



KATOLÍCKA UNIVERZITA V RUŽOMBERKU

formujúca myseľ i srdce

FAKULTA ZDRAVOTNÍCTVA



Konferencia

s medzinárodnou účasťou

RUŽOMBERSKÉ ZDRAVOTNÍCKE DNI V. ROČNÍK

**Nové poznatky v oblasti medicínskych vied
a ošetrovateľstva, bioetiky a vojenského
zdravotníctva**



Ružomberok

11. – 12. november 2010

© VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2010

Recenzenti: doc. RNDr. Jaroslav Timko, PhD.
doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.
doc. MUDr. Jozef Kobela, PhD.
MUDr. Ľubomír Benčo, PhD.
PhDr. Marcela Ižová, PhD.
PhDr. Nadežda Peřinová, PhD.
PhDr. Ľudmila Matulníková, PhD.

Uverejnené články neprešli jazykovou korektúrou. Za jazykovú stránku zodpovedajú v plnom rozsahu autori článkov.

ISBN 978-80-8084-629-9

OBSAH

Diabetická kardiovaskulárna autonómna neuropatia a jej diagnostika vyšetrením variability srdcovej frekvencie spektrálnou analýzou.....	6
Súčasné trendy parenterálnej výživy.....	14
Transplatnácia kmeňových buniek – liečba budúcnosti	22
Metabolizmus a konzervácia erytrocytu - východisko alternatívnej hemoterapie krízovej krvnej politiky.....	26
Basic red cells parameters and count of platelets in the peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours according to duration and degree of exposure.....	34
Zásady správnej praxe prípravy transfúzných liekov	53
Pokračujeme v boji proti tuberkulóze	56
Medicína a ošetrovatel'stvo na križovatke miléníí.....	61
Dôležité aspekty hojenia rán	93
Psychická pracovná záťaž v zdravotníctve	100
Benígna karotidynia.....	107
Sytuacja zdrowotna młodzieży w świetle starzejącego się społeczeństwa polskiego.....	110
Changes of Transferrin, Ferritin, TIBC and Iron serum levels in the peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours according to duration and degree of exposure.....	116
Nové trendy v sledovaní infekcií súvisiacich so zdravotnou starostlivosťou na jednotkách intenzívnej starostlivosti	132
Vybrané ekologické a epidemiologické aspekty kliešťov v horských oblastiach Slovenska	145
Problematika používania štatistického softvéru v ošetrovateľskej výskumnej praxi.....	153
Triediaca karta pre nehodu s hromadným postihnutím osôb (NHPO)	157
Ošetrovateľská péče o děti v akutních stavech – ošetrovateľská péče o kojence s termickým poraněním	166
Prednemocničný algoritmus postupu u pacienta s náhlou cievnu mozgovou príhodou...	179
Manažment prednemocničnej neodkladnej zdravotnej starostlivosti pri akútnej psychóze..	195
Vrtuľníková záchranná zdravotná služba na Slovensku (VZZS) – základné informácie	201
Byť „dobrým“ záchranárom je umenie	209
Uhryznutie jedovatými hadmi	214
Organizácia humanitárnej pomoci slovenských zdravotníkov počas zemetrasenia na Haiti	221
Práca zdravotníckeho operátora na operačnom stredisku záchrannej zdravotnej služby ...	228
Kazuistika – tiesňový hovor „Krvácajúci VARIX“	235

Kazuistika – tiesňový hovor „Adriano“	239
Problematika pádu klientů ve zdravotnickém zařízení	244
Úloha fyzioterapie v prevencii skolióz	255
Edukačná činnosť v práci sestry na úseku intenzívnej starostlivosti	267
Úloha sestry pri liečbe katarakty	273
Trombembolická komplikácia hormonálnej antikoncepcie	277
Manažment „klimakterickej ženy“ v ambulancii gynekológa.....	281
Porod mimo nemocniční prostředí	293
Preventívne opatrenia pri karcinóme prsníka u žien	298
Diagnosticko-terapeutické úskalia karcinómu krčka maternice	308
Etika v práci sestry a pôrodnej asistentky	313
Rod Yersinia a gynekológ prvého kontaktu ?	316
Poruchy výživy u rizikových pacientov z pohľadu ošetrovateľstva	318
Rola i miejsce magistra pielęgniarstwa we współczesnej ochronie zdrowia	329
Tworzenie warunków dla zdrowego i aktywnego życia dla osób starszych wyzwaniem dla polityki społecznej Unii Europejskiej	338
Transformacja kształcenia pielęgniarek w Polsce na przykładzie Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego Jana Kochanowskiego (UJK) w Kielcach	343
Agresivní chování pacientů ve zdravotnickém zařízení	347
Strava a probiotiká pri ochrane zdravia.....	354
Pravda pre pacienta	360
Keď rozhodujeme o živote – rozdiel medzi usmrtením a nechaním zomrieť	384
Individuálny psychologický prístup sestier k umierajúcemu pacientovi – prieskum	390
Vplyv vzdelania na voľbu predstaviteľov spoločnosti	401
K metodice výuky základů filozofie a sociologie pro studenty ošetrovatelství a urgentní medicíny: jako duchovního základu jejich profesionální identity a autority	411
Využitie hodnotiacich škál v onkológii	430
Násilie páchané na ženách	441
Nowoczesna Podstawa Opieka Zdrowotna wyzwaniem dla programów profilaktycznych...	449
Sledování pádů hospitalizovaných pacientů v České republice.....	456
Postoj verejnosti k prevencii kolorektálneho karcinómu	467
Nordic walking: možnost vhodné pohybové aktivity v léčbě civilizačních onemocnění způsobených hypoaktivitou	477
Dajú sa používať klasifikačné systémy NNN v ADOS.....	485
Úloha sestry v prevencii rizikových faktorov kardiovaskulárneho ochorenia.....	491

Podiel komunitného ošetrovateľstva v starostlivosti o rodinu so zdravotne postihnutým členom.....	500
Význam fenoménu zmyslu života v logoterapii	505
Osamelosť v škole a v živote človeka	514
Pohľad na predsudky u sestier	525
Sestra a sociálna opora pacienta	533

Postery

Práva detí v systéme ošetrovateľskej péče	543
Význam orgánových hodín pre zdravie človeka	548
Syndróm trasenia dieťaťom.....	556
Etické aspekty ošetrovateľskej starostlivosti v pediatrii	557
Etické aspekty ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta po totálnej endoprotéze	568
Manažment pooperačnej ošetrovateľskej starostlivosti.....	576
Etické aspekty eutanázie.....	583
Etické aspekty zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti u pacienta s gastrointestinálnym ochorením	592
Etický postoj k umierajúcim a nevylečiteľne chorým pacientom	601

**DIABETICKÁ KARDIOVASKULÁRNA AUTONÓMNA NEUROPATIA
A JEJ DIAGNOSTIKA VYŠETRENÍM VARIABILITY
SRDCOVEJ FREKVENCIE SPEKTRÁLNOU ANALÝZOU**

Ján Straka, Anton Lacko, Igor Čombor, Róbert Rusnák, Janka Moravčíková,
Anna Camberová, Ivana Bestvinová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
Ústredná vojenská nemocnica SNP – fakultná nemocnica, Ružomberok, Interná klinika
a neurochirurgická klinika ÚVN Ružomberok

Súhrn

Dysfunkcia autonómneho nervového systému u diabetikov je závažným prejavom diabetickej neuropatie. Diabetická kardiovaskulárna autonómna neuropatia zhoršuje prognózu pacientov, môže sa podieľať na vzniku asymptomatickej ischémie myokardu, možná je i jej úloha v patogenéze artériovej hypertenzie. Výskyt ICHS je u diabetikov zvýšený. Ak sa diagnostikuje diabetická kardiálna autonómna neuropatia, je potrebné týmto pacientom venovať zvýšenú starostlivosť. Cieľom predkladanej práce je prezentovať prehľad poznatkov v oblasti vplyvu vegetatívneho nervového systému na kardiovaskulárny systém u diabetikov.

Kľúčové slová: Kardiovaskulárna autonómna neuropatia. Diabetes mellitus. Variabilita srdcového rytmu. Tichá ischémia myokardu. Artérová hypertenzia.

Summary

Dysfunction of the autonomic nervous system in patients with diabetes is part of diabetic neuropathy. Diabetic cardiovascular autonomic neuropathy worsens the prognosis of patients, it may cause asymptomatic myocardial ischemia, the possible role of neuropathy is also in pathogenesis of arterial hypertension. The prevalence of coronary artery disease is increased in diabetic patients. If dysfunction of autonomic nervous system is diagnosed, it is necessary to pay special attention to these diabetic patients. The author's aim was to give a review with the influence of the vegetative nervous system on the cardiovascular system in diabetic patients.

Key words: Cardiovascular autonomic neuropathy. Diabetes mellitus. Heart rate variability. Silent myocardial ischemia. Arterial hypertension.

ÚVOD

Termínom diabetes mellitus sa označuje syndrom zahŕňajúci skupinu porúch glycidového metabolizmu rôznej etiológie. Ich spoločným znakom je hyperglykémia (v neliečenom stave) so závažnou poruchou glycidového metabolizmu, s následnou poruchou celkového metabolizmu a tendencia k vzniku komplikácii, najmä diabetickej mikroangiopatie, makroangiopatie a neuropatie. Postihnutie vegetatívneho nervového systému je častou komplikáciou cukrovky. Autonómna neuropatia (AN) postihuje sympatický a parasympatický oddiel. Dôsledkom sú viaceré systémové poruchy. V návaznosti na rozvoj AN môže zanikať hormonálna kontraregulácia na hypoglykémiu, napr. pri glukagóne, potom pri katecholamínoch, nakoniec môže chýbať aj odpoveď rastového hormónu a kortizolu. Nastáva „contraregulatory failure“ s ťažko kompenzovateľným a hypoglykémiami ohrozujúcim stavom. Kardiálna autonómna neuropatia (KAN) je súčasťou AN. Vyskytuje sa u 20 % až 40 % diabetikov. Táto komplikácia diabetu často prebieha asymptomaticky, čím uniká pozornosti (1, 2).

METÓDY VYŠETRENIA A SÚBOR VYŠETRENÝCH

U všetkých jedincov sme vykonali vyšetrenie kardiálnej autonómnej neuropatie súborom testov podľa Ewinga telemetrickým meracím systémom a vyšetrenie variability srdcovej frekvencie (VSF) spektrálnou analýzou (SA) mikropočítačovým systémom, typ VariaCardio TF4 (Sima Media Olomouc) (3, 4). Vyšetřili sme 120-členný súbor diabetikov vo veku od 25 do 55 rokov, s vekovým priemerom 39 rokov. Súbor sme rozdelili na tri podskupiny. Prvá podskupina pozostávala zo štyridsiatich diabetikov, u ktorých nebola diagnostikovaná KAN. Druhú podskupinu tvorilo 40 diabetikov s incipientnou KAN. V tretej podskupine bolo 40 diabetikov s rozvinutou KAN. Vyšetrenie sme robili za štandardných podmienok: stála teplota v miestnosti, v priebehu dopoludnia, 2-hodinový odstup po jedle, pri vylúčení vonkajších vplyvov, atď. Kontrolnú skupinu tvoril 100-členný súbor zdravých jedincov vo veku od 20 do 49 rokov (tab.I.). Skupine 15-tich diabetikov s rozvinutou KAN sme podávali kardioselektívny betablokátor. Prípravok bol aplikovaný dlhodobo. Vyšetrenie KAN telemetrickým systémom a spektrálnou analýzou sme urobili pred začatím, po pol roku a po roku liečby.

Tabuľka 1 Priemerné hodnoty ($\bar{x}$) ukazovateľov spektrálnej analýzy u zdravých jedincov a u diabetikov pri jednotlivých stupňoch KAN (100-členný súbor zdravých jedincov, 120-členný súbor diabetikov) pri vyšetrení v ľahu a spontánnom dýchaní

Parametre SA	Zdraví		Diabetici		
	20-39 r.	40-49r	Bez KAN	Inc.KAN	Roz.KAN.
Power LF (ms ²)	720	560	525	256	83
Power HF (ms ²)	963	739	589	110	20
PSD LF (ms ² /Hz)	13 580	11396	10470	2691	366
PSD HF (ms ² /Hz)	14860	12250	11120	850	100
MSSD (ms ²)	2446	1100	800	312	235
SD -stand. dev. (ms)	83	78	72	44	19

VÝSLEDKY

V 40-člennej podskupine diabetikov s rozvinutou KAN bola VSF patologická (tab. I). Znížená bola celková sila denzity spektra, relatívne vyššie hodnoty hustoty spektra nízkej frekvencie (LF), veľmi nízke hodnoty hustoty spektra vysokej frekvencie (HF), pomer LF/HF svedčil o prevahe sympatickej aktivity. Priemerná frekvencia spektra maximálnych výchyliek sa posúva k nižším frekvenciám (LF 77mHz), variabilita RR je málo vyjadrená (SD 19 ms), je znížený tonus parasympatika (power HF < 100 ms²).

V skupine pätnástich diabetikov s rozvinutou KAN po dlhodobej aplikácii kardioselektívneho betablokátoru sme zaznamenali zvýšenie celkovej sily vagovej zložky spektra s poklesom sympatickej aktivácie, čo je prognosticky priaznivé (tab. 2). Zlepšenie jednotlivých ukazovateľov spektrálnej analýzy je štatisticky významné ($p < 0,005$).

Tabuľka 2 Priemerné hodnoty ($\bar{x}$) ukazovateľov spektrálnej analýzy pri medikamentóznom ovplyvnení rozvinutej KAN pred zahájením liečby a počas liečby

Parametre SA	Diabetici s rozvinutou KAN		
	pred začatím th	po polroku th	po roku th
Power LF (ms ²)	15	386	410
Power HF (ms ²)	4	55	61
PSD LF (ms ² /Hz)	270	3680	3710
PSD HF (ms ² /Hz)	14	325	415
MSSD (ms ²)	55	230	350
SD -stand. dev. (ms)	12	34	38

DISKUSIA

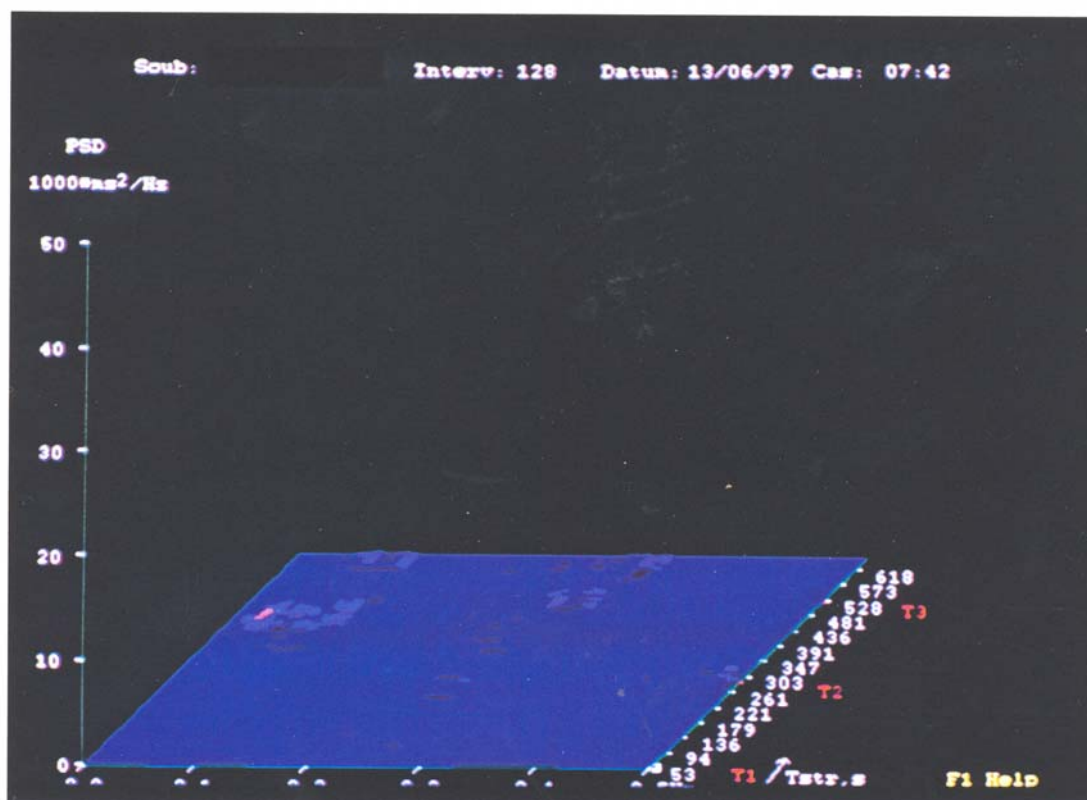
Hyperglykémia a následná celková metabolická porucha vyvoláva sériu funkčných a štrukturálnych zmien nervov, ktoré prispievajú k vývoju klinicky manifestnej neuropatie (1, 5, 6). V podmienkach hyperglykémie vplyvom enzýmu aldózoreduktázy sa vo zvýšenej miere premieňa glukóza na sorbitol, ktorý sa transformuje na fruktózu za katalýzy sorbitol-dehydrogenázy. Táto oxidácia sorbitolu vyžaduje NAD^+ ako akceptor vodíka, pritom vzniká NADH (hyperglykemická pseudohypoxia). Zmena pomeru NAD^+/NADH sa premieta do transportu iónov cez bunecnú membránu prostredníctvom Na-K-ATP-ázy, ktorej pokles bol opakovane potvrdený. Dôsledkom týchto zmien je znížená vodivosť vzruchov nervom. Metabolickým podkladom pri vzniku diabetickej neuropatie môže byť i neenzymatická glykácia proteínov v periférnych nervoch, čo môže taktiež viesť k zmene ich funkcie. Polyolová cesta teda prispieva v bunkách (kde prebieha, napr. v nervovom tkanive) k rozvoju chemicko-metabolických zmien a pritom doplňuje alebo akcentuje nepriaznivé následky glykácie proteínov.

24-hodinové monitorovanie EKG Holterovým systémom potvrdilo, že diabetici majú oproti nediabetikom zvýšenú srdcovú frekvenciu (SF). Zistila sa znížená variabilita srdcovej frekvencie (VSF), tzv. stabilná frekvencia srdca, čo je rozdiel medzi maximálnou a minimálnou SF počas 24 hodín menší ako 16 úderov. Typická je strata diurnálneho rytmu, nepozoruje sa zníženie SF v nočných hodinách. Toto sú prejavy vagovej dysfunkcie. Pri pridružení aj sympatikovej neuropatie sa SF spomaľuje. U DM bol dokázaný vyšší výskyt bezbolestných AIM voči nediabetikom, vyšší výskyt tichých ischemií myokardu (silent myocardial ischaemia) (7, 8). Opakovane sa preukázalo, že diabetici majú predĺžený QT interval na EKG (predpoklad náhlych srdcových dysrytmií). Zistilo sa, že stimulácia ľavého ganglion stellatum alebo ablácia pravého ganglia predlžuje QT interval. Tieto zistenia viedli k hypotéze, že pacienti so syndromom predĺženého QT intervalu majú porušenie rovnováhu medzi ľavostrannou a pravostrannou sympatickou inerváciou srdca. Samozrejme, tieto zmeny potencujú i prítomné metabolické vplyvy, ako je hladina kálie, atď. (9, 10, 11, 12). V srdciach diabetikov je znížená koncentrácia noradrenalínu. Za stresových situácií je potrebná zvýšená aktivita sympatického nervového systému na udržanie výkonu srdca, ktoré je pri kardiálnej denervácii oslabené. Môže sa objaviť i porucha funkcie LK, ktorá dobre koreluje so stupňom KAN. Hypoxia počas anestézy bola pravdepodobne príčinou kardiorespiračného zlyhania u niektorých pacientov s KAN. Počas anestézy u diabetikov s KAN je zvýšená kardiovaskulárna labilita. Často sa u nich počas anestézy vyvíja hypotenzia a pacienti vyžadujú zvýšené dávky vazopresorických látok na udržanie primeraného krvného tlaku (13). Pokles krvného tlaku pri náhlej zmene tela môže byť prejavom ťažkej sympatickej denervácie periférnej cirkulácie. Hypoadrenergná ortostatická hypotenzia, ktorá sa prejaví zníženou

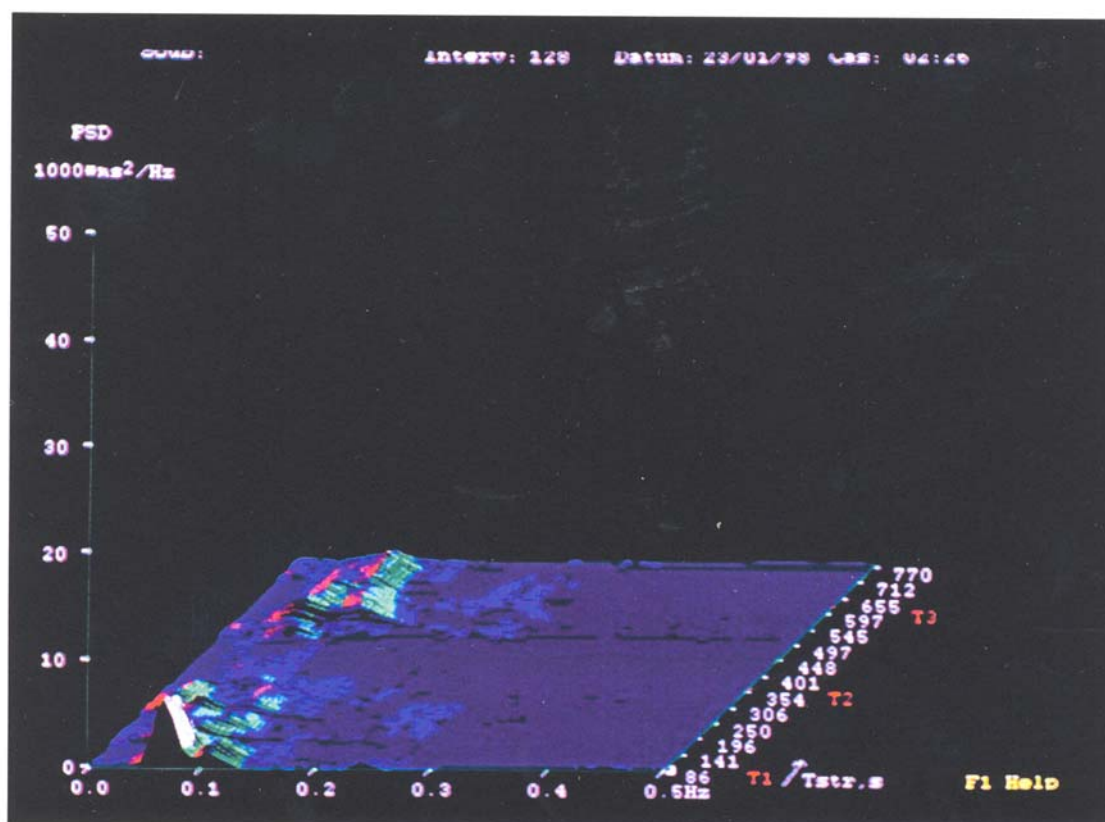
reakciou SF a katecholamínov na postavenie, môže sa považovať za následok KAN (14, 15).

Pri porušenom autonómnom reflexnom oblúku nie je v plazme počas ortostázy prítomný dostatočný vzostup noradrenalinu. Tento stav sa označuje ako hypoadrenergná posturálna hypotenzia, ktorá vzniká v dôsledku iných patogenetických mechanizmov, ako je znížený intravaskulárny objem alebo znížená kardiovaskulárna citlivosť na noradrenalin, ktorá vyvolá kompenzačný nadmerný vzostup plazmatickej koncentrácie tohto hormónu a vzniká hyperadrenergná posturálna hypotenzia. Diabetici s KAN majú vyšší TK v porovnaní s nediabetikmi bez komplikácií. Je porušený cirkadiánnny rytmus krvného tlaku. Chýba pokles krvného tlaku v nočných hodinách, naopak je tendencia k hypertenzii. Sú známky posturálnej hypotenzie najmä v ranných hodinách (16). Počas telesnej záťaže môže dôjsť k zníženiu TK, preto pri ergometrických vyšetreniach u pacientov s KAN musí byť individuálny prístup. VSF je ovplyvňovaná osciláciou tonusu vegetatívneho nervstva, ale i činnosťou baroreceptorov a chemoreceptorov a celou radou autokrinných a parakrinných mechanizmov. Autonómna dysfunkcia je charakterizovaná hypotenziou, často hypertenziou v ľahu, pri synkope chýba tachykardia, potenie (jej ďalšie prejavy sú impotencia, porucha pasáže v zažívacom trakte, nedostatočná odpoveď na infúziu s katecholamínami, atď.).

Vzhľadom na riziko komplikácií KAN, sa viacerí autori venovali možnostiam terapeutického ovplyvnenia KAN a aktivity baroreceptorov. Dosiahnutie normoglykémie je hlavný terapeutický cieľ. Sledujú sa účinky viacerých prípravkov (cimetidín, metoclopramid, inhibítory aldozo-reduktázy, kyseliny alfa-lipoovej, kardioselektívnych betablokátorov, atď.). Je preukázaný účinok betablokátorov pri ochrane myokardu pred účinkom katecholamínov, známy je ich arytmogénny efekt, ovplyvňujú aktivovaný neurohumorálny systém, atď (obr.1,2). Štúdie s použitím inhibítorov ACEI receptorov Angiotenzínu II podporujú hypotézu kardioprotektívnej úlohy týchto prípravkov (samostatne i v kombinácii s betablokátormi) pri ovplyvnení oxidatívneho stresu, redukcii tonusu sympatika, vychytávaní voľných radikálov a týmto mechanizmom aj pri redukcii arytmií a priaznivom ovplyvnení VSF (17, 18, 19).



Obrázok 1 Patologický nález VSF a rozvinutej KAN u pacienta s DM



Obrázok 2 Medikamentózne ovplyvnenie patologického nálezu VSF po polroku a roku liečby u toho istého pacienta

ZÁVER

Vyšetrenie KAN v diabetologickej praxi sa pomerne málo využíva, hoci má široké možnosti uplatnenia. Malo by ísť o skríningové vyšetrenie. Hlavne u diabetikov s príznakmi upozorňujúcimi na prítomnosť KAN, pred plánovanou operáciou v celkovej anestéze, pri plánovaní tehotenstva u diabetičky a pri trvaní DM viac ako 5 rokov, by malo byť toto vyšetrenie samozrejmosťou.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BARTOŠ, V., PELIKÁNOVÁ, T. ET AL.: Praktická diabetologie. Praha, Maxdorf-Jesenius, 1996.
2. VINIK, AL., MASER, R.E., MITCHELL, B. D. ET AL.: Diabetic autonomic neuropathy. Diabetes Care 26, 2003, pp. 1553-1579.
3. OPAVSKÝ, J., PUMPRLA, J., SALINGER, J. ET AL.: Spektrální analýza variability srdeční frekvence- přínos pro diagnostiku diabetické autonomní neuropatie. Scripta medica Facultatis medicae Universitatis Brunensis Masarykianae, 1994, Tomus 67 (suppl 1), s. 29-32.
4. OPAVSKÝ, J., SALINGER, J.: Vyšetřovací metody funkcí autonomní nervové soustavy- přehled pro potřeby klinické praxe. Noninvasive Cardiol., 1995, 4, s. 139-153.
5. PERUŠIČOVÁ, J. ET AL.: Diabetes mellitus 2. typu. Praktická rukověť. Praha, Galen, 1996.
6. MOKÁŇ, M.: Hypoglykémia. Turany, P+M, 2005.
7. NESSTO, R. W., PHILLIPS, T. R.: Asymptomatic myocardial ischemia in diabetic patients. Am. J. Med. 80, 1986, suppl. 4C, pp. 40-47.
8. CUGINI, P., BERNARDINI, F., CAMMAROTA, C. ET AL.: Is a Reduced Entropy in Heart rate Variability an Early Finding of Silent Cardiac Neurovegetative Dysautonomia in Type 2 Diabetes Mellitus ? J. of Clinical and Basic Cardiology 4, 2001, pp. 289-294.
9. KAHN, K., SISSON, C. J., VINIK, A.: QT interval Prolongation and Sudden Cardiac Death in Diabetic Autonomic Neuropathy. J. of Clinical Endocrinology and MET. 64, 1987, č. 4, pp. 751-754.
10. MURAKAWA, Y., INOUE, H., NOZAKI, A., SUGIMOTO, T.: Role of Sympathovagal Interaction in Diurnal Variation of QT interval. Am. J. Cardiol. 69, 1992, č. 4, pp. 339-343.
11. FARREL, T.G., BASHIR, Y., CRIPPS, T. ET AL.: Risk stratification for arrhythmic events in postinfarction patients based on heart rate variability, ambulatory electrocardiographic variables and the signal-averaged electrocardiogram. J. Amer. Cardiol., 18, 1991, č. 3, pp. 687- 697.

12. VERRIER, R., L., ANTZELEVITCH, CH.: Autonomic aspects of arrhythmogenesis: the enduring and the new. *Curr Opin Cardiol.* 19, 2004, p 2-11.
13. BURGOS, L. G., EBERT, T. J., ASIDDAD, C. ET AL.: Increased Intraoperative cardiovascular Morbidity in Diabetic with Autonomic Neuropathy. *Anesthesiology* 70, 1989, č. 4, p. 591- 597.
14. GRILLOT, M., FAUVEL, J. P. ET AL.: Spectral analysis of Stress-Induced Change in Blood pressure and Heart Rate in Normotensive Subjects. *J. of Cardiovascular Pharmacology* 25, 1995, č. 3, p. 448-452.
15. KACER, A., AKTURK, Z., MADEN, E., TASCI, A.: Orthostatic hypotension and Heart Rate variability as indicators of Cardiac autonomic neuropathy in Diabetes mellitus. *Medical investigations society.* 2, 1, 2005, p. 5-9.
16. WIEGMANN, T. B. ET AL.: Recognition of Hypertension and Abnormal Blood pressure Burden with Ambulatory Blood Pressure Recordings in Type I Diabetes Mellitus. *Diabetes* 39, 1990, č. 12, p. 1556-1560.
17. PORSTI, I., ARVOLA, P. ET AL.: Effects of single doses of Quinapril and Atenolol on Autonomic nervous function and exercise capacity in Healthy volunteers. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* 38, 1990, p. 541-546.
18. OLSSON, G., RYDÉN, L.: Prevention of Sudden Death Using B-blokery. *Circulation* 84 (suppl. VI), 1991, p. 33-37.
19. NARULA, J., HAJJAR, R.J., WILLIAM, G.: Apoptosis in the failing heart. *Cardiology Clinics*, 16, 4, 1998, p. 691-710.

Adresa autora:

prof. MUDr. Anton Lacko, CSc.

ÚVN Ružomberok-Interná klinika, pracovisko nukleárnej medicíny

E-mail: lacko@ uvn.sk

SÚČASNÉ TRENDY PARENTERÁLNEJ VÝŽIVY

Ivana Daňová, Marek Smolár, Dušan Mištuna

Chirurgická klinika JLF UK a UN, Martin, Slovensko

Abstrakt

Parenterálna výživa sa od 60-tych rokov minulého storočia stala rutinným liečebným postupom pri mnohých akútnych i chronických ochoreniach. V poslednom období zaznamenávame rastúci záujem o problematiku tvorby a výmeny energie v organizme. Rozširujú sa poznatky o dôležitosti účinného získavania energie v priebehu rôznych patologických stavov, ktoré významným spôsobom ovplyvňujú metabolizmus energetických substrátov. Súčasná parenterálna výživa, pripravená podľa nových postupov nutričnej farmakológie, predstavuje integrálnu súčasť modernej intenzívnej medicíny.

Kľúčové slová: Parenterálna výživa. Aminokyseliny. Lipidy. Sacharidy.

Abstract

From the 60's years of the last century, parenteral nutrition became a routine therapeutical practice in many acute and chronic diseases. In latest time, we have noticed an increasing interest in energy production and exchange. Knowledge about effective energy obtaining, which meaningfully interacts with energetic substrata metabolism in many pathological conditions, are extended. Recent parenteral nutrition, prepared according to actual nutritional pharmacology, represents an integral part of modern intensive medicine.

Key words: Parenteral nutrition. Amino acids. Lipids. Sugars.

Úvod

Pojmom parenterálna výživa označujeme aplikáciu výživy inou cestou ako gastrointestinálnym traktom. Ide o pohodlnú alternatívnu cestu výživy pri zlyhaní gastrointestinálnych funkcií, kedy nie je možné zabezpečiť perorálny alebo enterálny spôsob výživy, prípadne pacient tieto netoleruje. História parenterálnej výživy siaha až do roku 1656, kedy Ch. Wren aplikoval do žily psa ópium. V roku 1831 podával T. Latta intravenózne vodu a elektrolyty. Tukovú emulziu aplikoval ľuďom ako prvý Yamakawa v roku 1920 a v roku 1939 bol ľuďom intravenózne po prvýkrát podaný proteínový lyzát. Systém parenterálnej výživy all in one sa objavil v 80.-tych rokoch 20. storočia. Súčasný pohľad na

parenterálnu výživu využíva moderné poznatky z oblasti dietológie, biochémie a klinickej medicíny. Parenterálna výživa sa stala plnohodnotným liečebným prostriedkom.

Indikácie parenterálnej výživy

Parenterálna výživa je indikovaná nielen pri manifestnej malnutrícii, ale aj pacientom, u ktorých z rôznych príčin hrozí rozvoj tohto stavu. Medzi najčastejšie indikácie parenterálnej výživy patria ochorenia GIT-u (profúzne vracanie, hnačky, syndróm krátkeho čreva, obštrukcia tenkého, hrubého čreva, ťažká malabsorpcia, chronická intestinálna pseudoobštrukcia, postradiačné enterokolitídy, enterokutánne fistuly), cielené vyradenie GIT-u pri operáciách na gastrointestinálnom trakte, akútnej pankreatitíde alebo krvácaní z GIT-u. Aj niektoré energeticky náročné stavy, ako napr. sepsa, hepatálne či renálne zlyhávanie, sú indikáciou na parenterálnu výživu. U pacientov v bezvedomí predstavuje doplnok ku výžive zabezpečenou cez nasogastrickú sondy.

Hodnotenie nutričného stavu pacienta

U každého pacienta vo vážnom stave s potrebou parenterálnej výživy je nevyhnutné poznať jeho energetický status, energetické nároky a jeho aktuálny výživový stav. Len dôkladné poznanie týchto hodnôt nám umožní správne indikovať parenterálnu výživu tak, aby sme sa vyhli poddávkovaniu, resp. predávkovaniu. Stav výživy u pacienta je potrebné hodnotiť vždy globálne. Anamnesticky sa sleduje hmotnostný úbytok za určité časové obdobie, chuť do jedla, vracanie, hnačky, poruchy príjmu potravy a iné. Strata hmotnosti však môže byť maskovaná retenciou vody pri edémových stavov, pri ascite, alebo rastom nádoru. Alarmujúci je nechcený úbytok hmotnosti 10 % za posledných šesť mesiacov.

Bežne sa hodnotí *Body mass index* BMI (hmotnosť v kg/výška v m²). Dôležité je fyzikálne vyšetrenie pacienta. Antropometricky hodnotíme stav tukových rezerv meraním hrúbky kožnej riasy nad m. triceps brachii a telesnej svaloviny meraním stredného obvodu ramena. Nutričný stav sa odráža aj v niektorých laboratórne vyšetrovaných parametroch (celkové proteíny, albumín, prealbumín, transferín, absolútny počet lymfocytov, cholinestráza), pomocou ktorých môžeme, vhodne zvolenými vzorcami, vyrátať energetický status. Na výpočet energetickej potreby sa používa Harris-Benedictova formula, ktorá berie do úvahy hmotnosť, výšku a vek pacienta. Takto vypočítaná hodnota predstavuje základnú energetickú potrebu BEE:

- muži: $66,47 + 13,75 \times \text{hmotnosť v kg} + 5 \times \text{výška v cm} - 6,67 \times \text{vek v rokoch}$ [kcal/deň]
- ženy: $665,10 + 9,56 \times \text{hmotnosť v kg} + 1,85 \times \text{výška v cm} - 4,68 \times \text{vek v rokoch}$ [kcal/deň]

Denná potreba energie predstavuje približne 25-30 kcal/kg. U kriticky chorých sa táto hodnota násobí koeficientom 1,5.

Zložky parenterálnej výživy

Parenterálna výživa musí zabezpečovať dodávku makronutrientov (sacharidy, lipidy, aminokyseliny), mikronutrientov (stopové prvky, vitamíny), vody a minerálov. Okrem energetických potrieb možno pomocou preparátov aplikovaných do periférnej vény riešiť krátkodobé problémy porúch rovnováhy tekutín a elektrolytov, čiastočne upraviť príjem energie a bilanciu dusíka. Výživa podávaná cestou centrálnej vény je energeticky a biologicky plnohodnotná, zabezpečuje všetky nutričné potreby pacienta a vo väčšine prípadov vyrovnáva aj bilanciu tekutín.

Aminokyseliny

Nový pohľad na esenciálne, podmienené esenciálne a neesenciálne predstavuje základný predpoklad optimálneho zloženia roztokov aminokyselín (AK). Zloženie roztokov má odrážať fyziologickú potrebu organizmu a nie plazmatické hladiny jednotlivých aminokyselín. Dôležitý je zvýšený prísun aminokyselín v energeticky náročnom období (sepsa, perioperačné obdobie), kedy endogénna syntéza nepostačuje k zabezpečeniu aminokyselín pre syntézu bielkovín, potrebné regulačné a mediátorové pochody. Optimálne zloženie aminokyselinových roztokov rešpektuje potrebu vysokého obsahu esenciálnych AK a významný podiel rozvetvených AK, ktoré pokrývajú energetické potreby počas ťažkých katabolických stavov. Denná potreba aminokyselín u dospelého je 0,75-1,5 g/kg/deň. U pacientov v hypermetabolizme sa zvyšuje až na 2,5 g/kg/deň. Oxidáciou 1 g aminokyselín sa získa 4,2 kcal. U pacientov s hepatorenálnym zlyhávaním je žiaduci znížený obsah aromatických AK.

Osem aminokyselín je pre ľudský organizmus esenciálnych. Ide o izoleucín, leucín, lyzín, metionín, fenylalanín, treonín, tryptofán a valín. Okrem toho existuje aj skupina tzv. semiesenciálnych aminokyselín, ktoré sú v organizme potrebné za určitých klinických situácií, kedy ich organizmus nedokáže syntetizovať v dostatočnom množstve. Sú to hlavne glutamín, arginín, serín, taurín, tyrozín a cysteín.

Glutamín

Glutamín je najviac zastúpenou AK v organizme, no počas stresových stavov je rýchlo vyplavovaný a oxidovaný. Jeho spotreba stúpa s intenzitou delenia buniek, hlavne v tkanivách s rýchlou obnovou (enterocyty, kostná dreň, bunky imunitného systému). Hlavnou terapeutickou úlohou glutamínu je udržanie črevnej bariéry a funkcie čreva pri pôsobení závažnej noxy (hypoxia, cytostatika, ožiarenie), v priebehu sepsy, resp. multiorgánového zlyhávania a po transplantácii kostnej drene. Zvýšený prívod glutamínu v uvedených situáciách vedie k vzostupu DNA v črevnej mukóze a následne k zvýšeniu proteosyntézy, čím sa znižuje pokles hmotnosti čreva a bráni atrofii črevnej sliznice.

Glutamín takto zabraňuje translokácii baktérii z čreva do peritoneálnej dutiny a cievneho riečiska. Slabá rozpustnosť glutamínu a jeho nestabilita v roztokoch je ošetrená pridaním ďalšej AK (napr. alanínu) a vytvorením dipeptidu, ktorý už má žiaduce vlastnosti.

Arginín

Deficit arginínu vzniká veľmi často pri malnutrícii pri traume, alebo sepe. Arginín predstavuje dôležitý metabolit pre syntézu oxidu dusnatého (NO). Jeho nedostatok spôsobuje nedostatočnú tvorbu NO a aktívnych foriem kyslíka, čo má za následok zlyhanie stresovej reakcie a potlačenie systémovej zápalovej odpovede (SIRS). Spomaľuje sa hojenie tkanív, tvorba granulácií a lokálna zápalová reakcia je výrazne oslabená. Dochádza k pomalému a neodvratnému zhoršovaniu stavu, nevýrazným prejavom obranných reakcií, čo v konečnom dôsledku vedie k oneskorenému rozpoznaní závažných situácií, často v nezvratnom štádiu.

Serín

Serín je počas normálnych energetických stavov endogénne syntetizovaný z glycínu a acetátu. V katabolizme je endogénna syntéza nedostatočná, čo výrazným spôsobom spomaľuje proteosyntézu. Jeho parenterálne podávanie je preto v stresových situáciách nevyhnutnosťou.

Taurín a tyrozín

Taurín má významné regulačné a fyziologické funkcie. Stabilizuje bunkové membrány a uľahčuje transport kalcia. K deplícii taurínu dochádza hlavne pri rozvoji SIRS, kedy sa taurín uplatňuje v antioxidantnom obrannom systéme. Rovnako tyrozín, napriek tomu, že je označovaný za neesenciálnu AK, je prítomný v nedostatočnom množstve počas akútnych stavov, pri renálnom i hepatálnom zlyhávaní.

Cysteín

Cysteín je nepostrádateľný v procesoch proteosyntézy a pri tvorbe glutathionu ako zložky antioxidantného systému. Nedostatok cysteínu sa prejaví v poruche funkcie makrofágov a T-lymfocytov. Jeho deplécia zvyšuje citlivosť pľúc voči reaktívnym formám kyslíka, napr. pri sepe, či ARDS.

Orgánovo špecifické roztoky aminokyselín majú modifikované zastúpenie jednotlivých aminokyselín podľa druhu ochorenia. Napríklad roztoky určené pre pacientov s hepatálnym ochorením majú vyšší obsah vetvených aminokyselín (valín, leucín, izoleucín) a nižšie zastúpenie aromatických aminokyselín. Vetvené aminokyseliny sú totiž prekursori glutamínu, ktorý chráni mozog pred nadmerným vychytávaním aromatických aminokyselín.

Aromatické aminokyseliny (fenylalanín, tyrozín, tryptofán) po prieniku do mozgu spôsobujú syntézu falošných neurotransmiterov, ktoré sú zodpovedné za vznik encefalopatie až hepatálnej kómy. Pri pečňových ochreniach sa súčasne okrem aromatických aminokyselín kumulujú aj sírové aminokyseliny (metionín, cysteín), ktoré zvyšovaním hladiny merkaptánov spôsobujú typický hepatálny foetor. Pri renálnych ochoreniach sa podávajú roztoky so zvýšeným obsahom vetvených a esenciálnych aminokyselín, ktoré sú špeciálne obohatené o tyrozín. Renálne ochorenia sú totiž typické hromadením neesenciálnych aminokyselín, z ktorých vznikajú amoniakálne látky zodpovedné za vznik a progresiu urémie.

Lipidy

Tukové emulzie predstavujú v súčasnosti nepostrádateľnú zložku parenterálnej výživy. Na celodennej potrebe energie sa podieľajú 30-50%-ami. Oxidáciou 1g lipidov sa získa 9 kcal. Oproti sacharidom zabezpečujú v menšom objeme dvojnásobné množstvo energie. Odporúčaná denná dávka je 1-2g/kg/deň, pričom v odôvodnených prípadoch možno dávku zvýšiť za súčasného monitorovania biochemických parametrov.

Od zavedenia ich používania sa vystriedalo niekoľko zdrojov tuku (sójový-LCT, kokosový-MCT, olivový-MUFA, rybí-n-3 PUFA). Ideálne tukové emulzie by mali byť ľahko metabolizovateľné a nemali by zhoršovať zápal, oxidačný stres a pôsobiť imunosupresívne.

Podávanie tukových emulzií zabezpečí organizmu prívod esenciálnych mastných kyselín kyseliny linolovej a linolénovej. V minulosti sa používali tukové emulzie na báze sójového oleja, ktoré obsahujú veľké množstvo n-6 polynenasýtených mastných kyselín (polyunsaturated fatty acids, PUFA), najmä kyseliny linolovej. V podmienkach metabolického stresu sú n-6 PUFA inkorporované do membrán cirkulujúcich imunokompetentných buniek, čo uľahčuje vznik prozápalových mediátorov, vedie k inhibícii funkcie lymfocytov, makrofágov a neutrofilných leukocytov. Pri podávaní klasickej dlhoreťazcovej tukovej emulzie je znížená plazmatická clearance lipidov a môže dôjsť k preťaženiu retikuloendoteliálneho systému. Nahromadené lipidy podliehajú peroxidácii, pri ktorej vznikajú voľné radikály zodpovedné za ďalšie poškodenie bunkových štruktúr. Sójový olej, ktorý tvorí základ tohto druhu tukových emulzií totiž obsahuje málo antioxidačných látok. Nevýhodou klasických tukových emulzií je aj nízky obsah n-3 PUFA mastných kyselín, ktoré sa rovnako ako n-6 PUFA inkorporujú do membrán, majú však opačné účinky ako n-6 PUFA.

Nové tukové emulzie obsahujú menej n-6 PUFA, alebo sú obohatené o n-3 PUFA. Pomocou správneho pomeru n-6/n-3 PUFA možno modulovať zápalovú a imunitnú odpoveď pri metabolickom strese. Infundované mastné kyseliny sa inkorporujú do fosfolipidov membrán imunokompetentných buniek, kde ovplyvňujú fluiditu membrány, funkciu mnohých receptorov a tvorbu mediátorov. Inkorporované mastné kyseliny sú z membrány mobilizované enzýmom fosfolipáza A2. Ak v membráne prevažujú n-6 PUFA, vznikajú silne

reagujúce zápalové mediátory prostaglandín PG E₂, leukotrién LT B₄, tromboxán TX A₂ a doštičky aktivujúci faktor PAF. Naopak, ak membrána obsahuje viac n-3 PUFA, vznikajú slabšie reagujúce mediátory PG E₃, LT B₅ a TX A₃. Tuky n-3 PUFA tlmia produkciu prozápalových cytokínov aj na subcelulárnej úrovni blokádou signálnej cesty nukleárneho faktoru κ B. Veľký nadbytok n-3 PUFA však môže súčasne tlmieť imunitný systém negatívnym pôsobením na fagocytózu a chemotaxiu. Podľa odporúčaní sa má pomer polynenasýtených mastných kyselín omega-6:omega-3 pohybovať medzi 4:1 až 2:1. Vhodné je obohatiť tukovú emulziu aj o účinnú formu vitamínu E α -tokoferol, ktorý svojimi antioxidantnými vlastnosťami znižuje lipoperoxidáciu n-3 PUFA. S cieľom znížiť obsah n-6 PUFA možno ako zdroj tuku použiť miesto sójového olivový olej, ktorý má vyšší antioxidantný potenciál.

Novou generáciou tukových emulzií sú štrukturované lipidy, kde je molekula triacylglycerolu esterifikovaná dvoma molekulami mastnej kyseliny so strednou dĺžkou reťazca (mid-chain fatty triglycerides MCT) a jednou molekulou mastnej kyseliny s dlhým reťazcom (long-chain triglycerides LCT). Z tejto molekuly sa prednostne hydrolyzuje MCT mastná kyselina, ktorá kryje energetické požiadavky a zvyšný monoacylglycerol s LCT mastnou kyselinou slúži na obnovu membrány.

Sacharidy

Sacharidy sú hlavným nebielkovinovým zdrojom energie. Na celodennej energetickej potrebe sa podieľajú 40-70 %-ami. Dnes sa prakticky používa iba glukóza, ktorá je univerzálnym energetickým substrátom pre všetky tkanivá aj za anaeróbných podmienok. Oxidáciou 1g glukózy získava organizmus 4,1 kcal. Glukóza však nie je len energetickým substrátom, ale aj zdrojom pre syntézu ďalších látok ako napríklad nukleových kyselín, mukopolysacharidov, glykoproteínov a iných. Glukóza šetrí glukogénne aminokyseliny a znižuje proteokatabolizmus. Len zriedkavo sa parenterálne aplikujú aj iné monosacharidy, ako fruktóza, sorbitol, xylitol. Ich podanie má výraznejšie nežiaduce účinky. Minimálna denná potreba glukózy u dospelého pacienta je 200-250g. Okrem celkového denného prívodu je dôležitá aj rýchlosť aplikácie. V tkanivách sa glukóza oxiduje maximálnou rýchlosťou 3 mg/kg/min, čo limituje celodennú dodávku glukózy na 210-350 g/deň. Ak rýchlosť podávania prekročí 5mg/kg/deň, stimuluje sa lipogenéza s deponovaním tukov v pečeni a dochádza k nadprodukcii oxidu uhličitého s možným zhoršením respiračnej insuficiencie.

Pravidelný monitoring glykémie má nezastupiteľné miesto u pacientov v intenzívnej starostlivosti živených parenterálne. Epizódy hypoglykémie pri nesprávnej kontrole glykémie inzulínom zvyšujú mortalitu u kriticky chorých pacientov. Podobne neoptimálny prívod glukózy s následnou hyperglykémiou vedie k zvýšenej potrebe korekcie použitím inzulínu, ktorý má proinflamačné účinky a potencuje tak systémovú inflamáciu (*Crit. Care Med* 2007, 35:2262-67).

Voda a mikronutrienty

Denný príjem vody je minimálne 30-40 ml/kg. Pri zvýšených stratách vody sa môže potreba niekoľkonásobne zvyšovať. Samozrejmosťou je frekventná bilancia tekutín, meranie centrálného venózneho tlaku a hodinovej diurézy, pravidelné vyšetovanie osmolality séra a špecifickej hmotnosti moču.

Súčasťou každej parenterálnej výživy sú mikronutrienty. V prvej fáze je organizmus ohrozený predovšetkým nedostatkom vitamínov rozpustných vo vode, najmä vitamínov skupiny B a vitamínu C. Po 14-21 dňoch je potrebné dodávať aj stopové prvky a vitamíny rozpustné v tukoch. Denné doporučené dávky niektorých vitamínov pre parenterálnu výživu sú vyššie ako dávky pri enterálnej výžive (tabuľka 1).

Tabuľka 1 Denná doporučená dávka vitamínov pre parenterálnu výživu

Vitamín	Dávka
Thiamin, B1	6 mg
Pyridoxin, B6	6 mg
Kyselina listová	600 mg
Vitamín C	200 mg
Vitamín K	150 µg

Pacienti v akútnom alebo kritickom stave majú zvýšené nároky na mikronutrienty s antioxidačným účinkom. Na dopĺňanie hladín antioxidantov je vhodné denné podávanie až 200 mg alfa-tokoferolu, ktorý býva súčasťou tukových emulzií. Okrem alfa-tokoferolu je potrebné v dostatočnom množstve podávať kyselinu askorbovú a selén. Denné potreby mikronutrientov uvádza tab. 2.

Tabuľka 2 Denná potreba stopových prvkov

zinok	3,2-6,5 mg (50-100µmol)
železo	1,2 mg (20µmol)
meď	0,3-1,3 mg (5-20µmol)
selén	30-60 µg (0,4-0,8µmol)
chróm	10-20 µg (0,2-0,4µmol)
molybdén	19 µg (0,4µmol)
jód	131 µg (1µmol)
fluór	0-0,95 µg (0-50µmol)

Záver

Parenterálna výživa umožňuje preklenúť dlhé obdobia pri nemožnosti enterálnej výživy. Napriek tomu sa jej benefit môže plne uplatniť len pri jej racionálnej indikácii a správnom technickom prevedení. Samozrejmosťou sú aseptické manipulácie pri podávaní, rešpektovanie kompatibility zmesí a správneho dávkovania živín.

Okrem malnutrície pacientom hrozí nežiadúce predávkovanie parenterálnou výživou (overfeeding). Preto pravidelné monitorovanie energetického stavu pacienta a odpadov minerálov predstavujú nevyhnutnú súčasť správneho živenia kriticky chorých.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. SIMAN, J. a kol.: Princípy chirurgie I, SAP, Bratislava, 2007, 923s. - ISBN 8089104940.
2. BEŇO, I.: Náuka o výžive, Osveta, Martin, 2001, 142s.
3. MIKULA, J., HLUCHOVÁ, L.: Parenterálna a enterálna výživa. Via pract., 2005, roč. 2 (5): 253–255
4. TOMÍŠKA, M.: Současné trendy v parenterální výživě. Interní Med. 2007; 4: 180–183
5. SOBOTKA L. Parenterální výživa a systém all-in-one. Remedia, 2003; 5: 345–352
6. ZADÁK Z., VYROUBAL P.: Pokroky umělé výživy v intenzivní péči – orgánově specifické substráty. Anest. intenziv. Med., 19, 2008, č.1, s. 62-65.

TRANSPLATNÁCIA KMEŇOVÝCH BUNIEK – LIEČBA BUDÚCNOSTI

Karol Javorka^{1, 4}, Miroslav Kubeš², Silvia Javorková³, Ľubomír Javorka^{1, 4}

¹Javorka, s.r.o., Ružomberok

²Ceptra, s.r.o., Bratislava

³Ústredná vojenská nemocnica SNP – Fakultná nemocnica, Ružomberok,
Detská klinika, Ružomberok

⁴Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Výskum kmeňových buniek je prioritným záujmom vedeckého výskumu súčasnosti. Prináša mnohé poznatky o možnostiach ich využitia a otvára veľké perspektívy v liečbe doteraz veľmi ťažko liečiteľných ochorení. Autori v článku prinášajú stručný prehľad aktuálneho vedeckého zamerania pri výskume kmeňových buniek pupočníkovej krvi.

Kľúčové slová: Kmeňové bunky. Pupočníková krv.

Summary

Stem cells examination is a prior interest of scientific research in recent period. It brings a lot of knowledge about the possibilities of their utilisation and opens great horizons in the treatment of up to now very refractory diseases. The authors of the article brings a short overview of actual scientific trends in the research of stem cells from umbilical cord blood.

Key words: Stem cells. Umbilical cord blood.

Pupočníková krv

Pupočníková krv je krvou novonarodeného dieťaťa, ktorá po prerušení pupočníka zostáva v placentе a vo zvyšku pupočnej šnúry. Po pôrode dieťaťa stráca placenta spolu s pupočnou šnúrou svoju funkciu, a tak sa obe likvidujú. Pupočníková krv však obsahuje veľké množstvo vzácnych krvotvorných kmeňových buniek, podobne ako kostná dreň. Veľkou výhodou z praktického hľadiska je jej ľahká dostupnosť, odber bez rizika a možnosť kryokonzervácie a uskladnenia v tekutom dusíku bez toho, aby bunky stratili svoju životaschopnosť.

Počas vnútromaternicového vývoja sú orgánmi krvotvorby pečeň a slezina. V 6 – 9 mesiaci vývoja plodu sa kmeňové bunky presúvajú postupne do kostnej drene väčšiny kostí cestou krvného obehu a tvorba v slezine a pečeni postupne ustáva. Po narodení obsah krvotvorných buniek v krvi prudko klesá.

Kmeňové bunky

Kmeňové bunky sú schopné deliť sa na ďalšie kmeňové bunky a zároveň sa špecializovať, čiže diferencovať na rôzne typy buniek organizmu. Existujú dva typy kmeňových buniek, dospelé a embryonálne kmeňové bunky.

Dospelé kmeňové bunky sú nešpecializované bunky, ktoré sa nachádzajú na mnohých miestach ľudského organizmu počas prenatálneho vývoja, a to u detí aj dospelých. História dospelých kmeňových buniek sa začala pred viac ako 50 rokmi, keď boli v kostnej dreni objavené bunky schopné množiť sa a špecializovať na krvné bunky tzv. krvotvorné kmeňové bunky. Postupne vedci objavovali dospelé kmeňové bunky aj v mnohých iných tkanivách. Dnes sa zdá, že každé tkanivo či orgán má svoje vlastné kmeňové bunky. Tie sa môžu deliť tak, že opäť vznikajú kmeňové bunky, alebo sa môžu špecializovať na bunky daného tkaniva alebo orgánu, v ktorom sa nachádzajú. Ich hlavnou úlohou teda je regenerácia poškodených orgánov a tkanív.

Kmeňové bunky v pupočníkovej krvi

V pupočníkovej krvi sa nachádza viac typov kmeňových buniek. Od 70. rokov minulého storočia je známe, že v pupočníkovej krvi sa podobne ako v kostnej dreni nachádzajú **krvotvorné kmeňové bunky**. Tieto bunky sa dnes používajú na liečbu závažných ochorení. Neskôr sa zistilo, že v pupočníkovej krvi sa nachádza aj množstvo iných typov kmeňových buniek, ktoré zohrávajú významnú rolu pri regenerácii organizmu. Sú to najmä **mezenchýmové kmeňové bunky**, ktoré sú schopné špecializovať sa na rôzne typy buniek (na krvné bunky, bunky svalov, kostí a chrupaviek, pečeneové bunky, bunky srdcového svalu a iné) a tzv. **embryonálnym bunkám podobné kmeňové bunky** tiež schopné diferencovať sa na jednotlivé bunky ľudského organizmu (ich schopnosť špecializácie je však omnoho vyššia).

Stanovisko katolíckej cirkvi

Podľa katolíckej cirkvi je práca s neembryonálnymi kmeňovými bunkami (napríklad z kostnej drene človeka), bunkami z pupočníkovej krvi, alebo s kmeňovými bunkami plodov, ktoré zomreli prirodzenou cestou už morálne prípustná.

Súčasnosc' využitia kmeňových buniek

Nie je novinkou, že transplantácia pupočníkovej krvi patrí k novším a legitímnym metódam liečby leukémie a iných druhov rakoviny krvi. Oproti transplantácii krvotvorných buniek z kostnej drene a periférnej krvi má navyše tú výhodu, že medzi darcom a príjemcom nemusí byť stopercentná zhoda transplantačných znakov. Táto jej prispôsobivosť výrazne rozširuje počet transplantátov vhodných pre konkrétneho pacienta s ťažkou onkologickou

diagnózou. Nedostatočná zhoda má totiž za následok, že až 30 % pacientov, ktorí potrebujú transplantáciu kmeňových buniek, nemôže nájsť vhodného darcu.

Dnes sa vlastná pupočníková krv používa na transplantácie stále častejšie. Používa sa pri diagnózach, ako sú nádory detského veku, neuroblastóm, retinoblastóm, aplastická anémia, leukémia a podobne.

Perspektívy využitia pupočníkovej krvi

V súčasnosti prebieha 190 klinických štúdií s kmeňovými bunkami pupočníkovej krvi pri diagnózach ako sú hematologicko-onkologické ochorenia, vrodené autoimunitné ochorenia, regeneratívna medicína. 14 štúdií je venovaných autológny kmeňovým bunkám s perspektívou využitia u Detskej mozgovej obrny, Diabetes I typu u detí, pri riešení neuroblastómov, sclerosis multiplex, systémového lupus erythematosus.

Ako príklad je možné uviesť štúdiu, ktorá je venovaná využitiu kmeňových buniek pri riešení Diabetes mellitus I. typu, Juvenile Diabetes Research Foudation NIH, v ktorej je zaradených 23 pacientov. Zámerom je regenerovať imunitnú toleranciu a potencionálne regenerovať pankreatické ostrovčeky inzulín produkujúcich buniek beta za účelom zlepšenia kontroly glykémie. Sekundárne je možné očakávať aj zmeny v metabolizme a imunokompetencii vedúce k regenerácii poškodených ostrovčiek beta buniek.

Rovnakému výskumu sa napríklad venujú aj čínsky vedci biotechnologického inštitútu Cellonis v Pekingu, čoho príkladom je ich dvanásťročný pacient, ktorý sa vďaka transplantácii kmeňových buniek dokázal zbaviť antidiabetickej terapie pri normálnom spôsobe života detí jeho veku.

Ďalším príkladom je štúdia nemeckej Ruhr-Universität v Bochume, ktorá sa zaoberá rovnako riešením diagnózy Diabetu I. typu, no pupočníkovú krv použili experimentálne aj za účelom regenerácie poškodeného mozgového tkaniva u takmer trojročného dieťaťa so spastickou obrnou.

Aktuálnym predmetom záujmu sa stáva možnosť použitia kmeňových buniek pri riešení závažnej diagnózy Detskej mozgovej obrny, ktorá je dôvodom dlhodobého neurologického postihnutia detí. Napriek zlepšujúcej sa podpornej starostlivosti zatiaľ neexistuje adekvátne a účinná terapia tejto diagnózy. Potenciál kmeňových buniek bol, v tomto smere, preukázaný v mnohých štúdiách na zvieratách. Tieto štúdie preukázali, že aj ľudské mononukleárne a mezenchýmové kmeňové bunky majú terapeutický potenciál prostredníctvom lokálne pôsobiacich mechanizmov v centrálnom a periférnom nervovom systéme poškodenom hypoxiou. Bola dokázaná migrácia neurálnych kmeňových buniek (NSCs) do ischemických častí mozgu s ich následnou diferenciáciou na neuróny.

Humánnej klinickej štúdii sa v tomto smere venujú na Duke University, kde skúmajú bezpečnosť a účinok autológnej pupočníkovej krvi, použitej do 14 dní od narodenia, u novorodencov postihnutých Detskou mozgovou obrnou.

Záver

Výpočet jednotlivých štúdií a výskumov v oblasti kmeňových buniek týmito príkladmi zďaleka nekončí. Najmodernejšie výskumy sú venované aj komplikovaným diagnózam ako Sclerosis multiplex, Amyotrofická skleróza a podobne. Veľké perspektívy sa otvárajú v regeneratívnej medicíne, najmä pri poškodení srdcového svalu s možnosťou použitia kmeňových buniek pupočníkovej krvi pri regeneratívnej kardiomyoplastike. Pupočnicková krv je zdrojom pre tkanivové inžinierstvo, obzvlášť pre tvorbu cievnych štepov. Diabetickí pacienti so závažným poškodením periférnych ciev môžu byť ušetrení amputácie vďaka infúzii ich vlastných kmeňových buniek s potenciálom cievnej regenerácie. Súčasne s týmto smerovaním výskumu potenciálu využitia kmeňových buniek je riešená aj otázka ich množstva, ktorá je problematické najmä vďaka limitáciám pri odbere z pupočníka pri pôrode. Prielomovým aspektom sú, z tohto pohľadu, výsledky výskumu, podľa ktorého je možné manipulovať kmeňové bunky v laboratórnych podmienkach s cieľom zvýšiť ich počet.

Kmeňové bunky a hlavne tie získané autológym odberom z pupočníkovej krvi teda prinášajú veľkú nádej do budúcnosti. Je možné predpokladať, že vďaka nim bude v budúcnosti možné predchádzať, liečiť, či aspoň zmierňovať mnohé z ťažko riešiteľných, či neriešiteľných diagnóz súčasnosti.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. COTTEN, Ch. M., Cord Blood for Neonatal Hypoxic-ischemic Encephalopathy, Duke University, October 2009, Clinical Trials Id NCT00593242
2. CHEN, R., LIENERT, U. J., Stem cell therapy from Cellonis Biotechnologies can help children with diabetes get back their, Cellonis Biotechnologies Co., Ltd. Beijing, PRLog, Aug 24, 2010
3. KUBEŠ, M., Informácie o pupočníkovej krvi, <http://www.ceptra.com>, 2006
4. JENSEN, A. Erstmals in Deutschland Hirnschaden bei einem Kleinkind mit Stammzellen aus seinem Nabelschnurblut behandelt, VITA 34, pressemitteilung, April 08, 2009
5. KUBEŠ, M., Pupočnicková krv – alternatíva 21. storočia, XVII. Kongres SGPS, Martin, 30. september -2. október 2010
6. PIMENTEL-COELHO, PM., MENDEZ-OTERO, R., Cell therapy for neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy, Stem Cells Dev. 2010 Mar;19(3):299-310
7. ROSS, PJ., SUHR, ST., RODRIGUEZ, RM., CHANG, EA., WANG, K., SIRIPATTARAPRAVAT, K., KO, T., CIBELLI, JB., Human-induced pluripotent stem cells produced under xeno-free conditions, Stem Cells Dev. 2010 Aug;19(8):1221-9

METABOLIZMUS A KONZERVÁCIA ERYTROCYTU - VÝCHODISKO ALTERNATÍVNEJ HEMOTERAPIE KRÍZOVEJ KRVNEJ POLITIKY

Jaromír Tupý

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
Ústredná vojenská nemocnica SNP - fakultná nemocnica, Ružomberok

Súhrn

Transfúzne lieky predstavujú neodmysliteľnú súčasť komplexnej terapie. V súčasnej dobe prevažuje tendencia produkovať a používať zložky krvi v čo najčistejšej forme, s minimálnou prímесou ostatných súčastí. To má význam pre zmiernenie rizík, ktoré tradične hemoterapiu sprevádzajú. Pri príprave a skladovaní transfúzných liekov s obsahom erytrocytov je limitujúcim faktorom metabolizmus erytrocytu, ktorý v špecifických situáciách vojenského zdravotníctva a medicíny katastrof nás núti zamyslieť sa nad možnosťou netradičnej metódy produkcie týchto produktov.

Kľúčové slová: Erytrocyt. Metabolizmus. Krízová krvná politika. Gravitačná metóda separácie krvi, kryokonzervácia erytrocytov.

Summary

Inseparable element of complex therapy is transfusional medication. The tendency of production and usage of blood constituent in its purest form without any other ingredients dominates at the present. This has its significance for risks reduction, which are usually part of hemotherapy. Specific problem of soldierly health service and disaster medical science forces us to think about alternative method how to produce such products.

Key words: Red cell. Metabolism. Crisis blood policy., Hollow-fibre blood separation. Cryopreservation of red cell.

Úvod

Náhrada krvi a zásobovanie transfúznymi liekmi je stálym strategickým a logistickým problémom zdravotníckej služby armád a krízovej krvnej politiky štátu, ktorá vyplýva z podstaty krvi ako lieku, t.j. biologického prípravku, ktorý má obmedzenú dobu použiteľnosti, špecifické podmienky prepravy, skladovania a aplikácie. Pre možnosti separácie, konzervovania a skladovania má rozhodujúci význam poznanie metabolizmu erytrocytu,

ktoré je východiskom pre nové alternatívy. Možným riešením sa zdá byť rýchla príprava celej krvi, bez nutnosti použitia zložitých, objemných prístrojov a zariadení založená na prirodzenej gravitácii alebo využitie strategického skladu kryokonzervovaných erytrocytov (využitie predĺženia doby skladovania zmrazením na viac ako 10 rokov).

Erytrocyt

Erytrocyt je bezjadrová bunka bikonkávneho diskoidného tvaru, ktorej úlohou je transport kyslíku z pľúc do tkanív a odsun oxidu uhličitého z tkanív do pľúc – väzba a uvoľnenie týchto molekúl.

Červené krvinky nemajú jadro ani internú membránu (teda ani organely). Pretože nemajú mitochondrie nemôžu energiu získavať oxidáciou pomocou kyslíku (nemajú oxidačnú fosforyláciu) a všetku energiu získavajú z anaerobnej glykolýzy. Napriek tomu, že si udržujú svoj bikonkávny diskoidný tvar o priemere 7 μm , sú veľmi flexibilné a môžu sa „pretiahnúť“ krvnými kapilármi omnoho menšieho priemeru. Aj keď má erytrocyt obmedzený metabolizmus, je schopný za normálnych okolností vytvárať dostatok ATP, 2,3-difosfoglycerátu, NADH, NADPH tak, aby mohol dopravovať tkanivám O_2 a udržal si svoju vlastnú existenciu. Aby tieto funkcie mohol plniť musia byť zabezpečené dve metabolické dráhy - glykolytická dráha Embdenovho-Meyerhofho cyklu a hexózonofosfátový skrat (hlavným energetickým zdrojom pre erytrocyt je glukóza metabolizovaná glykolytickou dráhou (90 %) – vznikajú tak „čisté“ 2 moly ATP na 1 mol glukózy. Asi 10 % glukózy (niekedy až 25 %) je premenené hexózamonofosfátovým skratom (táto metabolická dráha však neslúži k produkcii energie, ale k produkcii NADPH a ribóza-5-fosfátu). (Beutler, 2001, Masopust, 2003, Nečas, 2004, Sabina, 2006).

Metabolizmus erytrocytov v súvislosti s transfúziou

Erytrocyty (červené krvinky) napriek tomu, že sú bezjadrové bunky, podliehajú apoptóze, procesu programovane riadenej bunkovej smrti, ku ktorej dochádza v priebehu stárnutia krvných buniek počas skladovania. Tento proces môže byť ovplyvnený množstvom faktorov v priebehu odberu a spracovaním krvi, napríklad technikou odberu, zložením antikoagulačného roztoku, kontaktom s povrchom odberového vaku alebo setu, metódou spracovania a obsahom leukocytov v produkte alebo spôsobom leukofiltrácie (Lang, 2007, Leitner, 2003, Solheim, 2004). Erytrocyty môžu byť ovplyvnené osmotickým šokom pri kontakte odoberanej krvi s hyperosmolárnym antikoagulačným roztokom („red cell collection injury“) (Procházková, 2008). Proces je sprevádzaný radom morfológických a metabolických zmien („red cells storage lesion“), ktoré limitujú ich skladovateľnosť a podľa niektorých autorov môže asociovať so znížením potransfúznej „recovery in vivo“. Morfológické zmeny

sú dôsledkom hlavne deplécie adenosintrifosfátu (ATP) v erythrocyte, ktorý mení svoj diskoidný tvar v echinocyt. Metabolické alterácie erythrocytov sa odrážajú v zmenách pH, zvýšení LDH v supernatante, v konzupcii glukózy a produkcii laktátu (Bessos, 2005, Matthes, 2002, Muller-Steinhardt, 1997). Dochádza k uvoľneniu TGF- β a externalizácii fosfatidylserínu na povrchu bunkovej membrány. Významne klesá obsah 2,3-difosfoglycerátu, čo vedie k redukcii schopnosti uvoľniť O₂ do mikrocirkulácie (Lohn, 2005, Solheim, 2004). Klesá aj hodnota ATP, tento proces ale nemá vplyv na poškodenie erythrocytov v priebehu skladovania na potransfúzne recovery (Solheim, 2004, Bessos, 2005). Obsah 2,3-DPG a ATP v erythrocytoch sa môže po transfúzii obnoviť (50-70 % za 1 deň, úplne za týždeň). Na enzýmy regulujúce koncentráciu 2,3-DPG má vplyv aj hodnota pH, ktorá významne ovplyvňuje jeho hladinu a tým aj väzbu O₂ na Hb (Leitner, 2003, Lohn, 2005). Hodnota pH môže byť ovplyvnená koncentráciou citrátu v antikoagulačnom roztoku. Nepriamy efekt zvýšenia hladiny ďalších mediátorov, ako je intracelulárne Ca²⁺, vedie k bunkovej dehydratácii, vzniku mikrovezikulácií a strate intracelulárneho K⁺. K normalizácii intracelulárneho K⁺ dochádza k priebehu niekoľkých hodín po transfúzii ((Bessos, 2005, Holme, 1998).

Za moderný marker kvality transfúzných prípravkov je považovaný annexín V - globálny marker apoptózy. Ide o intracelulárny glykoproteín, ktorý je v bunkách fyziologicky obsiahnutý v cytozole a organelách. Jeho zvýšená plazmatická hladina je v priamej súvislosti so stupňom bunkového poškodenia. Pri súčasnom stanovení K⁺ a uvoľneného hemoglobínu je vhodným markerom bunkového poškodenia erythrocytov (Hornsey, 2000, 2001, Procházková, 2008, Seghatchian, 2002)

Stav krvných buniek - erythrocytov významne ovplyvňuje obsah leukocytov v prípravku. Zníženie obsahu leukocytov včasnou leukodepléciou znižuje uvoľnenie väčšiny na leukocytoch viazaných cytokínov a intracelulárnych enzýmov, ktoré môžu indukovať poškodenie erythrocytov v priebehu skladovania a potransfúznej reakcie (Solheim, 2004, Lin 2006). Uvádza sa, že odstránenie leukocytov s prípravkov pred skladovaním by mohlo znížiť imunosupresiu spôsobenou transfúziou.

Metabolizmus erythrocytu a jeho vplyv na konzerváciu a skladovanie

Rozmach konzervácie a skladovania krvi podnietil objav a zdokonalenie glukózo-citrátového roztoku (Rous a Turner v r. 1916). Možnosť použitia roztoku potvrdila aj 1. svetová vojna, keď vďaka predĺženému skladovaniu úloha transfúzie dosiahla vyššieho významu. Ďalším podstatným prínosom v konzervácii a skladovaní krvi bola aplikácia roztoku citrónanu sódného, kyseliny citrónovej a dextrózy (ACD) – zavedená počas 2. svetovej vojny Loutitom a Mollisonom. V roku 1957 Gibson so spolupracovníkmi zdokonalil

konzerváciu roztokom citrát-fosfát-dextróza (CPD), ktorý mal nižšiu koncentráciu kyseliny a vyššiu hladinu 2,3-difosfoglycerátu ako ACD. Tým sa roztoky ACD a CPD sa stali na dlhé obdobie všeobecne používanými konzervantami na zabezpečenie tekutej formy skladovaných erytrocytov.

V roku 1978 bol vylepšený CPD roztok pridaním adenínu - CPDA-1 roztok. Doplnením adenínu sa zlepšila syntéza adenosíntrifosfátu (ATP) v skladovanej krvi, a tým aj predĺžilo skladovanie na 35 dní.

Konzervácia krvi s obsahom erytrocytov

Cieľom konzervácie krvi je dosiahnuť životaschopné a funkčné krvné komponenty pre transfúziu potrebuje pacientov (napr. pri CPDA-1 roztoku po 35 dňovom skladovaní viac ako 70% červených krviniek zostane životaschopných aj 24 hodín po podaní transfúzie).

Strata viability erytrocytov je spôsobená rôznymi biochemickými zmenami:

- znížením pH
- zvýšením laktátu
- znížením konzupcie glukózy
- znížením hladiny ATP
- znížením hladiny 2,3-DPG

Zníženie pH

Aj napriek skladovacej teplote (2-6°C) a tým redukcii glykolýzy, ostávajúci metabolizmus produkuje laktát spôsobujúci zníženie pH. Ochranný roztok poskytuje nárazníkovú kapacitu na minimalizovanie pH zmien a optimalizovanie času skladovania.

Zníženie adenosíntrifosfátu (ATP)

Hladina ATP je asociovaná s viabilitou erytrocytov. Pokles ATP zvyšuje bunkovú rigiditu a znižuje integritu a deformovateľnosť membrány erytrocytu. Zníženie ATP spôsobuje zvýšený prestup Na^+/K^+ cez membránu erytrocytu.

Pokles hladiny 2,3-difosfoglycerátu (2,3-DPG)

Pokles pH v skladovanej krvi spôsobuje zníženie hladiny 2,3-DPG v erytrocytoch, a tým aj zvýšenie afinity hemoglobínu ku kyslíku – teda zníženie kapacity odovzdávania kyslíku tkanivám. Stupeň redukcie 2,3-DPG je závislý na použitom konzervante. ACD roztok má nižšie pH ako CPD, čo umožní erytrocytom skladovaným v CPD zvýšenie prežívania - skladovateľnosti o 10 až 14 dní.

Adenín

V 70-tich rokoch minulého storočia pokusy s pridaním adenínu do konzervačného roztoku preukázali až 80 % prežívanie erytrocytov 24 hodín po podaní transfúzie - podanie transfúzie po 35 dňoch skladovania. Táto viabilita je spôsobená adenínom syntetizujúcim ATP.

Zmena hladiny Na^+/K^+

Počas skladovania pri teplote 2-6°C dochádza k rýchlemu prieniku katiónov cez membránu erytrocytov. Tento prienik avšak nezachováva pomer elektrolytov - dochádza k nadbytku Na^+ .

Teplota

Znížená teplota udržiava metabolizmus glykolýzy na dolnej hranici a minimalizuje proliferáciu baktérií, ktoré mohli preniknúť do krvi počas venepunkcie z atmosféry.

Výživné roztoky (aditívny, prídavný roztok)

Tradičné konzervovanie krvi sa používalo pokiaľ bola celá krv majoritným produktom v krvnej transfúzii. Nutnosťou používania komponentovej hemoterapie obohatila konzervovanie krvi o tzv. aditívne (výživné) roztoky.

Nové systémy krvných vakov sú zložené zo základného vaku so štandardným antikoagulantom (CPD) a satelitným vakom obsahujúcim aditívny roztok. Krv sa primárne zmieša s antikoagulantom v základnom vaku. Následne sa plazma z celej krvi odstredí a „vytlačí“ do satelitného vaku. Erytrocyty sa zmiešajú s výživným roztokom. Výsledkom sú erytrocyty so zlepšeným prežívaním, a tým aj možnosťou predĺženého skladovania. Hlavným benefitom výživného systému je zvýšenie hladiny ATP (2,3-DPG sa nezvyšuje), bunkovej viability a predĺženie skladovania červených krviniek na 42 dní. To umožňuje lepšiu prípravu zásob krvi, ako aj širšie uplatnenie autotransfúzií. Po 24 hodinách od podania transfúzie skladovanej 42 dní ostáva až 80 % prežívanie erytrocytov (BLOOD STORAGE AND PRESERVATION, BLOOD BAG SYSTEM).

Alternatívna hemoterapia - krízové zabezpečenie transfúznymi liekmi

Gravitačná metóda prípravy erytrocytov

Princípom gravitačnej technológie je prirodzený spád celej krvi odobratej do primárneho vaku s obsahom antikoagulačného roztoku. Krv prestupuje cez antileukocytárny filter do separačného filtra - komplexnej jednotky kapilárnych pórovitých vlákien. Vo vnútri

dochádza k separácii erytrocytov - pretekajúcich cez vlákna do vaku s aditívnym roztokom a k oddeleniu plazmy prechodom cez póry. Výsledkom sú deleukotizované resuspendované erytrocyty a deleukotizovaná plazma. Metóda nevyžaduje nutnosť centrifugácie a využitie plazma extraktora, nie je nutný technický servis a elektrické pripojenie. Vzhľadom na kompletne uzavretý systém postup kladie len minimálne požiadavky na hygienu (Bohoňek, 2010. Hornsey, 2002)

Kryokonervácia erytrocytov

Postupy uchovávania hlboko zmrazenej krvi sú všeobecne známe a používané už dlhšiu dobu. Limitujúcim faktorom doteraz bola doba použiteľnosti - spravidla pár dní po rozmrazení, a tým veľmi obmedzená operatívnosť použitia takéhoto prípravku. V posledných rokoch, s nástupom nových technológií a prídavných tzv. resuspenzných roztokov, sa doba použiteľnosti krvi po rozmrazení a príprave k podaniu (tzv. rekonštitúciou) predĺžila na 2 týždne. Slovenská republika - ÚHaT ÚVN Ružomberok - FN využíva metódou mrazenia erytrocytov pripravených dvojitou cytaferézou vo vysokej koncentrácii glycerolu pri -80°C a teplote skladovania -65°C a nižšou s technológiou glycerolizácie a deglycerolizácie erytrocytov za použitia uzavretého automatického systému Haemonetics ACP 215. Ako resuspenzný roztok pre revitalizáciu erytrocytov sa využíva SAGM alebo Nutricel (Bohoňek, 2007, Henkelman, 2010).

Záver

Krv nie je tekutina. Je to transplantačný orgán so všetkými imunohematologickými súvislosťami. Jej jedinečnosť dotvára zložitý metabolizmus erytrocytu, ktorého poznanie nám umožňuje rozvíjať nové alternatívy prípravy transfúzných liekov s obsahom erytrocytov. Dostupné literárne výsledky predurčujú gravitačnú metódu a kryokonerváciu erytrocytov ako perspektívu poskytovania zdravotníckej starostlivosti hlavne v situáciách, kde logistika zásobovania nie vždy spĺňa požiadavky akútnych potrieb a posúva tak hemoterapiu do miest zdravotníckych intervencií špeciálnych prípadov konfliktov a katastrof.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BAUMANN-BARWTTI, B., JASTER, G., BRYŠ, B., KRAUSE, K.-P.: The influence of different Storage Temperatures to the in vitro quality of red blood cells collected by apheresis. *Transfus Med Hemother*, 2007, 34 (suppl 1), p. 28-29.
2. BESSOS, H., SEGATCHIAN, J.: Red cell storage lesions: The potential impact of storage induced CD 47 decline on immunomodulation and the survival of leucofiltered red cells. *Transf Apher Sci*, 2005, 32, p. 227-232.

3. BEUTLER, E.: Energy metabolism and maintenance of erythrocytes. In *Villiams HEMATOLOGY*. Sixt Edition. 2001, 1941 p., p. 319-332, ISBN0-07-116293-3.
4. BLOOD STORAGE AND PRESERVATION. [online]. [cit. 2010-10-19]. Dostupné z: <<http://www.gscbt.co.in/frmMenu4-6BloodStorageNPre.aspx>>.
5. BOHOŇEK, M., PETRÁŠ, M., TUREK, I., URBANOVÁ, J., HRÁDEK, T., STAROPRAŽSKÁ, V., KOŠTÍŘOVÁ, J., KORČIČKOVÁ, D. Vliv typu odběru a deleukotizace na kvalitu kryokonzervovaných erytrocytů, *Transfuze a hematologie dnes*, 2007, 13, No. 4, s. 200-208.
6. BOHOŇEK, M., PETRÁŠ, M., TUREK, I., URBANOVÁ, J., HRÁDEK, T., STAROPRAŽSKÁ, V., KOŠTÍŘOVÁ, J., KORČIČKOVÁ, D.: XXXIst International Congress of the ISBT, Berlin, Germany, 26 June-1 July, 2010, *Vox Sang*, 2008, Vo 99, Supp. 1, p. 18.
7. ERYSEP. [online]. [cit. 2010-09-25]. Dostupné z: <<http://www.lmb.de/html/erysep.html>> HENKELMAN, S., JOHAN W. M. LAGERBERG, J., GRAAFF, R., RAKHORST, G., OEVEREN, W.: The effects of cryopreservation on red blood cell rheologic properties. [online]. [cit. 2010-09-25]. Dostupné z: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1537-2995.2010.02730.x/full>>.
8. HESS, J. R., KAGEN, L. R., VAN DER MEER, P. F., ET AL.: Interlaboratory comparison of red-cell AIT, 2,3-diphosphoglycerate and haemolysis measurements. *Vox Sang*, 2005, 89, p. 44-48.
9. HORNSEY, V., DRUMMOND, O., MAC GREGOR, I., ET AL.: Leucofiltracion, retention/generation of soluble prion and annexin V and storage of blood components. *Transfus Sci*, 2000, 22, p. 75-76.
10. HORNSEY, V., MC COLL, K., DRUMMOND, O., PROWSE, C.: Separation of whole blood into plasma and red cells by using a hollow-fibre filtration system. *Vox Sang*, 2005, 89, No 2, p. 81-85.
11. LANG, F., FOLLER, M., LANG, K.S., ET AL.: Ion channels in cell proliferation and apoptotic cell death. *J Membrane Biol*, 2005 205, p. 147-157.
12. LEITNER, G., STOHLAWETZ, P.T., STIEGLER, G., ET AL.: Quality of packed red blood cells and platelet concentrates by multicomponent collection using the MCS plus device. *Journal of Clinical Apheresis*, 2003, 18, p. 21-25.
13. LIN, S.J., TZENG, CH., HAO, H. Y., ET AL.: Cytokine release in febrile nonhaemolytic red cell transfusion reactions. *Vox Sang*, 2006, 82, p. 156-160.
14. LOHN, A., VESTLESEN, A., FAGERHOL, M. K., KJELDSEN-KRAG, J.: The effect of pre-storage cooling on 2,3-DPG levels in red cells stored in SAG-M. *Transfus Apher Sci*, 2005, 33, 113-118.

15. MASOPUST, J., a spol.: Patobiochemie buňky. Kapitola 6.8 Krevní elementy (krvinky). Univerzita Karlova v Praze, 2003, [online]. [cit. 2010-09-10]. Dostupné z: <
<http://web.telecom.cz/dotdiag/dokument/patobio/bunka.pdf> >.
16. MATTHES, G. A.: Options and cost effectiveness of multicomponent blood collection. *Transfus Apher Sci*, 2002, 27, p. 115-121.
17. MULLER-STEINHARDT, M., JANETZKO, K., KANDLER, R., FLAMENT, J., KIRCHNER, H., KLUTER, H. Impact of various red cell concentrate preparation methods on the efficiency of prestorage white cell filtration and red cells during storage for 42 days. *Transfusion*, 1997, 37, p. 1137-1142.
18. NEČAS, E.: Patofyziologie krve a krvetvorné tkáně In: NEČAS, E., a spolupracovníci.: Patologická fyziologie orgánových systémů. Část I. Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum Praha, 2004, s. 17-115, ISBN 80-246-0615-1.
19. PROCHÁZKOVÁ, R., ANDRÝS, C., KREJSEK, J., BLÁHA, M.: Erytrocyty z aferézy – zhodnotenie apoptózy u prípravku ze dvou separátorů. *Transfúze a hematologie dnes*. 2008, 14, No. 4, s. 159-165.
20. SABINA, R., WALDENSTROM, A., RONQUIST, G.: The contribution of Ca²⁺-calmodulin activation of human erythrocyte AMP deaminase (isoform E) to the erythrocyte metabolic dysregulation of familial phosphofructokinase deficiency. *Hematologica*, 2006, 91, p. 652-655.
21. SEGATCHIAN, J., KRAILADSIRI, P.: Red cell storage lesion asessed by the levels of potassium, hemoglobin and annexin V in supertantant. *Transfus Apher Sci*, 2002, 26, p. 121-127.
22. SOLHEIM, B. M., FLESLAND, O., SEGATCHIAN, J., BROSSTAD, F.: Clinical implications of red blood cells and platelet storage lesions: an overview. *Transfus Apher Sci*, 2004, 31, p. 185-189.

Adresa autora:

MUDr. Jaromír Tupý
Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
e-mail:tupyj@uvn.sk

BASIC RED CELLS PARAMETERS AND COUNT OF PLATELETS IN THE PERIPHERAL BLOOD OF MEN OCCUPATIONALLY EXPOSED TO MERCURY VAPOURS ACCORDING TO DURATION AND DEGREE OF EXPOSURE

Jan A. Rutowski^{1, 2}

¹E. Szczekliak's Specialistic Hospital in Tarnów, Poland

² Institute of Obstetrics and Emergency Medicine, Faculty of Medicine, University of Rzeszów, Poland

ABSTRACT

Erythrocytes can be a common target for toxicity of heavy metals, especially of mercury compounds. Methylmercury accumulates in erythrocytes at a concentration > 20 times that of plasma. Studies *in vivo* conducted in humans have determined mercury-mediated procoagulant activation of erythrocytes and mercury-associated some changes in peripheral blood indices, manifested by the increased, when compared with the control group, number of erythrocytes in peripheral with decreased mean cell volume and mean cell haemoglobin concentration values as well as with changes in the metabolic processes occurring in the erythrocytes and elevation of serum iron concentration. Results of other authors described hemolytic and anemia-inducing effects of mercury suggest that the erythrocyte might be an important target of mercury. The other important effects of Hg^{2+} in relation to the apoptosis of erythrocytes was also observed. Therefore it seemed to be interesting to determinate the basic haematological parameters (erythrocyte number and their indices) and counts of platelets in peripheral blood of men chronically exposed to mercury vapours (workers occupationally exposed to mercury vapours at the production of chloride during the mercuric electrolysis method) and to find out whether or not the effects of long-term or/and higher occupational exposure to mercury vapours are reflected with changes in these parameters. Determination of basic haematological parameters [hematocrit (HCT) [%], haemoglobin (HGB) concentration [g/100ml], erythrocyte (RGB) [$\times 10^{12}/\text{l}$] number in blood, mean red cell haemoglobin (MCH) [pg], mean red cell haemoglobin concentration (MCHC) [%], mean red cell volume (MCV) [μm^3] and counts of platelets (PLT)] in peripheral blood samples obtained from workers and controls were performed. Haematological parameters of the peripheral blood were determined using AVL 808 haematological counter, following the manufacturer's instructions in group of 86 males 21 to 60 years old (Mean=41,2) with a history of occupational exposure to metallic mercury vapours from 7 months to 37 years (Mean=16,3)

and in 36 males without this exposure. The urinary level of mercury was determined by using the atomic absorption spectrometer Coleman Mercury Analyzer Mas-50, Perkin-Elmer USA, in $\lambda=253,7\text{nm}$. The detection limit of this analytical procedure of determination of mercury in urine was $10\text{ }\mu\text{g/dm}^3$ and in blood was $4\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$. Workers were divided into three groups depending on the duration of exposure: I/. 31 males with a short history of exposure to Hg^0 (from 7 months to 9 years - Mean=4,2), II/. 19 males exposed from 10 to 20 years (Mean=14,5) and III/. 36 males with a history of long exposure to mercury vapours (from 21 to 37 years – Mean=27,5) as well as into three groups depending on the degree of exposure expressed by mercury urine concentration: 1/. 32 males with concentrations of mercury in urine $< 50\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ (Mean=30,5) aged 26 to 59 years (Mean=45,5) and exposed to Hg^0 from 7 months to 37 years (Mean=18,1); 2/. 41 males with concentrations of mercury in urine from 51 to $150\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ (Mean=86,1) aged from 21 to 60 years (Mean=39,8) and exposed to Hg^0 from 7 months to 35 years (Mean=15,9) and group 3/. 10 males with concentrations of mercury in urine from 151 to $260\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ (Mean=211,4) aged 21 to 56 years (Mean=35,5) and exposed to Hg^0 from 7 months to 30 years (Mean=9,1). The results were analysis by Shapiro-Wilk Gaussian decomposition test, Cochran-Cox C or Student's t tests with analysis of variance (ANOVA). The weighted mean averages (TWA) of mercury concentrations in air in the work place was from 0,028 to $0,037\text{ mg x m}^{-3}$. The mean RBC of peripheral blood was higher ($p<0,001$) in the group of all exposed to Hg^0 workers group than in controls: $5,16\pm 0,32\text{ [x10}^{12}/\text{l}]$ and $4,50\pm 0,30\text{ [x10}^{12}/\text{l}]$ respectively. In the I subgroup of workers exposed to mercury vapours from 7 months to 9 years statistically significance elevation of RBC were found by 15,8% ($p<0,001$) but values of MCV and MCH were lower by 11,3% ($p<0,001$) and 10,9% ($p<0,001$); in the II subgroups of workers exposed to Hg^0 from 10 to 20 years elevation of RBC were found by 14,4% ($p<0,001$) and MCHC by 1,3% ($p<0,05$) but values of MCV and MCH were lower by 10,5% ($p<0,001$) and 9,3% ($p<0,001$); in the third subgroups of workers exposed to Hg^0 from 21 to 37 years elevation of RBC were found by 13,8% ($p<0,001$) and MCHC by 1,1% ($p<0,05$) but values of MCV and MCH were lower by 9,2% ($p<0,001$) and 8,1% ($p<0,001$) respectively, all according to the control group of unexposed workers. In all subgroups separated in respect to degree of exposure to Hg^0 expressed by level of mercury in urine (1st – with Hg in urine $< 50\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$, 2nd - with Hg in urine 51 to $150\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ and 3rd - with Hg in urine 151 to $260\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$) elevation values of RBC were by 14,4% ($p<0,001$), 15,6% ($p<0,001$) and 13,6% ($p<0,001$) with in lower MCV by 9,7% ($p<0,001$), 10,5% ($p<0,001$) and 11,6% ($p<0,001$) and lower MCH by 8,2% ($p<0,001$), 9,7% ($p<0,001$) and 11,4% ($p<0,001$) respectively, all according to the control group of unexposed workers. Moreover, in subgroup of workers with Hg in urine from 51 to $150\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ a positive correlations between mercury urine concentrations and HCT

($r=0,36$) ($p<0,05$) was calculated. In workers with Hg in urine from 151 to 260 $\mu\text{g Hg/dm}^3$ a positive correlations between mercury urine concentrations and : 1/.RBC ($r=0,39$); 2/. HCT ($r=0,53$) and 3/. HGB as well as negative correlations with values of MCH ($r=-0,37$) and MCHC ($r=-0,57$) also were calculated. In conclusion, occupational exposure to mercury vapours influenced quantitative changes in the red blood cells in the peripheral blood manifested by the increased values of RBC and HCT together with decreased in urine mercury concentration dependent manner of MCV and MCH but with not statistically significant influences on mean values of PLTs. Obtained results can be important in clinical point of view not only for monitoring health of humans occupationally exposed to mercury metallic but also for humans with elevated mercury concentrations because of higher environmental exposure to metallic mercury or mercury compounds (high fish consumption and/or exposure to dental amalgamats) and with more erythropoiesis activation and/or higher risks of coronary heart disease.

Key words: Mercury vapours. Occupational exposure. Red cells. Erythrocytes. Platelets. Biomarkers.

Any studies of this paper involving humans were conducted in accordance with national and institutional guidelines for the protection of human subjects and animal welfare

INTRODUCTION

Mercury as vapours or soluble forms such as inorganic mercury or methylmercury can be extremely toxic to humans (6). Most human mercury exposure occurs through inhalation of elemental mercury vapour released from dental amalgam or because of occupational exposure to metallic mercury and through the consumption of fish contaminated with methylmercury (5). Erythrocyte might be an important target of mercury because of after inhalation elemental mercury vapour is rapidly accumulated into erythrocytes and undergoes oxidation to the mercuric ion (Hg^{2+}) by catalase. Orally absorbed methylmercury is preferentially distributed into erythrocytes (~ 90 %) and slowly turns into Hg^{2+} through demethylation in the spleen and liver (11, 18). It has been demonstrated that 6–15 % of total mercury in the blood of populations consuming high-fish diets exists in the form of inorganic mercury (4, 27). Because elemental mercury or methylmercury ultimately turns into Hg^{2+} in the body mercuric salt has been commonly used to investigate the toxicity of mercury. Mercury toxicity manifests mainly as neuronal disorders, immunotoxicity, kidney damage, moreover cardiovascular diseases, including atherosclerosis, coronary heart diseases, pul-

monary embolism, hypertension and vessel obstruction as well as the effect of mercury compound on the human haematopoietic system have been also more frequently described (2, 15, 19, 23, 25, 28, 29, 30, 31, 39, 40). The results of some other studies have shown an independent association between the mercury concentration in the body and procoagulant activity, with changes surface of erythrocytes, increased thrombin generation and endothelial cell adhesion in a consequence higher the risk of cardiovascular diseases (10, 13, 20, 35, 36). Erythrocytes can contribute to hemostasis and thrombosis through procoagulant activation via PS exposure (induce phosphatidylserine (PS) translocation to the external surface of the erythrocyte cell membrane) and microvesicle (MV) generation (16, 40, 41, 42). Endogenous thrombogenic substances such as arachidonic acid, lysophosphatidic acid, and thromboxane are known to induce PS exposure on erythrocyte surfaces (10,34). The overall vascular effects of mercury include oxidative stress, inflammation, thrombosis, vascular smooth muscle dysfunction, endothelial dysfunction, dyslipidemia, immune dysfunction, and mitochondrial dysfunction (20). Hg^{2+} in millimolar concentrations of have been reported to induce shape changes and hemolysis in erythrocytes (33, 40). The results of Suwalsky et al. 2000 and Zola et al. 1997 have shown that exposure to concentrations of Hg^{2+} as low as $0.25 \mu\text{M}$ can induce shape changes and procoagulant activation in erythrocytes (33, 40). The highest blood mercury concentrations reported in humans were in workers in the gold mines of the Amazon area whose blood mercury levels were as high as $150 \mu\text{g/L}$ ($\sim 0.75 \mu\text{M}$) (1,38). From other hands exposure to mercury vapours caused not only hemolytic effect but also elevation of iron serum concentration was observed and this effect could be as a results of hemolysis of erythrocytes by mercury (23, 31, 43). Recent studies have shown that metals, including iron, copper, chromium, and vanadium undergo redox cycling, while cadmium, mercury, and nickel, as well as lead, deplete glutathione and protein-bound sulfhydryl groups, resulting in the production of reactive oxygen species as superoxide ion, hydrogen peroxide, and hydroxyl radical. As a consequence, enhanced lipid peroxidation. DNA damage, and altered calcium and sulfhydryl homeostasis occur (32). The other important effects of Hg^{2+} in relation to the apoptosis of erythrocytes was also observed by Eisele et al. 2006 (16). Therefore it seemed to be interesting to determinate the basic haematological parameters (erythrocyte number and their indices) and counts of platelets in peripheral blood of men chronically exposed to mercury vapours (workers occupationally exposed to mercury vapours at the production of chloride during the mercuric electrolysis method) and to find out whether or not the effects of long-term or/and higher occupational exposure to mercury vapours are reflected with changes in these parameters.

MATERIALS AND METHODS

The study was carried out in 83 males aged 21 to 60 years (Mean=41.2±SD=10.7) with a history of exposure to metallic mercury from 0.6 to 37 years (Mean=16.1±SD=10.6) involving chlorine production by the method of mercury electrolysis. These group of exposed workers to mercury vapours were divided into three groups depending on the duration of exposure: I. 30 males aged 21 to 54 years (31.8±9.0) with a short history of exposure to Hg⁰ from 7 months to 9 years (4.2±2.8), II. 18 males aged 28 to 60 years (47.76±3.9) with a history of exposure to Hg⁰ from 10 to 20 years (14.5±3.3) and III. 35 males aged 42 to 60 years (50.5±4.0) with a long-time history of exposure to Hg⁰ from 21 to 37 years (27.5±4.0). Of these, 20 (68 %), 12 (69 %) and 21 (59 %), respectively, were smokers. Group of 83 workers exposed to mercury vapours were also divided into three groups depending on the degree of exposure manner, measured as urinary mercury concentration: 1/. 32 males with < 50 µg Hg/l and with a history of exposure to Hg⁰ 7 months to 37 years; 2/. 41 males with 51-150 µg Hg/l and with a history of exposure to Hg⁰ 7 months to 35 years and 3/. 10 males with >150 µg Hg/l (range:155-260) with a history of exposure 7 months to 37 years (mean=9.0). Of these, 20 (63.6 %), 25 (61.6%) and 6 (60 %) respectively, were smokers. The control group comprised 36 males aged 22 to 55 years (80.6 % were smokers) aged 28-55 years (Mean=38.2±SD=10.5) not exposed to any chemical compounds or harmful physical factors. All workers were subjected to medical examination to rule out people with diseases which might have affected their immune status. Alcoholics, persons regularly taking drug and convalescents after infectious diseases were exempt. The air for determination of metallic mercury concentrations was taken with fixed samplers from area samples. The air sampling was localized in the work environment in two points of this place, according to the principles of stationary measurements (17). The air was sampled during 20 minutes by using a pump (the speed of sampling was 0.18 m³ x h⁻¹). The air samples were taken in two different working places 6 times on morning work shifts, during work time of subjects exposed to mercury vapours. Aspirated air samples were flown to the reaction vessel, which contained 50 ml of 1 % KMnO₄ solution in 10 % H₂SO₄. The aspirated metallic mercury was here oxidated to Hg²⁺. After 20 minutes of air sampling, the KMnO₄ excess by using hydroxylamine hydrochloride was reduced. Thereafter Hg²⁺ ions were reduced to metallic Hg⁰, by using stannous chloride (SnCl₂) and then Hg⁰ was removed by aeration and determined by using the atomic absorption spectrometer Coleman Mercury Analyzer Mas-50, Perkin-Elmer USA, in λ=253.7 nm. "Maximum permissible concentration" of metallic mercury is 0.05 mg/m³. The mercury content in urine and blood was determined by a method similar to that of determination in air samples, by atomic absorption spectrometer. The urine

and blood samples were mineralized with KMnO_4 in acid medium and the excess of the oxidizing agent was reduced with hydroxylamine hydrochloride. Thereafter the samples were reduced with SnCl_2 in the aeration vessel and the liberated mercury was removed by aeration. Urine was obtained between 8⁰⁰ and 11⁰⁰ a.m. for the determinations of total mercury. The mercury concentration was expressed in $\mu\text{g/l}$ urine of specific weight 1.024 g. Collecting urine samples was made to avoid external contamination. The urine mercury concentration reaches maximum levels at night and morning hours and minimal levels in the afternoon and therefore sampling time was in the morning hours. Blood samples for mercury determination were obtained from fasting subjects from an antecubital vein in the morning hours together with blood samples for determination of creatinine (26, 37). The detection limit of the analytical procedure of determination of mercury in urine was 10 $\mu\text{g/l}$ and in blood was 4 $\mu\text{g/l}$. Determination of basic haematological parameters [hematocrit (HCT) [%], haemoglobin (HGB) concentration [g/100ml], erythrocyte (RGB) [$\times 10^{12}/\text{l}$] number in blood, mean red cell hemoglobin (MCH) [pg], mean red cell haemoglobin concentration (MCHC) [%], mean red cell volume (MCV) [μm^3] and counts of platelets (PLT)] in peripheral blood samples obtained from workers and controls were performed. Haematological parameters of the peripheral blood were determined using AVL 808 haematological counter, following the manufacturer's instructions in group of 86 males 21 to 60 years old (Mean=41,2) with a history of occupational exposure to metallic mercury vapours from 7 months to 37 years (Mean=16,3) and in 36 males without this exposure. The results were subjected to normal distribution analysis by Shapiro-Wilk Gaussian decomposition test. Thereafter, the results indicating normal distribution, without or after logarithmic conversion, were subjected to statistical analysis by Cochran-Cox C test or Student's *t* test. Analysis of variance (ANOVA) amongst all groups and comparison between the exposed groups were also calculated.

RESULTS

Air analysis conducted regularly since 1983 have demonstrated that the maximal permissible concentration was exceeded by the mean Hg^0 particularly in 1983 - 1.8 times, in 1984 - 1.5, and in 1965, 1978 and 1980 - 1.1 times. In relation, however, to the maximal Hg^0 concentrations in these years the MPC was exceeded respectively 6.5; 6.0; 3.8; 4.2; 2.8 times. The shift time weighted averages (TWA) determined before research were 0.028 mg $\times \text{m}^{-3}$. The mean urinary levels of mercury in group of all 83 males aged 21 to 60 years (mean=41.2 years) occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years (mean=16.3 years) were $81.4 \pm 65.1 \mu\text{g/l}$ (in range 20 to 260) and in blood $16.3 \pm 7.0 \mu\text{g/l}$ (in range 4 to 72). In the group of 30 males exposed to Hg^0 from 7 months to 9 years mean

levels of Hg^0 were in urine $113.3 \pm 78.5 \mu\text{g/l}$ (in range 20 to 260) and in blood $15.5 \pm 15.8 \mu\text{g/l}$ (in range 4 to 72); in the group of 18 males exposed to Hg^0 from 10 to 20 years mean levels of Hg^0 were in urine $77.5 \pm 56.5 \mu\text{g/l}$ (in range: 20 to 220) and in blood $18.9 \pm 18.8 \mu\text{g/l}$ (in range 4 to 60) and in the group of 35 males exposed to Hg^0 from 21 to 37 years mean levels of Hg^0 were in urine $55.1 \pm 26.5 \mu\text{g/l}$ (in range 20 to 110) and in blood $15.0 \pm 11.1 \mu\text{g/l}$ (in range 4 to 60). The concentrations of mercury in urine and in blood in the control group of non-exposed workers were also determined. Both concentrations (in urine and in blood) in the control group were low, below the sensitivity border of the mercury method determination (concentrations in urine were below $10 \mu\text{g/l}$ and in blood below $4 \mu\text{g/l}$). In group of 83 workers exposed to mercury vapours divided into three groups depending on the degree of exposure manner, measured as urinary mercury concentration were: 1/. 32 males with $< 50 \mu\text{g Hg/l}$ [Mean= $30.5 \pm 10.7 \mu\text{g Hg/l}$ (in range: 20 to 50)] and with a history of exposure to Hg^0 from 7 months to 37 years; 2/. 41 males with $51\text{--}150 \mu\text{g Hg/l}$ [Mean: $86.2 \pm 24.3 \mu\text{g Hg/l}$ (in range: 55 do 150)] and with a history of exposure to Hg^0 from 7 months to 35 years and 3/. 10 males with $>150 \mu\text{g Hg/l}$ [Mean: $211.4 \pm 37.1 \mu\text{g Hg/l}$ (in range: 155-260)] and with a history of exposure from 7 months to 37 years (Mean= 9.0). Occupational exposure to mercury vapours influenced on the red cells parameters in peripheral blood of workers occupationally exposed to mercury vapours. The mean RBC of peripheral blood was higher ($p < 0,001$) in the group of all exposed to Hg^0 workers group than in controls: $5,16 \pm 0,32 [\times 10^{12}/\text{l}]$ and $4,50 \pm 0,30 [\times 10^{12}/\text{l}]$ respectively (Table 1, Figure 1, Table 2, Figure 2). In the I subgroup of workers exposed to mercury vapours from 7 months to 9 years statistically significance elevation of RBC were found by 15,8% ($p < 0,001$) but values of MCV and MCH were lower by 11,3 % ($p < 0,001$) and 10,9 % ($p < 0,001$); in the II subgroups of workers exposed to Hg^0 from 10 to 20 years elevation of RBC were found by 14,4 % ($p < 0,001$) and MCHC by 1,3 % ($p < 0,05$) but values of MCV and MCH were lower by 10,5 % ($p < 0,001$) and 9,3 % ($p < 0,001$); in the third subgroups of workers exposed to Hg^0 from 21 to 37 years elevation of RBC were found by 13,8 % ($p < 0,001$) and MCHC by 1,1 % ($p < 0,05$) but values of MCV and MCH were lower by 9,2 % ($p < 0,001$) and 8,1 % ($p < 0,001$) respectively, all according to the control group of unexposed workers (Table 1, Figure 1). In all subgroups separated in respect to degree of exposure to Hg^0 expressed by level of mercury in urine (1st – with Hg in urine $< 50 \mu\text{g Hg/dm}^3$, 2nd - with Hg in urine $51 \text{ to } 150 \mu\text{g Hg/dm}^3$ and 3rd - with Hg in urine $151 \text{ to } 260 \mu\text{g Hg/dm}^3$) elevation values of RBC were by 14,4 % ($p < 0,001$), 15,6 % ($p < 0,001$) and 13,6 % ($p < 0,001$) with in lower MCV by 9,7 % ($p < 0,001$), 10,5 % ($p < 0,001$) and 11,6 % ($p < 0,001$) and lower MCH by 8,2 % ($p < 0,001$), 9,7 % ($p < 0,001$) and 11,4 % ($p < 0,001$) respectively, all according to the control group of unexposed workers (Table 2, Figure 2). In addition, statistical analysis of the effects of age and duration of

exposure to metallic mercury on the studied haematological parameters indicates that exposure duration and/or degree of exposure expressed by mercury in urine concentrations may affect some of the values (Figure 3–9). Moreover, in subgroup of workers with Hg in urine from 51 to 150 $\mu\text{g Hg/dm}^3$ a positive correlations between mercury urine concentrations and HCT ($r=0,36$) ($p<0,05$) was calculated. In workers with Hg in urine from 151 to 260 $\mu\text{g Hg/dm}^3$ a positive correlations between mercury urine concentrations and : 1/.RBC ($r=0,39$); 2/. HCT ($r=0,53$) and 3/. HGB as well as negative correlations with values of MCH ($r=-0,37$) and MCHC ($r=-0,57$) also were calculated.

Table. 1 Effects of occupational exposure to mercury vapours on hematological parameters : RBC, HCT, HGB, MCV, MCH, MCHC and Platelets (PLT) of exposed men according to :

DURATION [years] of exposures to Hg^0 .

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O – $p < 0,05$.

GROUPS	RBC [$\times 10^{12}/\text{l}$]	HCT [%]	HGB [g/100 ml]	MCV [μm^3]	MCH [pg]	MCHC [%]	PLT [$\times 10^9/\text{l}$]
Control (C) N=36 Mean $\pm$ SD Range of values :	4,50 $\pm$ 0,30 4,10-5,27	46,10 $\pm$ 2,00 43,0-50,0	15,39 $\pm$ 1,16 12,40-16,80	101,6 $\pm$ 4,2 92,0-106,0	33,61 $\pm$ 1,55 30,36-36,04	33,10 $\pm$ 0,77 32,00-34,00	231,8 $\pm$ 85,8 120,2-461,0
Workers exposed to $\text{Hg}^0 < 10$ years (I) N=31 Mean $\pm$ SD Range of values :	XXX 5,21 $\pm$ 0,28 4,68-6,04	46,93 $\pm$ 2,40 41,5-51,2	15,61 $\pm$ 0,88 13,90-17,00	XXX 90,1 $\pm$ 3,2 82,9-96,2	XXX 29,96 $\pm$ 1,22 27,50-32,50	33,29 $\pm$ 0,77 31,10-35,00	228,7 $\pm$ 58,8 100,0-364,0
Workers exposed to Hg^0 10-20 ys (II) N=19 Mean $\pm$ SD Range of values :	XXX 5,15 $\pm$ 0,31 4,72-5,81	46,75 $\pm$ 2,16 43,2-50,4	15,65 $\pm$ 0,69 14,60-16,90	XXX 90,9 $\pm$ 3,2 85,6-98,3	XXX 30,48 $\pm$ 1,23 28,70-32,90	X 33,52 $\pm$ 0,52 32,50-34,50	230,7 $\pm$ 37,2 154,0-307,0
Workers exposed to Hg^0 21-37ys (III) N=36 Mean $\pm$ SD Range of values :	XXX 5,12 $\pm$ 0,36 4,40-6,09	46,99 $\pm$ 2,42 41,8-51,4	15,73 $\pm$ 0,84 14,50-17,60	XXX 92,3 $\pm$ 3,6 84,5-100,1	O XXX 30,90 $\pm$ 1,13 28,10-33,20	X 33,48 $\pm$ 0,86 31,90-35,40	220,7 $\pm$ 96,3 22,3-676,0
All workers exposed to Hg^0 (IV) N=86 Mean $\pm$ SD Range of values :	XXX 5,16 $\pm$ 0,32 4,40-6,09	46,92 $\pm$ 2,33 41,5-51,4	15,67 $\pm$ 0,82 13,90-17,60	XXX 91,2 $\pm$ 3,5 82,9-100,1	XXX 30,47 $\pm$ 1,24 27,50-33,20	33,42 $\pm$ 0,76 31,10-35,40	225,7 $\pm$ 73,3 22,3-676,0

Figure 1. Effects of occupational exposure to mercury vapours on hematological parameters : RBC, HCT, HGB, MCV, MCH, MCHC and Platelets (PLT) of exposed men according to :

DURATION [years] of exposures to Hg⁰.

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O - $p < 0,05$.

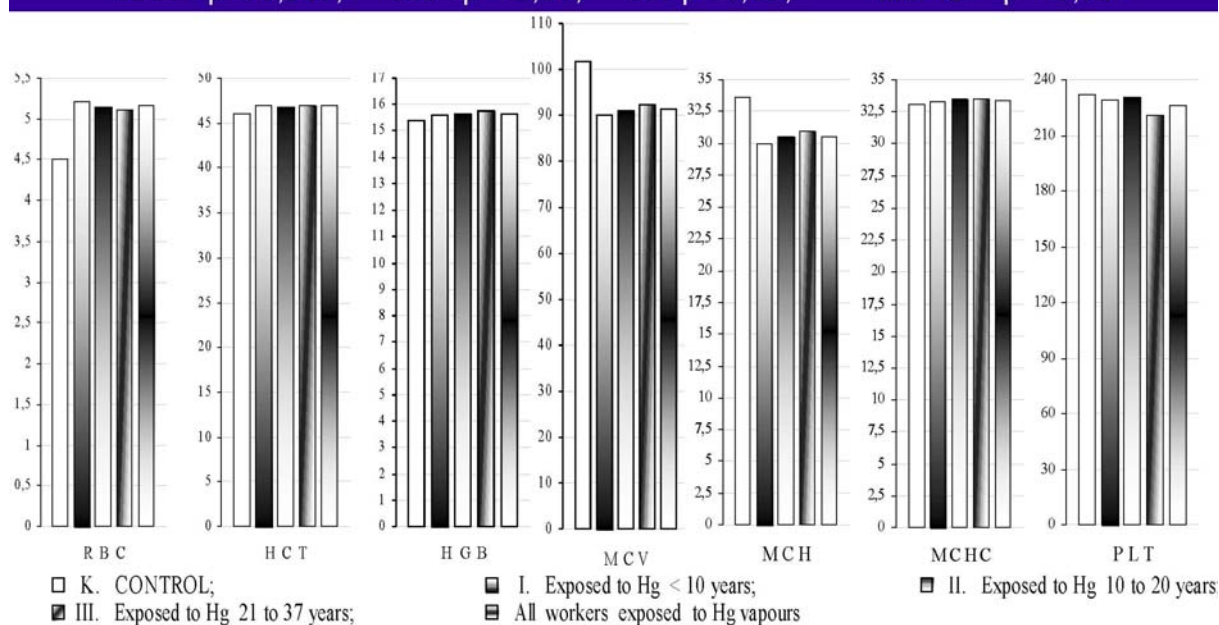


Table 2. Effects of occupational exposure to mercury vapours on hematological parameters : RBC, HCT, HGB, MCV, MCH, MCHC and Platelets (PLT) of exposed men according to :

DEGREE of exposure to Hg⁰.

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV : XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O - $p < 0,05$.

GROUPS	RBC [$\times 10^{12}/l$]	HCT [%]	HGB [g/100 ml]	MCV [μm^3]	MCH [pg]	MCHC [%]	PLT [$\times 10^9/l$]
Controls (C) Mean $\pm$ SD N=36 Range of values :	4,50 $\pm$ 0,30 4,10-5,27	46,10 $\pm$ 2,00 43,0-50,0	15,39 $\pm$ 1,16 12,4-16,8	101,6 $\pm$ 4,2 92,0-106,0	33,61 $\pm$ 1,55 30,36-36,04	33,10 $\pm$ 0,77 32,00-34,00	231,8 $\pm$ 85,8 120,2-460
Workers with mean Hg ⁰ urine (I) concentration $\leq 50 \mu g/l$ Mean $\pm$ SD N=32 Range of values :	XXX 5,15 $\pm$ 0,43 4,40-6,09	XXX 46,97 $\pm$ 2,86 41,6-51,4	XXX 15,78 $\pm$ 0,86 14,1-17,6	XXX 91,7 $\pm$ 4,4 84,5-100,1	XXX 30,85 $\pm$ 1,43 27,50-33,20	XX 33,64 $\pm$ 0,78 31,90-34,90	225,8 $\pm$ 46,4 142,0-320,0
Workers with mean Hg ⁰ urine (II) concentrations from 51 to 150 $\mu g/l$ N=41 Mean $\pm$ SD Range of values :	XXX 5,20 $\pm$ 0,26 4,73-6,04	X 47,18 $\pm$ 2,13 41,5-51,3	XXX 15,75 $\pm$ 0,82 13,9-17,4	XXX 90,9 $\pm$ 3,0 82,9-96,2	XXX 30,34 $\pm$ 1,10 27,80-32,50	XXX 33,38 $\pm$ 0,78 31,10-35,40	218,2 $\pm$ 61,0 22,3-364,0
Workers with mean Hg ⁰ urine (III) concentrations > 150 $\mu g/l$ N=10 Mean $\pm$ SD Range of values :	XXX 5,11 $\pm$ 0,23 4,72-5,50	XXX 46,12 $\pm$ 1,77 43,2-49,4	XXX 15,23 $\pm$ 0,52 14,6-16,1	XXX 89,8 $\pm$ 1,4 87,7-91,9	O XXX 29,77 $\pm$ 0,76 28,30-30,90	XXX 33,14 $\pm$ 0,74 32,00-34,00	227,7 $\pm$ 51,0 150,0-306,0
All workers exposed to Hg ⁰ (IV) N=83 Mean $\pm$ SD Range of values :	XXX 5,16 $\pm$ 0,33 4,40-6,09	XXX 46,91 $\pm$ 2,36 41,5-51,4	XXX 15,67 $\pm$ 0,83 13,9-17,6	XXX 91,2 $\pm$ 3,5 82,9-100,1	XXX 30,48 $\pm$ 1,24 27,50-33,20	XXX 33,42 $\pm$ 0,76 31,20-35,40	226,4 $\pm$ 73,9 22,3-364,0

Figure 2. Effects of occupational exposure to mercury vapours on hematological parameters : RBC, HCT, HGB, MCV, MCH, MCHC and Platelets (PLT) of exposed men according to :

DEGREE of exposure to Hg⁰.

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV :
XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O - $p < 0,05$.

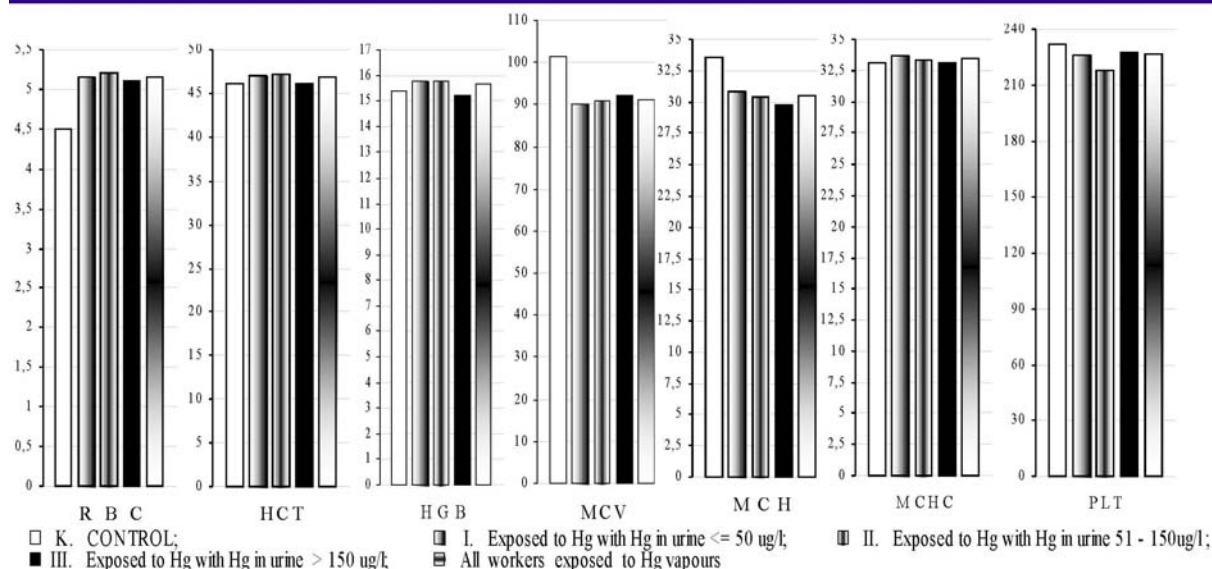
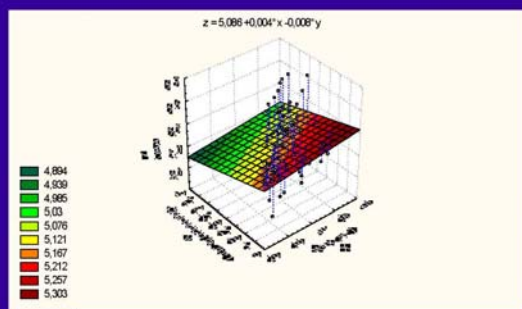


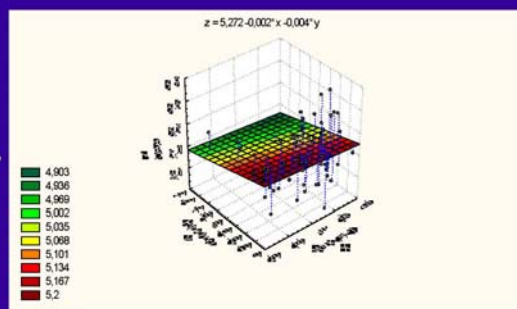
Figure 3. RBC [$\times 10^{12}/l$] (Z) in peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y):

A/. Duration of exposure; B./ Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

A/.



B/.



C/.

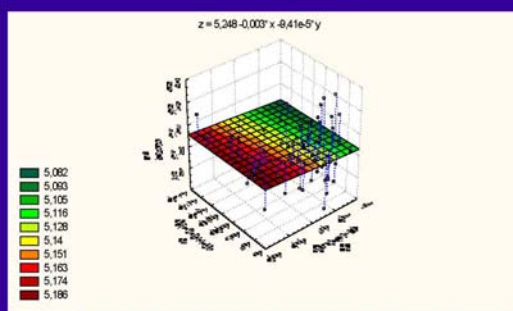


Figure 4. Hematocrit (HCT) [%] (Z) in peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

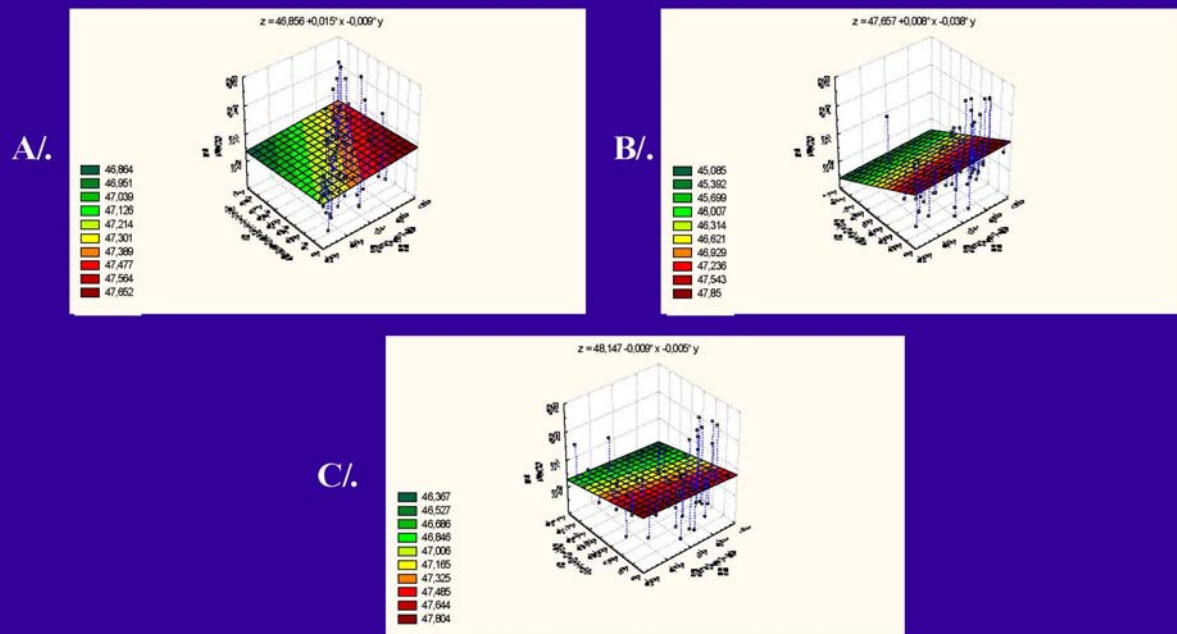


Figure 5. Hb concentration (HGB) (Z) in peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

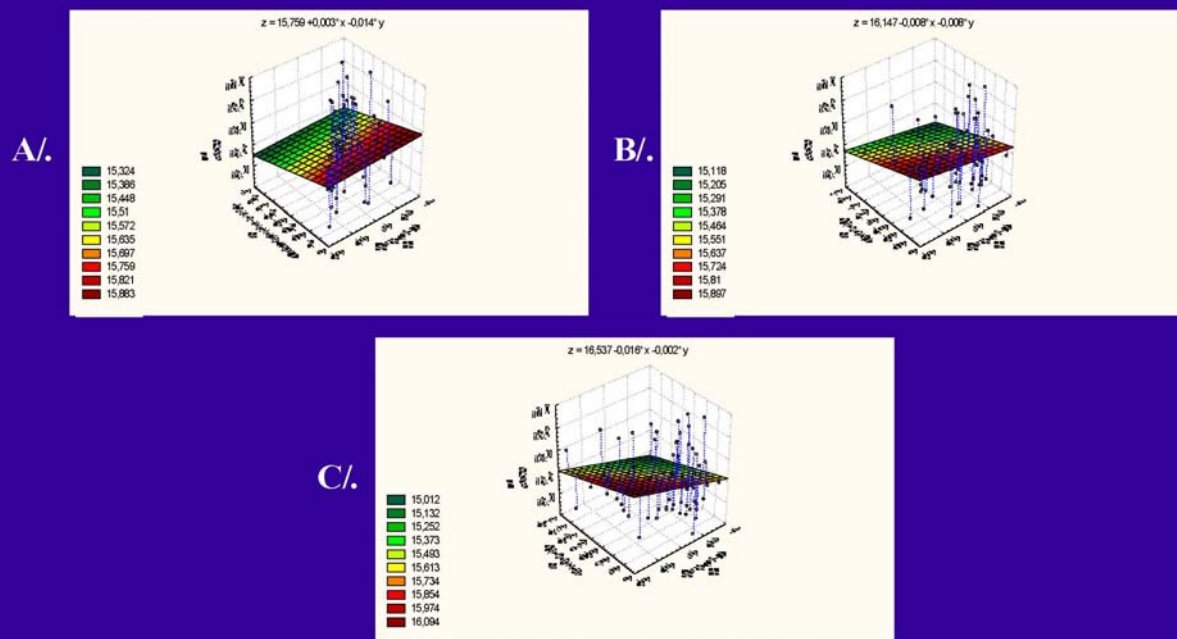
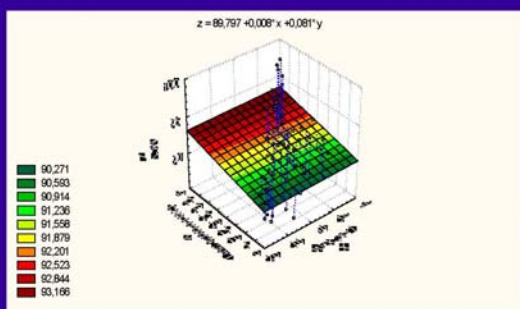
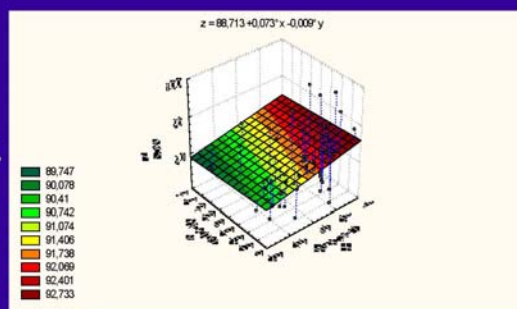


Figure 6. Mean red Cell Volume (MCV) (Z) in peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

A/.



B/.



C/.

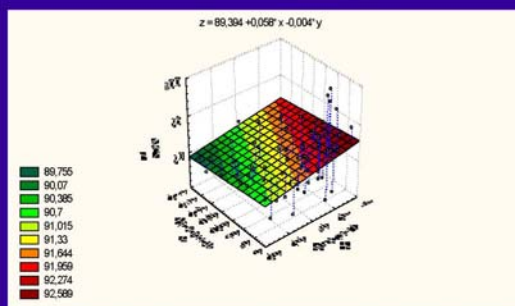
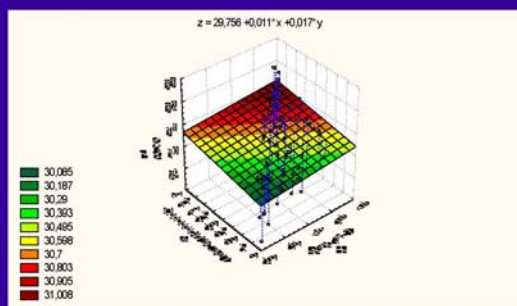
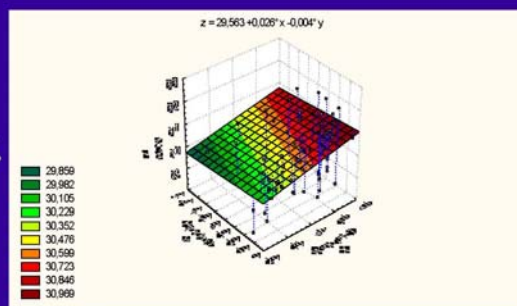


Figure 7. Mean red cell hemoglobin (MCH) (Z) in peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

A/.



B/.



C/.

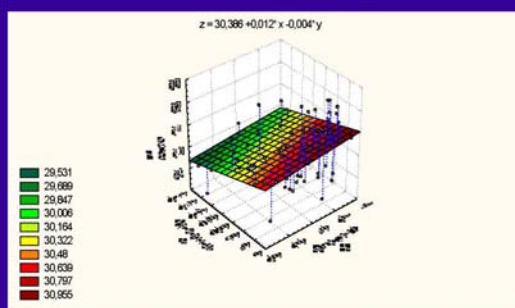


Figure 8. Mean red Cell Hemoglobin Concentration (MCHC) (Z) in peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B./ Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

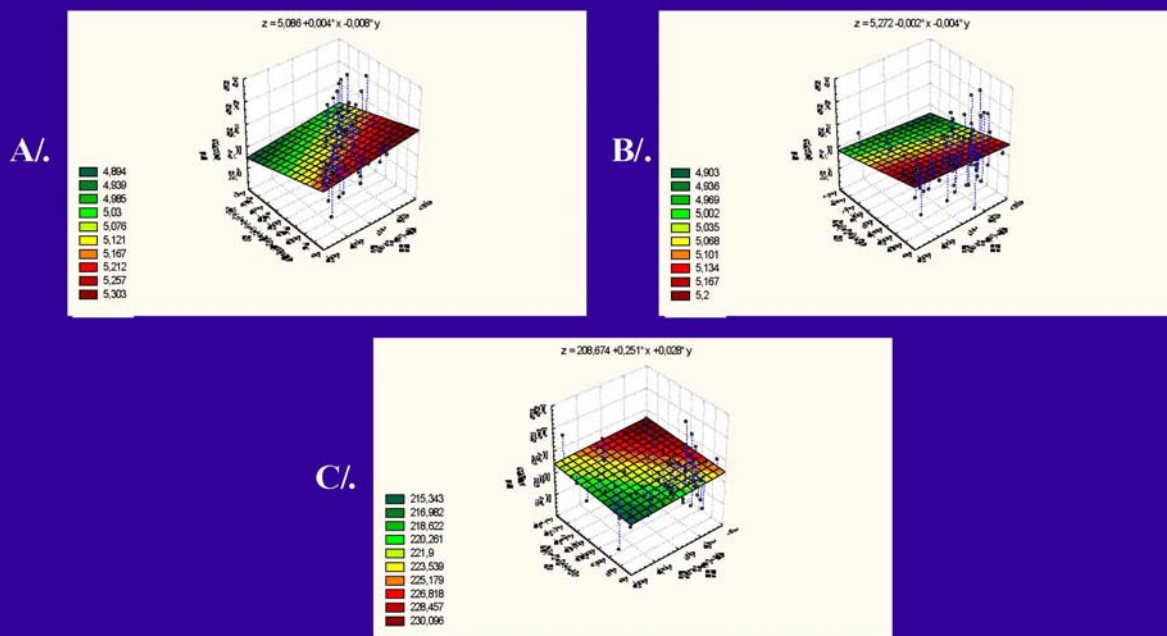
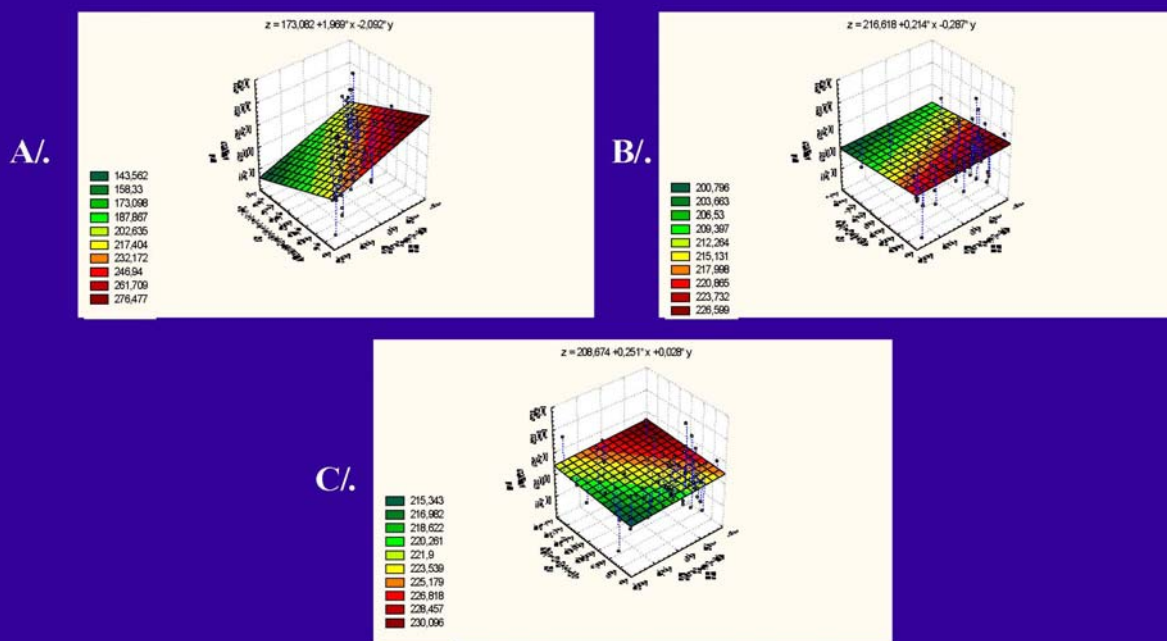


Figure 9. Platelets (PLT) [$\times 10^{12}/l$] (Z) in peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B./ Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours



DISCUSSION

The present study demonstrated influence of occupational exposure to metallic mercury vapours, in the degree of exposure dependent manner, for red cells parameters in peripheral blood of exposed workers. The mean RBC in peripheral blood was statistically significant higher in the group of exposed to Hg^0 workers than in controls but values of MCV and MCH were lower in men exposed to mercury vapours. Chronic mercury intoxication with elevated mercury concentration in the body can activate of erythropoiesis directly linked with red cell membrane injury with subsequent red cell membrane destabilisation and with changes of activation or inhibition activity of several enzymes, e.g. glutathione reductase, glucose-6-phosphate dehydrogenase leading to formation of glutathione radicals and in subsequent propagation of reactive oxygen-based radical species (6, 7, 14, 23, 31, 43). In the lights of obtained results exposure to mercury vapours presented changes in the red blood cells, manifested by the increased, when compared with the control group, number of erythrocytes in peripheral blood. Results of some former investigations can be useful to explain the possible of this effects but exact reasons of that seems to be more complex. Erythrocytes can be a common target for toxicity of mercury. Evaluation of the number of young cells in the bone marrow under the influence of chronic mercury has been the subject of earlier studies, in which they observed a greater number of erythrocytes and an increased number of reticulocytes in peripheral blood as an expression of bone marrow stimulation and in consequence activation of erythropoiesis (3, 21, 22). Moreover, obtained results of present paper shown in the peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours that elevated counts of erythrocytes was linked also with decreased values of mean cell volume (MCV) and mean red cell hemoglobin (MCH) in erythrocytes, both these values in the degree of exposure dependent manner. Limited information is only available on the effects of chronic mercury exposure in relation to the mechanisms of these changes and what mechanisms playing more important roles leading to erythrocyte volume (MCV) reduction. It is known from 'in vitro' and 'in vivo' studies, that prolonged exposure to low-dose mercuric ion Hg^{2+} induced erythrocyte shape changes from discocytes to echinocytes to spherocytes, accompanied by microvesicle (MV) generation. These MVs and remnant erythrocytes expressed phosphatidylserine (PS), an important mediator of procoagulant activation. Hg^{2+} inhibited flippase, an enzyme that recovers PS into the inner leaflet of the cell membrane, and activated scramblase, an enzyme that alters lipid asymmetry in the cell membrane. Consistent with these activity changes, Hg^{2+} increased intracellular calcium and depleted ATP and protein thiol. A thiol supplement reversed Hg^{2+} -induced MV generation and PS

exposure and inhibited the increase in calcium ion (Ca^{2+}) and depletion of ATP, indicating that free-thiol depletion was critical to Hg^{2+} -mediated procoagulant activity of erythrocytes with increased thrombin generation and endothelial cell adhesion (8,9,23,24). Intracellular molecules with free sulfhydryl groups, such as glutathione, cysteine, and metallothionein, can be easy targets for Hg^{2+} binding, and free thiol groups of intracellular proteins, which are vital to the maintenance of erythrocyte integrity and ionic balance (e.g., $\text{Na}^{2+}/\text{K}^{+}$ -ATPase), can be readily modified by thiol-depleting agents, leading to a increased fragility of the erythrocyte membrane and disruption of ionic and sulfhydryl homeostasis (14). In conclusion, obtained results can be important in clinical point of view not only for monitoring health of humans occupationally exposed to mercury metallic but also for humans with elevated mercury concentrations because of higher environmental exposure to metallic mercury or mercury compounds (high fish consumption and/or exposure to dental amalgamats) and with more erythropoiesis activation and/or higher risks of coronary heart disease.

REFERENCES

1. AKAGI H, MALM O, BRANCHES FJP, KINJO Y, KASHIMA Y, GUIMARAES JRD, et al. Human exposure to mercury due to goldmining in the Tapajos River basin, Amazon, Brazil: speciation of mercury in human hair, blood and urine. *Water Air Soil Pollut.* 1995;80:85–94,
2. AXELRAD DA, BELLINGER DC, RYAN LM, WOODRUFF TJ. Dose–response relationship of prenatal mercury exposure and IQ: an integrative analysis of epidemiologic data. *Environ Health Perspect.* 2007;115:609–615,
3. BERGER J.: Haematological findings in the rat following administration of nephrotoxic doses of mercuric chloride. *Haematologia* 1985, 18, 53-62,
4. BERGLUND M, LIND B, BJORNBERG K, PALM B, EINARSSON O, VAHTER M. Inter-individual variations of human mercury exposure biomarkers: a cross-sectional assessment. *Environ Health.* 2005;4:20. doi: 10.1186/1476-069X-4-20,
5. BERLIN M, ZALUPS RK, FOWLER BA, GUNNAR FN, BRUCE AF, MONICA N, et al. *Handbook on the Toxicology of Metals*. 3rd ed. Burlington, VT: Academic Press; 2007. Mercury; pp. 675–729,
6. BRIDGES CC, ZALUPS RK. Transport of inorganic mercury and methylmercury in target tissues and organs. *J Toxicol Environ Health B Brit Rev.* 2010;13(5):385-410,
7. CASARETT LJ, KLAASSEN CD, DOULL J. *Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons*. 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2007,
8. CHABANEL A, SUNG KL, RAPIEJKO J, PRCHAL JT, PALEK J, LIU SC, et al. Viscoelastic properties of red cell membrane in hereditary elliptocytosis. *Blood.* 1989;73:592–595,
9. CHASIS JA, MOHANDAS N. Erythrocyte membrane deformability and stability: two distinct membrane properties that are independently regulated by skeletal protein associations. *J Cell Biol.* 1986;103:343–350,
10. CHUNG SM, BAE ON, LIM KM, NOH JY, LEE MY, JUNG YS, et al. Lysophosphatidic acid induces thrombogenic activity through phosphatidylserine exposure and procoagulant microvesicle generation in human erythrocytes. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2007;27:414–421,
11. CLARKSON TW. The three modern faces of mercury. *Environ Health Perspect.* 2002;110(suppl 1):11–23,
12. CLARKSON TW, MAGOS L, MYERS GJ. The toxicology of mercury—current exposures and clinical manifestations. *N Engl J Med.* 2003;349:1731–1737,
13. CLOSSE C, DACHARY-PRIGENT J, BOISSEAU MR. Phosphatidylserine-related

- adhesion of human erythrocytes to vascular endothelium. *Br J Haematol.* 1999;107:300–302,
14. DALEKE DL, LYLES JV. Identification and purification of aminophospholipid flippases. *Biochim Biophys Acta.* 2000;1486:108–127,
 15. DAVIDSON PW, MYERS GJ, WEISS B. Mercury exposure and child development outcomes. *Pediatrics.* 2004;113(suppl 4):1023–1029,
 16. EISELE K, LANG PA, KEMPE DS, KLARL BA, NIEMOLLER O, WIEDER T, et al. Stimulation of erythrocyte phosphatidylserine exposure by mercury ions. *Toxicol Appl Pharmacol.* 2006;210:116–122,
 17. GROMIEC JP, ROGACZEWSKA T. Principles of air sampling and interpretation of its results in evaluating occupational exposure to toxic substances in the work area. II. Stationary measurements. *Med Pracy* 1989;5, 302-309,
 18. HALBACH S.: Limitations on the uptake of mercury vapour by human erythrocytes in a closed exposure system. *J. Appl. Toxicol.* 1981, 1, 302-314,
 19. HODGSON S, NIEUWENHUIJSEN MJ, ELLIOTT P, JARUP L. Kidney disease mortality and environmental exposure to mercury. *Am J Epidemiol.* 2007;165:72–77,
 20. HOUSTON MC. The role of mercury and cadmium heavy metals in vascular disease, hypertension, coronary heart disease, and myocardial infarction. *Altern Ther Health Med.* 2007;13:S128–S133,
 21. KOSSMANN S., KOŚMIDER S., DĄBROWSKI Z.: Hematologic changes in experimental poisoning with mercury vapor. *Acta Med. Pol.* 1968, 9, 95-100,
 22. KOŚMIDER S., WĘGIEL A., PIGOŃ-WĘGIEL A.: Zmiany morfologiczne krwi i szpiku w przewlekłym doświadczalnym zatruciu parami rtęci u królików. *Med. Pracy* 1974, 6, 525-530,
 23. KYUNG-MIN LIM, SUJIN KIM, JI-YOON NOH, KEUNYOUNG KIM, WON-HEE JANG, OK-NAM BAE, SEUNG-MIN CHUNG, JIN-HO CHUNG. Low-Level Mercury Can Enhance Procoagulant Activity of Erythrocytes: A New Contributing Factor for Mercury-Related Thrombotic Disease. *Environ Health Perspect.* 2010 July; 118(7): 928–935,
 24. MENTZER WC, Jr, IAROCCHI TA, MOHANDAS N, LANE PA, SMITH B, LAZERSON J, et al. Modulation of erythrocyte membrane mechanical stability by 2,3-diphosphoglycerate in the neonatal poikilocytosis/elliptocytosis syndrome. *J Clin Invest.* 1987;79:943–949,
 25. MOSZCZYŃSKI P., RUTOWSKI J., SŁOWIŃSKI S., BEM S.: Immunological effects of occupational exposure to metallic mercury in the population of T-cells and NK-cells. *Analyst* 1998, 123, 99-103,

26. PIOTROWSKI JK, TROJANOWSKA B, MOGILNICKA EM. Excretion kinetics and variability of urinary mercury in workers exposed to mercury vapours. *Int Arch Occup Environ Hlth* 1975;35, 245-256,
27. RODRIGUES JL, de SOUZA SS, de OLIVEIRA SOUZA VC, BARBOSA F., Jr Methylmercury and inorganic mercury determination in blood by using liquid chromatography with inductively coupled plasma mass spectrometry and a fast sample preparation procedure. *Talanta*. 2010;80:1158–1163,
28. RUTOWSKI J.: Exposure to mercury vapours and the basic population of T- and (CD19+)B cells, serum levels of circulating immunological complexes (CIC), immunoglobulins and selected acute phase proteins in peripheral blood of workers long-term occupationally exposed according to time and degree of exposure. Publication in Conference Materials: Zbornik z III Konferencie: „Nove poznatky v oblasti medicinskyh vied, osetrovateľstva a vojenského zdravotníctva. ISBN 978-80-8084-407-3. 14-15 Novembra 2008. Fakulta Zdravotníctva, Katolícka Univerzita, Ruzomberok, Slovak Republic,
29. RUTOWSKI J., MOSZCZYŃSKI P.: Nephrotoxic effects of environmental and occupational exposure to mercury compounds: A review and our study. *Pol. J. Environ. Stud.* 1998, 7, 111-.114,
30. RUTOWSKI J., MOSZCZYŃSKI P., SŁOWIŃSKI S., BEM S. Renal biomarkers in men occupationally exposed to metallic mercury. An Analysis of published literature and our study. International Conference "Euro-Eco 97". Antropogenic changes of the content of elements in the environment and human food chain. The perspectives of primary prevention. Cracow, AGH, 20-22 November 1997, 95-99,
31. RUTOWSKI J., MOSZCZYŃSKI P., ŻABINSKI Z, BEM S., SLOWINSKI S. Immunotoxic effects in workers exposed to low levels of metallic mercury vapours. 17. Arbeitstagung "Mengen und Spurenelemente" Friedrich-Schiller-Universität Jena 5-6 Dez. 1997, 388-396,
32. STOHS SJ. BAGCHI D. Oxidative mechanisms in the toxicity of metal ions *Free Radical Biol Med.* 1995 Feb;18(2):321-36,
33. SUWALSKY M, UNGERER B, VILLENA F, CUEVAS F, SOTOMAYOR CP. HgCl₂ disrupts the structure of the human erythrocyte membrane and model phospholipid bilayers. *J Inorg Biochem.* 2000;81:267–273,
34. VALLES J, SANTOS MT, AZNAR J, MARTINEZ M, MOSCARDO A, PINON M, et al. Platelet-erythrocyte interactions enhance alpha(IIb)beta(3) integrin receptor activation and P-selectin expression during platelet recruitment: down-regulation by aspirin ex vivo. *Blood.* 2002;99:3978–3984,

35. VIRTANEN JK, RISSANEN TH, VOUTILAINEN S, TUOMAINEN TP. Mercury as a risk factor for cardiovascular diseases. J Nutr Biochem. 2007;18:75–85,
36. VIRTANEN JK, VOUTILAINEN S, RISSANEN TH, MURSU J, TUOMAINEN TP, Korhonen MJ, et al. Mercury, fish oils, and risk of acute coronary events and cardiovascular disease, coronary heart disease, and all-cause mortality in men in eastern Finland. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2005;25:228–233,
37. WALLIS G, BARBER T. Variability in urinary mercury excretion J. Occup. Med. 1982;8, 590-595,
38. WIERZBICKI et al. (2002) reported that workers occupationally exposed to mercuric vapours exhibited a statistically significant increase in blood coagulation along with increased thrombin generation,
39. ZALUPS RK. Molecular interactions with mercury in the kidney. Pharmacol Rev. 2000;52:113–143,
40. ZOLLA L, LUPIDI G, BELLELLI A, AMICONI G. Effect of mercuric ions on human erythrocytes. Relationships between hypotonic swelling and cell aggregation. Biochim Biophys Acta. 1997;1328:273–280,
41. ZWAAL RF, COMFURIUS P, BEVERS EM. Surface exposure of phosphatidylserine in pathological cells. Cell Mol Life Sci. 2005;62:971–988,
42. ZWAAL RF, COMFURIUS P, van DEENEN LL. Membrane asymmetry and blood coagulation. Nature. 1977;268:358–360,
43. ŻABIŃSKI Z., RUTOWSKI J., MOSZCZYŃSKI P., DĄBROWSKI Z.: Układ czerwono krwinkowy i wybrane enzymy erytrocyta u osób zawodowo narażonych na pary rtęci (Red cell system and selected red cell enzymes in men occupationally exposed to mercury vapours). Przegląd Lekarski 2006, 63, Suplement 7, 74-83.

Author:

Jan A. RUTOWSKI, Dr.

E-mail: rutowski@mp.pl

¹ E. Szczeklika's Specialistic Hospital in Tarnów, Poland

² Institute of Obstetrics and Emergency Medicine, Faculty of Medicine, University of Rzeszów

ZÁSADY SPRÁVNEJ PRAXE PRÍPRAVY TRANSFÚZNYCH LIEKOV

Jaromír Tupý

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
Ústredná vojenská nemocnica SNP - fakultná nemocnica, ÚHL, Ružomberok

Súhrn

Zaistenie kvality a bezpečnosti krvi je stále jedným z prvoradých úloh zdravotníctva na úrovni jednotlivých štátov i celoeurópskej úrovni. Dôsledkom zavedenia vyspelých technologických postupov, metód odberov, spracovania a vyšetrenia krvi v priebehu posledného desaťročia sú mimoriadne vysoké štandardy kvality prípravy transfúzných liekov.

Kľúčové slová: Správna prax. Systém kvality. Kvality a bezpečnosť krvi.

Summary

Ensuring quality and safety of blood is still one of the primary tasks of the health level of individual national and European level. By introducing advanced technology practice, of methods for collection, treatment and blood tests over the past decade are to me an extraordinarily high-quality standards of transfusion medicines.

Key words: Administrative practice. The quality system. The quality and safety of blood.

Úvod

Liek je liečivo alebo zmes liečiv a pomocných látok upravených technologickým procesom do liekovej formy a určených na ochranu pred chorobami, na diagnostiku chorôb, liečenie chorôb alebo na ovplyvňovanie fyziologických funkcií. Stále väčší dôraz sa pripisuje vytváraniu účinných systémov riadenia kvality v zariadeniach transfúznej služby. Tieto systémy umožňujú optimalizovať kontrolu a sledovanie zložitých a prepracovaných procesov, ktoré sa dnes v moderných zariadeniach transfúznej služby používajú. Jedným zo základných prvkov kvality je definovaná politika kvality vychádzajúca zo štandardných procesov alebo postupov.

Správna prax prípravy transfúzných liekov je súbor požiadaviek na výber a vyšetrenie darcov krvi, na odber ľudskej krvi, jej spracovanie a na prípravu, kontrolu, skladovanie a distribúciu transfúzných liekov. Systematické a nezávislé preverovanie účinnosti systému zabezpečovania kvality alebo jeho častí vykonáva inšpekčný tím Štátneho ústavu pre

kontrolu liečiv (ŠÚKL), ktorý vychádza z legislatívneho rámca Slovenskej republiky i Európskej únie. Obsahom inšpekcie je posúdiť a zabezpečiť dodržiavanie týchto vyhlášok a ustanovení zákona vzťahujúcich sa na prípravu transfúzných liekov a identifikovať problémy, ktoré sa pri produkcii vyskytli. Požiadavky na správnu prax prípravy transfúzných liekov ustanoví všeobecne záväzný právny predpis, ktorý vydá ministerstvo zdravotníctva

Správna výrobná prax sa riadi systémom kvality, ktorý zabezpečuje, aby sa všetky kritické procesy špecifikovali vhodnými pokynmi a vykonávali v súlade s normami a špecifikáciami. Zahŕňa personál zapojený do pracovných činností, priestory a vybavenie, dokumentáciu, odber, skúšanie a spracovanie krvi, uchovávanie, distribúciu, kontrolu kvality, stiahnutie krvi a zložiek z krvi, externé a interné audity, správu zmlúv, inšpekciu pri nesúlade a samoinšpekciu.

Personál musí mať dostatočný počet členov na výkon všetkých činností, vzdelanie, záznamy a schopnosti primerané výkonu zverených úloh.

Priestory vrátane mobilných staníc musia byť prispôsobené a udržiavané tak, aby vyhovovali aktivitám, ktoré sa majú v nich vykonávať. Práca v nich musí prebiehať v logickom slede tak, aby sa minimalizovalo riziko chýb. Prístroje a meradlá musia byť validované a kalibrované.

Dokumenty, v ktorých sa určujú špecifikácie, postupy a záznamy každej činnosti vykonávanej v transfuziologickom zariadení sa musia pravidelne aktualizovať a archivovať. Podstatnú časť predpisovej dokumentácie tvoria Štandardné pracovné postupy, organizačné normy, smernice a nariadenia.

Najpodstatnejšou časťou je samostatný odber a spracovanie krvi. Darca, vaky, laboratórne vyšetrenia i identifikačný systém musí spĺňať príslušné náležitosti. Výsledný transfúzny liek je patrične skladovaný i transportovaný. Pre zabezpečenie kompatibility a predchádzaniu nežiaducich reakcií je životne dôležitá komplexnosť výdaja a podávania.

Záver

Príprava transfúzneho lieku je zložitý proces, ktorý len pri dodržaní správnej výrobnéj praxe, môže byť korunovaný úspechom a predpokladom komplexnej hemoterapie. Preto, jedine tento systém kvality, umožňuje ŠÚKL-u vydávať posudok na materiálne, priestorové a personálne vybavenie žiadateľa o povolenie na zaobchádzanie s humánnymi liekmi a so zdravotníckymi pomôckami, ktoré po schválení oprávňuje fyzické a právnické osoby zaobchádzať s liekmi.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. Příručka Metodika evropského standardního operačního postupu (SOP) vycházející z osvědčených evropských postupů v oblasti jakosti a bezpečnosti krve. [online]. [cit. 2010-09-25]. Dostupné z: <http://www.transfuzni.spolecnost.cz/doc/postupy/EU_Q_Blood_Manual_CS_final.pdf>.
2. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/98/ES, ktorou sa stanovujú normy kvality a bezpečnosti pre odber, skúšanie, spracovanie, uskladňovanie a distribúciu ľudskej krvi a zložiek krvi a ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2001/83/ES.
3. Smernica komisie 2005/61/ES o vykonávaní smernice Európskeho parlamentu a Rady 2002/98/ES, pokiaľ ide o požiadavky na sledovanie krvi a oznamovanie závažných nežiaducich reakcií a udalostí.
4. Smernica komisie 2005/62/ES, ktorou sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/98/ES, pokiaľ ide o normy a špecifikácie Spoločenstva súvisiace so systémom kvality v transfúzných zariadeniach.
5. Vyhláška MZ SR č. 333/2005 Z.z. o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení.
6. Vyhláška MZ SR č. 487/2006 Z.z. o požiadavkách na sledovanie krvi, zložiek z krvi a transfúzných liekov, na formu a spôsob oznamovania závažných nežiaducich reakcií a závažných nežiaducich udalostí a na vyhodnocovanie ich príčin a na normy a špecifikácie súvisiace so systémom kvality v transfuziologických zariadeniach.
7. Výnos MZ SR č. 09812/2008-OL o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno-technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení.
8. Zákon č. 140/1998 Z.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach v znení neskorších predpisov (č. 545/2006 Z.z., č. 270/2007 Z.z., č. 661/2007 Z.z., č. 489/2008 Z.z. a č. 402/2009 Z.z.).

POKRAČUJEME V BOJI PROTI TUBERKULÓZE

Ivan Solovič^{1,2}, Jana Švecová², Vladimír Littva¹

¹Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

²NUTPCHaHCH Vyšné Hány

Abstrakt

Tuberkulóza je špecifické ochorenie, ktoré je vzhľadom na svoje osobitosti a závažnosť sledované oddelene od ostatných infekčných chorôb. TBC je klasickou sociálnou chorobou, nezamestnanosť, bieda a migrácia sú sprievodné javy tohto ochorenia. Marginálne skupiny obyvateľstva nemajú v mnohých krajinách dostup k zdravotnej starostlivosti. V posledných desaťročiach sa vo svete neobjavili nové diagnostiká, lieky a ani vakcína proti tejto závažnej chorobe. Doteraz nemáme účinnú očkovaciu látku, ktorá by zabránila šíreniu ochorenia. V mnohých krajinách regiónu chýba dostatok kvalifikovaného a motivovaného zdravotníckeho personálu. TBC je stále najčastejšou príčinou smrti u HIV koinfikovaných osôb. TBC nepozná a nerešpektuje hranice.

Autori v prezentácii analyzujú tieto príčiny prečo veľa prípadov infikovania prebehne v rámci lokálnych komunít, medzi ľuďmi, ktorí sú si blízki a sú vystavení dlhodobému vzájomnému kontaktu. Ale podobne ako u iných infekčných chorôb je u TBC problém medzinárodného rozšírenia. Ľudia sa môžu nainfikovať počas návštevy cudzích krajín a samozrejme ľudia migrujúci z jednej krajiny do druhej môžu priniesť chorobu

Kľúčové slová: Tuberkulóza. Sociálne choroby. Imunizácia. Infikácia.

Abstract

Tuberculosis is a disease specific diseases to the light of its specific gravity and tracked separately from other infectious diseases. Tuberculosis is a classic social disease, unemployment, poverty and migration are the accompanying phenomena of the disease. For marginal populations are the health care not available in many countries. In recent decades, the world appeared new diagnostics, drugs and no vaccine against this serious disease. So far we have no effective vaccine that would prevent the spread of disease. In many countries of the region lacks enough qualified and motivated health personnel. TB is still the leading cause of death among HIV co-infected persons. TB does not respect borders.

The authors analyzed in the presentation the causes why many cases of infection takes place within local communities, among people who are close and are exposed to prolonged contact with each other. But TB problem has international expansion. People can

infect visiting foreign countries and of course people who are migrants from one country to another can produce disease.

Key words: Tuberculósis. Social deseasses. Imunisation. Infication.

Tuberkulóza je špecifické ochorenie, ktoré je vzhľadom na svoje osobitosti a závažnosť sledované oddelene od ostatných infekčných chorôb. Bola aj je sociálnou chorobou a za zhoršenia sociálno-ekonomických podmienok dochádza vždy k vzostupu jej výskytu. Presvedčivo to dokazuje aj dokumentácia z obdobia prvej a druhej svetovej vojny, ale i nárast všade tam, kde nie je možné zabezpečiť aspoň minimálny životný štandard.

Tuberkulóza je stále chápaná ako stigma. V Európe sú ľudia ochotní akceptovať ako svoje ochorenie rakovinu pľúc no nie tuberkulózu. Všeobecne máme málo vedomostí o tejto závažnej infekčnej chorobe. Málo ľudí vie, že tuberkulóza sa najčastejšie prenáša ako kvapôčková nákaza a môže postihnúť kohokoľvek z nás.

Anton Čechov, Frederic Chopin, Paganini či Simonetta Vespucci, nežná kráska známa z Botticelliho obrazu Zrodenie Venuše, mali jedno spoločné – stali sa obeťami tuberkulózy. Hoci mnohí z nás majú pocit, že pre nás je už dávnu minulosťou, opak je pravdou. Tuberkulóza je pre nás stále a nebezpečná hrozba.

Optimistické prognózy, ktoré vznikli v 80. rokoch 20. st. na základe kontinuálneho aj keď pomalého poklesu incidencie tuberkulózy, že do tretieho tisícročia vstúpime bez tohto ochorenia, sú dnes jednoznačne utópiou. Svetová pandémia AIDS, narkománia, migrácia obyvateľstva i stále zlá sociálno-ekonomická situácia a nezriedka i neadekvátna terapia spôsobili novú vlnu nárastu tuberkulózy.

V roku 2004 sme sa stali súčasťou ekonomicky a spoločensky jedného z najrozvinutejších celkov vo svete – Európskej únie. Veda a výskum ohľadom zachovania a ochrany zdravia je v rámci Európskej únie jedným z kľúčových podporovaných odvetví. Hovorí sa o zvýšení a udržaní životnej úrovne a o eliminovaní všetkých nežiaducich vplyvov. Napriek tomu však vidíme, že niektoré problémy pretrvávajú, ba dokonca si žiadajú byť nanovo prediskutované. Vzhľadom na zdravie populácie sa mení štruktúra i možnosť boja, ale i toky nákazy. Mnohé krajiny a medzi nimi tak Česká republika ako aj Slovensko urobili nesmierny pokrok v dosiahnutí kontroly nad touto chorobou. V roku 2007 však bolo v 27 krajinách EÚ hlásených 84591 prípadov TBC, čo predstavuje incidenciu 17,0/100 000 obyvateľov. Slovensko dosiahlo v roku 2008 incidenciu 12,0/100 000 obyvateľov, čo nás zaraďuje medzi krajiny, ktoré úspešne zvládajú boj s TBC. V roku 2009 sme na Slovensku dokázali ďalej znížiť výskyt tuberkulózy pod 550 prípadov, čiže sme po prvýkrát poklesli vo výskyte tohto závažného ochorenia pod 10 na 100 000 obyvateľov. Za posledné štyri roky sa podarilo v EÚ znížiť incidenciu o 4 % . Rozdiely medzi jednotlivými krajinami EÚ sú však veľmi veľké – pohybujú sa od 4,5 prípadu (Island) do 118 prípadov na 100 000 obyvateľov

(Rumunsko). Z nových členov EÚ len Cyprus, Česká republika, Slovensko a Slovinsko neprekračujú priemer 27 krajín EÚ. Ostatné krajiny majú incidenciu veľmi vysokú. Stále zaostávajú v boji pobaltské krajiny podobne ako Rumunsko a Bulharsko. Zo starých krajín EU je na tom podobne Portugalsko s 29,5 prípadmi na 100 000 obyvateľov.

Bývalá riaditeľka Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control) Zsuzsana Jakab povedala: „Aj keď sa výskyt TBC v posledných rokoch v EÚ znížil, ešte stále sme ďaleko od zastavenia rozširovania tejto choroby – od jej eliminovania. Máme však vhodnú príležitosť znížiť incidenciu. Bude to ľahšie teraz, pokiaľ je výskyt multirezistentnej TBC ešte zriedkavý - ako potom, až sa situácia zhorší.“

„Veľa prípadov infikovania prebehne v rámci lokálnych komunit, medzi ľuďmi, ktorí sú si blízki a sú vystavení dlhodobému vzájomnému kontaktu. Ale podobne ako u iných infekčných chorôb je u TBC problém medzinárodného rozšírenia. Ľudia sa môžu nainfikovať počas návštevy cudzích krajín a samozrejme ľudia migrujúci z jednej krajiny do druhej môžu priniesť chorobu.“

Choroba je považovaná za eliminovanú v prípade, ak je výskyt menší ako jeden prípad na jeden milión obyvateľov. V rámci spoločného Plánu boja proti tuberkulóze v Európe na roky 2007 – 2015 by sa malo podariť redukovat počet ochorení na 50 % oproti roku 1990 a do roku 2050 eliminovať toto ochorenie.

V EÚ je stále výskyt 17/100 000 obyvateľov, čo je 170 prípadov na jeden milión obyvateľov. Pokles 4 % za štyri roky sa zdá byť pomalý.

Dnešná Európska únia potrebuje nový plán boja proti tuberkulóze. Tak ako sa zmenili okolnosti a aspekty možných rizík, čo súvisí predovšetkým s rozšírením bezhraničného priestoru a pohybom obyvateľstva, je potrebné navrhnuť efektívnejšiu ochranu pred možnou nákazou a uviesť do života nové prístupy v boji proti TBC. ECDC vypracovala v roku 2007 rámcový akčný plán na boj proti TBC.

Jedným z možných budúcich ohrození sú multirezistentné kmene TBC. Tieto sú rezistentné voči dvom najefektívnejším antituberkulotikám - isoniazidu a rifampicinu, predstavujú veľkú výzvu do budúcnosti. Multirezistentná tuberkulóza a X liekovo rezistentná tuberkulóza (v súčasnosti prakticky neliečiteľná forma) sú časovanou bombou pre európsky región. Ročne vzniká viac ako 70 000 prípadov multirezistentnej tuberkulózy, z toho je 95 % vo východoeurópskom regióne. V pobaltských štátoch sa pri testoch dokázalo, že až 19 % pozitívne testovaných na TBC sú infikovaní multirezistentnými kmeňmi. V iných krajinách sa toto číslo pohybuje pod hranicou 2 %. Veď práve v Estónsku, Lotyšsku a krajinách strednej Ázie je celosvetovo najvyšší výskyt týchto zmutovaných foriem tuberkulózy. Nedostatok liekov pre celú dobu liečby ako aj ich nedostatočná kvalita a nesprávna stratégia liečby sú hlavnými príčinami ich vzniku.

Podobne rozdielna je aj úroveň infikovania TBC a HIV v jednotlivých regiónoch EÚ. 1/3 zo 40 miliónov HIV infikovaných osôb vo svete je v súčasnosti koinfikovaná tuberkulózou. U HIV infikovaných osôb je 50-násobne vyššie riziko infikovať sa TBC ako u zdravej populácie, bez adekvátnej liečby zomiera na tuberkulózu až 90 % HIV infikovaných v priebehu niekoľkých mesiacov. Najviac TBC pacientov infikovaných zároveň vírusom HIV je v Portugalsku - 14 %, ale signifikantný nárast bol zaznamenaný aj vo Veľkej Británii z dôvodu prisťahovalectva a v Estónsku z dôvodu zvýšenia HIV infekcie u užívateľov drog.

Tuberkulóza je problémom vo veľkomestách: Londýn, Paríž, Miláno a Barcelona zaznamenali v posledných rokoch výrazný nárast tohto ochorenia najmä s príchodom migrantov z krajín s vysokým výskytom TBC. Barcelona a Miláno mali výskyt TBC v rozpätí 20-25/100 tis. obyvateľov a Paríž s Londýnom 35-45/100 tis. obyvateľov.

Významnou rizikovou skupinou pre tuberkulózu sú väzni. Väznice vo viacerých krajinách európskeho regiónu SZO nevyhovujú základným hygienickým požiadavkám, sú preplnené bez možnosti ventilácie. Incidencia tuberkulózy je tu 30- násobne vyššia ako u civilnej populácie, mortalita 5 násobne vyššia a prevalencia 10- násobne vyššia. Berúc do úvahy rozširovanie EÚ môžeme z hľadiska epidemiologického rozoznať tri rozdielne situačné vzory ohľadom TBC:

1. Nízka úroveň infikovania a nízka úroveň úmrtnosti, pomalé hromadenie infikovaných narodených mimo územia krajiny zväčša v zraniteľných skupinách vzhľadom na chudobu a zníženú imunitu. V týchto skupinách je výskyt porovnateľný s výskytom v krajinách s vysokou incidenciou. Výskyt multirezistentných kmeňov je nízky, ale pritom vyšší u prisťahovaného obyvateľstva. Koinfekcia TBC a HIV je v jednotlivých krajinách rozdielna. Takýto model existuje v pôvodných 15-tich krajinách EÚ.
2. Vysoký výskyt TBC s vysokou úmrtnosťou. Vysoký výskyt multirezistentných prípadov. Podobne vysoká a zvyšujúca sa koinfikovanosť TBC a HIV s veľkou prevalenciou u pôvodnej populácie. Tento model je situáciou v pobaltských štátoch.
3. Mierne množstvo infikovania TBC, ktoré sa postupne znižuje, výskyt TBC u cudzincov – migrantov, vzácny výskyt (zanedbateľný) koinfekcie TBC a HIV podobne ako mimoriadne nízky výskyt multirezistentnej TBC. Tento vzorec platí pre niektoré krajiny, ktoré vstúpili do EÚ v roku 2004 – ČR, SR.

Ak by sme zobrali geograficky celú Európu, situácia by bola oveľa vážnejšia. V celom európskom regióne bolo v roku 2007 nahlásených 477 327 prípadov TBC, čo predstavuje 54 prípadov na 100 000 obyvateľov. Sedem krajín nahlásilo väčší výskyt TBC ako 100/100 000 obyvateľov. Väčšina z nich sú krajiny bývalého Sovietskeho zväzu: Kazachstan 258, Moldavsko 178, Ruská Federácia 151, Gruzínsko 135, Kyrgyzstan 125, Tadžikistan 120 a Rumunsko 118.

Čo to všetko znamená? Tieto informácie v prvom rade poukazujú na možnosti ohrozenia, ale zároveň sa otvárajú aj možnosti včasného a potrebného zásahu opatrení. Keď vieme, kde je nákaza najsilnejšia, vieme, kde sa treba viac sústrediť na boj proti chorobe. EÚ ako bezprostredný sused krajín s vysokým výskytom TBC sa musí zaujímať z bezpečnostného hľadiska o situáciu v týchto krajinách, ba má povinnosť aj vo svojom vlastnom záujme pomáhať v boji proti ľahko šíriteľným chorobám, ku ktorým TBC patrí. Plán boja s tuberkulózou, ktorý prichádza z iniciatívy Európskych inštitúcií musí nutne zahŕňať aj situáciu v jej okolí. TBC zostáva výzvou. Pozitívum je v uvedomení a ochote na túto výzvu reagovať. Len budúcnosť ukáže, akí úspešní budeme.

Napriek tomu, že v roku 2010 uplynie 128 rokov od objavu tuberkulózneho mykobaktéria – pôvodcu ochorenia – Róbertom Kochom, jeho veta, ktorú povedal na zasadnutí Berlínskej fyziologickej spoločnosti - „Keby sa význam choroby meral počtom obetí, všetky aj tie najobávanejšie infekčné choroby ako mor a cholera, zostali by ďaleko za tuberkulózou.“- je stále platná.

- TBC je klasickou sociálnou chorobou, nezamestnanosť, bieda a migrácia sú sprievodné javy tohto ochorenia.
- Marginálne skupiny obyvateľstva nemajú v mnohých krajinách dostup k zdravotnej starostlivosti.
- V posledných desaťročiach sa vo svete neobjavili nové diagnostiká, lieky a ani vakcína proti tejto závažnej chorobe. Doteraz nemáme účinnú očkovaciu látku, ktorá by zabránila šíreniu ochorenia.
- V mnohých krajinách regiónu chýba dostatok kvalifikovaného a motivovaného zdravotníckeho personálu.
- TBC je stále najčastejšou príčinou smrti u HIV koinfikovaných osôb.
- TBC nepozná a nerešpektuje hranice.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. WHO: 2009 update TUBERCULOSIS Facts [online] dostupné na internete: http://www.who.int/tb/publications/2009/tbfactsheet_2009update, citované 2010-03-25
2. European Parliament: Written declaration 38/2009 [online] dostupné na internete: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+WDECL+P6-DCL-2009-0038+0+DOC+PDF+V0//EN&language=EN>
citované 2010-03-25
3. WHO : A world free of tb. [online] dostupné na internete: <http://www.who.int/tb/en/>,
citované 2010-03-25

MEDICÍNA A OŠETROVATEĽSTVO NA KRIŽOVATKE MILÉNIÍ

Jozef Novotný¹, Jaroslav Stančíak²

¹Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, České Budějovice, ČR

²Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, SR

„Ak nevieme, čo hľadáme,
neporozumieme tomu, čo zistíme, nájdeme.“

H. Poincaré

Abstrakt

Medicínske vedomosti a prax sa neustále dopĺňajú a menia. Vzhľadom na to, že žijeme v atmosfére pochybností a neistôt, naše rozhodnutia a kroky konáme na základe pravdepodobností. Pokroky vo vedomostiach klinickej medicíny sú v našom období závislé najmä na vedomostiach a pokrokoch profesionálnych vedcov, pre ktorých je veda povolaním a ktorí pracujú vo vedeckých ústavoch a na lekárskejších školách na celom svete.

Choroba, totiž, nie vždy sa prezentuje v plne rozvinutom obraze, a taktiež i perspektívy a vedomosti klinického vedca sú často neúplné. Choroba často povie svoje tajomstvá v príčinných zátvorkách.

Každý poslucháč medicíny i *lekár-klinik* by mal byť *familiárny* a mal by precítene poznať hĺbku slov klasickej eseje „STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA“ od Francisa Peabodyho z roku 1927:

„Klasická medicína v najširšom zmysle slova zahŕňa osobný vzťah lekára s jeho pacientom. Je to umenie, ktoré je síce založené na neustále sa zvyšujúcom množstve lekárskejších vedomostí, poznatkov, avšak musí obohacovať aj niečo viac, čo zostáva mimo sféry každej vedy. Medicína ako umenie i medicína ako veda nie sú antagonistické, ale sa navzájom neustále obohacujú i dopĺňajú. Rozdiely medzi medicínou ako vedou a medicínou ako umením nie sú väčšie ako rozdiel medzi aeronautikou a umením lietať. Správna medicínska prax totiž predpokladá porozumenie vied, ktoré prispievajú k štruktúre modernej medicíny, avšak je pochopiteľné, že zvuk profesionálneho tréningu zahŕňa oveľa širší priestor. Zatiaľ čo terapia choroby môže byť úplne neosobná, starostlivosť o pacienta musí byť plne osobná.“

Ošetrovateľstvo je nielen mimoriadne náročné povolanie, ale je to aj podnetné a radostné poslanie, v ktorom sa spája majstrovstvo odborných úkonov s ochotou pomáhať ľuďom a pracovať v ich prospech. Prepojenie odborných znalostí a praktických zručností s hlbokým altruizmom prejavujúcim sa v láskavej starostlivosti o človeka je typickou črtou súčasného ošetrovateľstva. Ošetrovateľstvo najmä v súčasnosti, v hektickej dobe, dobe modernej sofistikovanej techniky rozširuje a skvalitňuje ošetrovateľský proces.

Ošetrovateľstvo podobne ako medicína sa vzájomne snúbia, je to veda, ale i umenie súčasne. Ošetrovateľstvo ako veľa iných oblastí ľudského poznania a konania vyústilo vo svojej historickej genéze do vedeckej formy, ktorá je charakterizovaná predovšetkým predmetom skúmania, vedeckou metódou, jazykom, spôsobmi získavania a realizáciou poznatkov. Ošetrovateľstvo patrí medzi vedy spoločenské, pokladá sa za vedu reálnu a humanitnú (z hľadiska svojho predmetu) a aplikovanú (z hľadiska svojho cieľa). Predmetom skúmania je človek ako celok, čo znamená, že všetky parciálne výsledky výskumu sa usiluje pochopiť a interpretovať v termínoch celku, teda *holisticky*. Tomu sa prispôsobuje aj *celková metóda*, ktorá by mala byť *primeraná práve jedincovi ako bio-psycho-sociálnej bytosti s neopakovateľným duchovným rozmerom*. Rozvoj vedecko-výskumnej bázy ošetrovateľstva sa pre poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti a vzdelávania stal nevyhnutným predpokladom. *Vedecká práca je motorom činnosti medicíny a ošetrovateľstva*. Konečným *kritériom pravdy je prax*. Veda posúva dopredu aj prax a podobne prax poskytuje invenciu pre vedeckú prácu. Teória i prax sa navzájom obohacujú. Musíme akcentovať, že *teória bez praxe je slepá, avšak prax bez teórie je hluchá*. *Conditio sine qua non* v profesnej činnosti a teda i vo vedeckej práci, ba i v každodennej činnosti je etika.

Kľúčové slová: Medicína. Ošetrovateľstvo. Civilizačné ochorenia. Rizikové faktory. Kardiovaskulárne ochorenia. Drogová závislosť. Prevencia.

Abstract

Civilisation diseases became the most common health problem in last years not only for the patients with some of that sort of disease but for the whole community, too. We should think about our lifestyle, about the importance of physical training, relaxation and about protecting our body, that have to serve us for the rest of the life. However, what about the hygiene - not only the physical part of it is important, for our health psychological hygiene is important, too. It is known that many of the civilization diseases are of psychological origin or can be influenced by it. Today we know that civilisation diseases are responsible for increasing of morbidity and mortality especially among young adults. While in the past infectious diseases were the most common reason for death, in the present cardiovascular diseases and oncological diseases represent the greatest danger for our population. The reason for this increasing trend is probably unhealthy lifestyle, lack of information and lack of prevention among patients, alcohol and tobacco abuse and last but not least lack of exercise. As it was written, high occurrence of civilisation diseases in our population has its consequences not only among patients but in the whole society, too. Civilisation diseases are chronic and they make the quality of patients life to be worse. It can not be forgotten that this kind of diseases means also great social problem. Civilisation diseases are the reason for many temporary and permanent disabilities. However, at the time when some signs of

civilisation disease appear probably it is too late to solve the problem - prevention is on the first place. At that time one or more organs and organ systems could be affected. According to the fact which organ system is affected, we can divide civilisation diseases into these groups: - cardiovascular diseases, - oncological diseases, - respiratory diseases, - diseases of bones, joints and muscles, - infectious diseases, - others. While cardiovascular and oncological diseases are often the reason for the death of the patient, the others are mostly the reason for the permanent disability. Today on the first place there are cardiovascular diseases, but it is completely different situation to the year 1900. At that time infections and malnutrition were most common reason for death, especially when appearing in epidemic. Coronary (atherosclerotic) disease is the most frequent mortality cause in industrially developed countries. Men are more often afflicted than women, with the ratio of 4:1, however at the age up to 40 this ratio is 8:1, and at the age of 70 it is 1:1. The most frequent occurrence of clinical manifestation is 50-60 years by men, and 60-70 years by women. In epidemiological studies there were significant risk factors of premature occurrence of coronary diseases identified. Chronical infection is included among risk factors. The most significant risk factors are: hyperlipaemia, smoking, hypertension and diabetes mellitus. More than 300 risk factors have been discovered up to now. These, however, are not so tightly connected with the occurrence of coronary disease at a higher age. The burden of the population with civilisation diseases is high, especially what about morbidity and mortality. The life style has changed rapidly in last few years and it has brought also new conditions for our life with it. Difficulties in everyday existence make people to raise their concentration and work abilities. Some of them start to abuse drugs to improve their performance. However, this can start the vicious circle of drug abuse, which is the way how to degrade the personality and to damage the organism. There is a high risk of drug abuse especially in adolescents and young adults. Transfer of drugs is current in our country, too and our population was not well prepared for this situation. Then, usually the combination of drugs and alcohol is very common. Prevention of drug and alcohol abuse is not well organised. However, just prevention and education play the main role in the therapeutical process. Nursing is a scientific branch which integrates knowledge of other branches dealing with study of man, society and environment. The characteristic feature of nursing is a complex approach towards an individual by preserving and supporting health, by prevention and care of the sick. Nursing is a significant and irreplaceable phenomenon also in prevention, therapy, education and dispensarization of cardiovascular diseases. Nursing plays a key and unique role in all levels of therapy, prevention and dispensarization of cardiovascular diseases.

Key words: Medicine. Nursing. Civilisation diseases. Risk factors. Cardiovascular diseases. Drug addiction. Prevention.

ÚVOD

Každá historická epocha ľudstva minimálne od staroveku vyčleňovala v systéme svojich kultúrnych činností takú, ktorá bola zameraná na dosahovanie pravdy a plnila úlohu toho, čo dnes nazývame vedou. Novoveká a dnešná veda sa však od svojich predchodkýň, na ktoré bola kritickou reakciou v svojich cieľoch, pojmovom aparáte i metódach, významne líši. V tejto súvislosti sa niekedy hovorí o rôznych, rovnocenných, historicky podmienených ideáloch vedy a historických typoch vedeckej racionality, t. j. o vede antickej, stredovekej, novovekej a pod. Inokedy sa zas odlišnosť novovekej vedy normatívne preceňuje až natoľko, že sa názov veda rezervuje výlučne pre vznik vedy vôbec, teda jej vznik na prelome 16. a 17. storočia [28, 30, 32, 43, 44].

Medicína ako mimoriadne zložitá oblasť ľudskej činnosti s veľkými nárokmi na mentálnu činnosť často spojenú so zručnosťou, má polohu umenia a vedy súčasne. Medicína je veda a umenie, ale aj veda a múdrosť súčasne. Môže sa rozvíjať ako sčasti repetitívna činnosť, ale jej fundamentom vždy zostane veda a odbornosť. *Lekár, ktorý veľa vie, môže pacientovi múdro pomôcť, aj keď v medicíne vedieť ešte neznamená vždy pomôcť.* Človek je neopakovateľnou a jedinečnou bytosťou, integráciou štruktúr a funkcií tkanív, orgánov, systémov a duševnej činnosti. Pomoc človeka človeku a lekára pacientovi je od vekov oceňovaná viac ako iné činnosti. Snaha pomôcť korigovať poruchu, odstrániť jej príčinu alebo zmierniť bolesť vyžaduje enormné úsilie, obrovskú šírku vedomostí a schopností využiť vedecké poznatky spolu so zodpovednosťou za rozhodnutia, ktoré by mohli byť osudovo nevratné, keby sa nerešpektovalo, že medicína je veda a umenie súčasne. *Veda vyžaduje vysoký stupeň vzdelania a pre umenie sú potrebné vlohy, ktoré treba rozvíjať a obohacovať o skúsenosť.* Významnou skutočnosťou práce lekára je jeho zodpovednosť za rozhodnutia, ktoré majú etický charakter [28, 30].

Osobitosti novovekej vedy vyplývajú predovšetkým z metódy, ktorá je v jej základe a ktorou je budovaná. Túto metódu, tento pre vedu príznačný spôsob dosahovania pravdy, označujeme ako výskum, výskumnú metódu. Ošetrovatelstvo ako veľa iných oblastí ľudského poznania a konania vyústilo vo svojej historickej genéze do vedeckej formy, ktorá je charakterizovaná predovšetkým predmetom skúmania, vedeckou metódou, jazykom, spôsobmi získavania a realizáciou poznatkov. Ošetrovatelstvo patrí medzi vedy spoločenské, pokladá sa za vedu reálnu a humanitnú (z hľadiska svojho predmetu) a aplikovanú (z hľadiska svojho cieľa). Predmetom skúmania je človek ako celok, čo znamená, že všetky parciálne výsledky výskumu sa usiluje pochopiť a interpretovať v termínoch celku, teda holisticky. Tomu sa prispôsobuje aj celková metóda, ktorá by mala byť primeraná práve jednotlivcovi ako bio-psycho-sociálnej bytosti s neopakovateľným duchovným rozmerom.

Rozvoj vedecko-výskumnej bázy ošetrovateľstva sa pre poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti a vzdelávania stal nevyhnutným predpokladom.

Conditio sine qua non v profesnej činnosti a teda i vo vedeckej práci, ba v každodennej činnosti je etika. Vývoj etiky mimoriadne tesne súvisí s vývojom filozofie. Mravné (cnostné) je teda všetko, čo nás nasmerováva na tomto svete k lepšiemu životu, a teda i etiku je možné vnímať ako praktickú filozofiu, ktorá reprezentuje vzťah človeka k svetu. Morálku je teda možné porovnať so svedomím človeka. V tomto dôsledku môžeme etiku definovať ako filozofickú vedu o správnom spôsobe života, ktorá pramení z racionálnych prístupov a snaží sa nájsť, resp. zdôvodniť spoločné a všeobecné základy, ktoré sú predmetom etiky. Môžeme teda povedať, že *etika je teóriou morálky*, čiže filozofickou disciplínou, ktorá skúma morálku, resp. morálne relevantné chovanie a jeho formy. Etiku môžeme rozlišovať i podľa iných hľadísk. V súčasnosti sa s pojmom *etika* stretáme pomerne často v stále nových spojeniach, napr. *bioetika*, ktorá nemôže byť chápaná iba ako synonymum lekárskej etiky, ale ako disciplína, ktorá sa zaoberá riešením praktických morálnych problémov, ktoré súvisia s rôznymi životnými obdobiami človeka, napr. so vznikom a finalitou ľudského života, s profesnou činnosťou a pod. Z uvedeného hľadiska je teda dôležitá profesná etika, etika vo vedeckej činnosti, autorstvo publikovania a pod. Etika teda aplikuje všeobecné etické normy, tzv. *etický kódex*, na konkrétnu profesnú činnosť. Hovoríme teda o etike vedca, lekára, zdravotnej sestry, univerzitného učiteľa, sudcu, novinára, ba i jednoduchého človeka a pod.

Vedecká práca je motorom činnosti intelektuála. Posúva aj prax dopredu, a podobne aj prax poskytuje invenciu pre vedeckú prácu. Je potrebné akcentovať, že teória bez praxe je slepá, ale prax bez teórie je hluchá [28, 30, 44].

MEDICÍNA A OŠETROVATEĽSTVO

Metódy poznania. Veda, vedecký výskum. Etika a bioetika

Medicína ako veda. Medicína ako umenie

Medicínske vedomosti a prax sa neustále dopĺňajú a menia. Vzhľadom na to, že žijeme v atmosfére pochybností a neistôt, naše rozhodnutia a kroky konáme na základe pravdepodobností. Pokroky vo vedomostiach klinickej medicíny sú v našom období závislé najmä na vedomostiach a pokrokoch profesionálnych vedcov, pre ktorých je veda povolaním a ktorí pracujú vo vedeckých ústavoch a na lekárskejších školách na celom svete.

Choroba sa totiž zriedka prezentuje v plne rozvinutom obraze, a taktiež i perspektívy a vedomosti klinického vedca sú často neúplné. Choroba často povie svoje tajomstvá v príčinných zátvorkách.

Každý poslucháč medicíny i *lekár-klinik* by mal byť *familiárny* a mal by precítene poznať hĺbku slov klasickej eseje „STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA“ od Francisa Peabodyho z roku 1927:

„Klasická medicína v najširšom zmysle slova zahŕňa osobný vzťah lekára s jeho pacientom. Je to umenie, ktoré je síce založené na neustále sa zvyšujúcom množstve lekárskeho vedomostí, poznatkov, avšak musí obohacovať aj niečo viac, čo zostáva mimo sféry každej vedy. Medicína ako umenie i medicína ako veda nie sú antagonistické, ale sa navzájom neustále obohacujú i dopĺňajú. Rozdiely medzi medicínou ako vedou a medicínou ako umením nie sú väčšie ako rozdiel medzi aeronautikou a umením lietať. Správna medicínska prax totiž predpokladá porozumenie vied, ktoré prispievajú k štruktúre modernej medicíny, avšak je pochopiteľné, že zvuk profesionálneho tréningu zahŕňa oveľa širší priestor. Zatiaľ čo terapia choroby môže byť úplne neosobná, starostlivosť o pacienta musí byť plne osobná. Význam intímneho osobného vzťahu medzi lekárom a pacientom nemôže byť príliš akcentovaný, najmä (nielen) pre veľké množstvo premenných príčin, na ktorých sú diagnóza a terapia priamo závislé, a neúspech mladého lekára rozpoznať ich vzájomný vzťah spočíva v neúspechu jeho starostlivosti o pacienta. To, čo nazývame klinický obraz, nie je iba fotografia jedinca v posteli, ale je to impresionistická maľba pacienta obkoleseného jeho domovom, jeho prácou, vzťahmi medzi ním a jeho príbuznými i priateľmi, jeho radosťami, starosťami, jeho nádejami i strachom. Lekár, ktorý sa chce starať o zdravie svojho pacienta, a pritom zanedbáva tieto skutočnosti, ktoré tvoria a dopĺňajú vnútorný emocionálny život pacienta, je aspoň tak nevedecký, iracionálny, ako vedec, ktorý nerešpektuje kontrolu všetkých podmienok, ktoré môžu ovplyvniť pozorovanie. Dobrý lekár pozná svojho pacienta dôverne (skrz-naskrz) a jeho vedomosti sú starostlivo a drahocenne získané. Čas, sympatie a porozumenie musia byť pozitívne hodnotené, ale odmenou musí byť pevná väzba, ktorá tvorí najväčšiu odmenu a uspokojenie v praktickej klinickej medicíne. Jedna z najvyšších kvalít lekára je jeho ľudskosť, humánnosť, humanita - ako tajomstvo v starostlivosti o pacienta i v prinášaní obetí pre pacienta “ [28, 30, 32, 43, 44, 45].

Tento hlboký osobný vzťah, hlboké vyznanie, je rovnako závažné dnes ako v čase, kedy ho autor napísal, teda pred viac ako 80-mi rokmi. Táto skutočnosť je daná aj tým, že *medicína čím ďalej tým viac sa stáva vedeckou, a teda aj lekár dneška už nie je lekárom včerajška, stáva sa síce vedeckejším, a aj humánnejším(?)*.

Umenie medicíny dneška, rovnako ako včerajška, zostáva a trvá. Lekár musí pokračovať v múdrosti a porozumení s hlbokou úctou k pacientovi ako ľudskej bytosti, ako osobe, ako obrazu Najvyššieho. Tajomstvo úspechu v starostlivosti o pacienta je prinášanie obetí pre pacienta!

Medicína ako mimoriadne zložitá oblasť ľudskej činnosti s veľkými nárokmi na mentálnu činnosť často spojenú so zručnosťou, má polohu umenia a vedy súčasne. Medicína je veda a umenie, ale aj veda a múdrosť súčasne. Môže sa rozvíjať ako šťastí repetitívna činnosť, ale jej fundamentom vždy zostane veda a odbornosť. *Lekár, ktorý veľa vie, môže pacientovi múdro pomôcť, aj keď v medicíne vedieť ešte neznamená vždy pomôcť.* Človek je neopakovateľnou a jedinečnou bytosťou, integráciou štruktúr a funkcií tkanív, orgánov, systémov a duševnej činnosti. Pomoc človeka človeku a lekára pacientovi je od vekov oceňovaná viac ako iné činnosti. Snaha pomôcť korigovať poruchu, odstrániť jej príčinu alebo zmierniť bolesť vyžaduje enormné úsilie, obrovskú šírku vedomostí a schopností využiť vedecké poznatky spolu so zodpovednosťou za rozhodnutia, ktoré by mohli byť osudovo nevratné, keby sa nerešpektovalo, že medicína je veda a umenie súčasne. *Veda vyžaduje vysoký stupeň vzdelania a pre umenie sú potrebné vlohy, ktoré treba rozvíjať a obohacovať o skúsenosť.* Významnou skutočnosťou práce lekára je jeho zodpovednosť za rozhodnutia, ktoré majú etický charakter. Medicína prináša nové možnosti, nové postupy, ktoré bude možné zo strany pacienta prijať, alebo odmietnuť – prijať to, čo bude technicky možné a ekonomicky aj ľudsky prijateľné. Doteraz je v rozhodujúcom procese hlavným faktorom lekár. Etické je, aby pacient sám zaujal stanovisko k návrhu lekára na možný liečebný postup. Obrovský rozmach vedeckých poznatkov a technických možností ponúka vedcom a lekárom nové možnosti, ktoré môžu predstavovať i určité riziká. Nie všetko, čo je technicky dosiahnuteľné, je eticky správne. Osobitné miesto má *medicínska etika* v lekárskom výskume pri jeho plánovaní a konkrétnom uskutočňovaní (Obrázok 1).

Medicínske vedomosti a prax sa neustále dopĺňajú a menia. Snaha pomôcť korigovať poruchu, odstrániť jej príčinu, alebo zmierniť bolesť vyžaduje enormné úsilie, obrovskú šírku a hĺbku vedomostí a schopností využiť vedecké poznatky spolu so zodpovednosťou za rozhodnutia, ktoré by mohli byť osudovo nezvratné, keby sa nerešpektovalo, že medicína je veda a umenie súčasne. Obrovský rozmach vedeckých poznatkov a technických možností (CT, MR, PET, USG, orgánové transplantácie a mnohé ďalšie) ponúka vedcom a lekárom nové možnosti, ktoré môžu predstavovať i určité riziká. *Nie všetko, čo je technicky dosiahnuteľné je eticky správne! Lekár, ktorý veľa vie, môže pacientovi múdro pomôcť, aj keď v medicíne veľa vedieť ešte neznamená múdro pomôcť.* Osobitné miesto zaujíma medicínska etika v lekárskom výskume pri plánovaní a konkrétnom uskutočňovaní často heroických výkonov, ktoré boli predtým nemožné a často považované za utópiu a fantastické sny, a z uvedených dôvodov sa preto stala predmetom všeobecného a mimoriadne veľkého záujmu. V súčasnosti v popredí mimoriadneho záujmu je bioetika, čo nie je iba nový názov pre medicínsku etiku. Bioetika znamená viac, zamýšľa sa nad zmyslom existencie jedinca, študuje hierarchiu hodnôt, všíma si dôstojnosť ľudskej osoby a jej základné práva. Bioetika

sa prelína ako zlatá niť všetkými oblasťami medicíny – diagnostika, terapia, lekársky výskum, klinické sledovanie nových liečiv a pod. Je totiž potrebné poznamenať, že *choroba a teda aj diagnostika a terapia predstavujú hlboký zásah do života človeka a často ho stavajú až na okraj fyzických a psychických síl*. Choroba sa totiž nie vždy prezentuje v plnom a rozvinutom obraze, a v dôsledku toho i perspektívy a vedomosti klinika i klinického vedca sú často neúplné. *Choroba totiž často povie/napovie svoje tajomstvá v príčinných zátvorkách a iba ten, kto je pripravený môže byť úspešný. Medicína ako umenie i medicína ako veda nie sú vo svojej podstate antagonistické, ale sa navzájom neustále obohacujú a dopĺňajú. Terapia choroby môže byť totiž úplne neosobná, avšak starostlivosť o pacienta musí byť plne osobná. Jedna z najvyšších kvalít lekára, i lekára súčasnosti, by mala byť (je) jeho ľudskosť, humánosť, humanita – ako tajomstvo v starostlivosti o pacienta i v prinášaní obetí pre pacienta.* Lekár si musí byť vedomý že existujúce pokroky v klinickej medicíne často predkladajú pred klinika – terapeuta nové seriózne problémy. Jedna z mimoriadne dôležitých kvalít potrebných pre lekára dneška je jeho schopnosť predvídať, teda *nepoužívať zbytočne a nadmerne heroické terapeutické postupy* (medzi ktoré patria i farmakoterapeutické postupy) *najmä vtedy ak to nie je potrebné, ba úplne zbytočné, iba zo zvedavosti a kuriozity.* V diagnostickej a terapeutickej praxi by malo byť *trvale platné conditio sine qua non, teda nikdy neaplikovať postupy, ktoré slúžia iba na istotu!!!* Malo by byť trvale platné, nielen iba v súčasnosti, že *musíme študovať tak skutočnú podstatu choroby, ale taktiež kultivovať aj náš vlastný vzťah ku každému pacientovi.* Z toho teda plynie veľké etické memento, etický imperatív pre nás všetkých, že medicína súčasnosti, podobne ako aj minulosti i budúcnosti je skutočne vedou i umením súčasne. Nie je to iba repetícia našich vedomostí a skúseností, profesionálnej zručnosti, ale je to i láska a takt, tolerancia, etika na všetkých úrovniach. Medicína je našim výsostným poslaním, je to služba blížnym, je to sväté krédo pre každého z nás, ktoré nás musí motivovať byť stále lepšími [30].

Umenie medicíny dneška, rovnako ako včerajška, zostáva a trvá. Lekár musí pokračovať v múdrosti a porozumení s hlbokou úctou k pacientovi ako ľudskej bytosti, ako osobe. Tajomstvo úspechu v starostlivosti o pacienta je prinášanie obetí pre pacienta!

Poznanie objektívnej reality je mimoriadne zložitý proces, ktorý má množstvo úskalí a v zásade poznáme štyri spôsoby poznania, resp. spôsoby fixovania presvedčenia:

- **metóda tradície:** ľudia opakovane veria určitej „pravde“ preto, že sa za pravdu niekedy i dlhšiu dobu považuje, je často opakovaná, odvodzujú sa z nej často „pravdy“ nové ako z určitého axiómu. Je neustále opakovaná a vyslovovaná bez ohľadu na to, že seriózny výskum už často dokázal, že neexistuje, alebo aspoň dokázal jej obmedzenú platnosť (napr. mechanické učenie, bez akýchkoľvek tvorivých návykov vyvoláva často pocit tzv. „naučenej bezmocnosti“);

- **metóda autority:** toto poňatie vychádza tak uznávania pevne vymedzených názorov vedcov a ďalších ľudí, ktorí sú považovaní v danej vednej oblasti za authority, ako aj často z authority ideológie, viery, a pod. Je nutné zdôrazniť, že za určitých podmienok môže autorita pomôcť posunúť veci dopredu, avšak nesmieme zabudnúť, odmietnuť, že za iných podmienok, práve naopak, môže byť brzdou pokroku! Je to z dôvodu, že vedec nie je schopný prekonať *bariéru autority*. Skutočne kreatívny človek môže tvrdenie autorít, renomovaných vedcov považovať maximálne za istú orientáciu v danej problematike, avšak sa nesmie báť vysloviť iný názor, alebo nájsť alternatívu v okamihu, keď pocíti, zistí, pochybnosť o pravdivosti tvrdení, ktoré vyvracajú novozistené fakty;
- **metóda a priori, metóda intuície:** metóda intuície je síce *rozumová metóda*, je v zhode s rozumom, ale vždy nemusí byť v zhode s našimi doterajšími skúsenosťami. Často je obtiažne určiť, o čí rozum sa jedná. Niekedy dochádza k podobnému typu poznania v diskusii a konfrontácii rôznych stanovísk, inokedy sa vychádza z tzv. *predpokladu samozrejmosti* určitého tvrdenia. V takomto prípade sa však tento spôsob poznania blíži k obyčajnému prijatiu tradície;
- **metóda vedy, vedecká metóda:** vedecká metóda na rozdiel od všetkých predchádzajúcich metód umožňuje a priamo predpokladá schopnosť sebakorekcie. Vedecké poznanie totiž prekračuje hranice všetkých prechádzajúcich metód tým, že jeho objektivita je zaisťovaná systémom zberu údajov, ich korektným spracovaním, analýzou, hľadaním kauzálnych väzieb, tvorbou teórií a ich sebakorekciou novým overovaním často rovnakými alebo alternatívnymi metódami za podobných, alebo zmených podmienok [28, 30, 32, 43, 44 45].



Obrázok 1 Etické aspekty výskumu

Ošetrovateľstvo ako umenie a veda

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO, SZO) v koncepcii dokumentu ZDRAVIE PRE 21. STOROČIE potvrdzuje ošetrovateľstvo ako integrovanú vednú disciplínu a humanitnú vedu, a teda priznáva, že sestry a pôrodné asistentky predstavujú potenciálny a najdôležitejší prínos do oblasti zdravia jednotlivcov i skupín. Tento predpoklad vychádza tak zo skutočnosti, že sestry tvoria najpočetnejšiu skupinu zdravotníckych pracovníkov, ako aj z neustále sa zvyšujúcich požiadaviek na zdravotnícku starostlivosť vzhľadom na civilizačnú záťaž populácie (pribúdajúci počet predovšetkým chronických ochorení, starnutie populácie a v dôsledku toho zvyšovanie nákladov na nemocničnú starostlivosť). Od sestier sa očakáva, že na tieto zmeny budú reagovať a budú pripravené plniť nové úlohy pri zabezpečovaní komplexnej individualizovanej ošetrovateľskej starostlivosti v transformovaných zdravotníckych zariadeniach i v komunite. Sestra musí získať také poznatky, aby bola dostatočne flexibilná, kompetentná a zodpovedná za svoju prácu. Na základe uvedených skutočností musí mať ošetrovateľstvo svoju jasnú filozofiu. *Ošetrovateľstvo ako odbor musí byť vedecky podložené a ošetrovateľské povolanie sa musí formovať na vedeckých základoch. Ošetrovateľstvo, podobne ako medicína, je múdrosť, láska a pomoc súčasne. V súčasnosti sa ošetrovateľstvo začína hľadať, formovať ako veda, ktorá sestry poskytne múdrosť, ale aj ako umenie, ktoré v nej rozvinie cit, lásku, vlohy, invenciu, vôľu a schopnosť pomáhať. Ošetrovateľstvo, podobne ako medicína, je veda a umenie súčasne. Symbióza oboch dimenzií umožní sestry veľmi účinne pomôcť človeku v zdraví i v chorobe, zabezpečiť mu ľudské istoty i v tých najbolestnejších, najsmutnejších, no zároveň i najradostnejších chvíľach života. Sestra ako nositeľka ošetrovateľského povolania by teda mala byť vzdelaná, emocionálne a sociálne zrelá a pozitívne orientovaná starať sa o druhých, teda tých, ktorí potrebujú pomoc. Sestra predstavuje v spoločnosti určitý model, ktorý svojou rozhladenosťou, praktickými (praktickým pôsobením) zručnosťami, odbornými vedomosťami a ľudskou ochotou tvorí jednu z najzdravších súčastí sociálneho prostredia. Vyplýva to i z toho, že tak lekár ako i sestra sú tými osobami, ktoré majú príležitosť byť tak pri zrode života, ako aj jeho terminácii. Ošetrovateľstvo ako odbor musí byť teda vedecky podložené a ošetrovateľské povolanie sa musí formovať na vedeckých základoch. Vedecký podklad ošetrovateľstva je teda jedným z východísk na jeho napredovanie [1, 5, 9, 13, 16, 28, 30, 32, 45, 50].*

Ošetrovateľstvo sa teda musí utvárať na princípoch:

- ako behaviorálna veda a umenie s holistickým princípom k človeku;
- nielen ako činnosť, ale i ako proces zložený z interaktívnych a determinujúcich dimenzií.

Ošetrovateľstvo by teda malo zahŕňať tak odbornú starostlivosť o pacientov, ako aj komplexnú ošetrovateľskú starostlivosť v zdraví i počas choroby o všetky vekové skupiny. *Ošetrovateľstvo vychádza z úzkej spolupráce s medicínou, medicínu nenahrádza, navzájom sa dopĺňajú.* Z uvedeného teda plynie, že ošetrovateľstvo nepredstavuje len praktické ošetrovateľské postupy, ale vo svojej činnosti predstavuje zložitý myšlienkový proces. Ošetrovateľský proces podmieňujú preventívne, diagnostické a terapeutické princípy a východiská jednotlivých medicínskych odborov, ale aj psychické, sociálne, etické, humánne, spoločenské, ekonomické, organizátorské, technické a iné podmienky starostlivosti o zdravie. Z uvedeného vyplýva aj skutočnosť, že ošetrovateľstvo má svoje všeobecné, ale i jedinečné úlohy, z čoho ďalej vyplýva aj množstvo rôznych definícií:

- „Ošetrovateľstvo je humanitná veda, a teda jej schopnosti a prax sa zakladajú na vedeckých poznatkoch. Ošetrovateľská prax má nezávislé a kooperatívne funkcie, ktoré pomáhajú jedincom, skupinám a rodinám dosiahnuť optimálny biologický, sociálny, osobný a duchovný stav.“
- „Ošetrovateľstvo má pomáhať chorým i zdravým vykonávať činnosti, ktoré prospievajú zdraviu, uzdravovaniu alebo zabezpečeniu pokojnej smrti, ktoré by vykonávali sami bez pomoci, keby mali potrebnú silu a vedomosti. Podobne je úlohou sestier pomôcť chorým, aby získali čo najrýchlejšie sebestačnosť.“
- „Ošetrovateľstvo je integrovaná vedná disciplína, ktorej hlavným poslaním je vhodnými metódami systematicky a všestranne uspokojovať individuálne potreby človeka spôsobené chorobou a pomáhať tým, ktorí sa sami o seba nemôžu, nevedia alebo nechcú starať.“

Na základe uvedených najčastejších definícií môžeme stanoviť tento záver:

- „Ošetrovateľstvo je náuka o uspokojovaní potrieb jedincov a skupín vzhľadom na ich stav zdravia a podmienky prostredia“.

Táto definícia obsahuje tak metaparadigmatické koncepcie ošetrovateľstva (osoba, zdravie, prostredie), ako aj jeho integrujúce zameranie na uspokojovanie potrieb [50].

Ošetrovateľstvo zahŕňa veľký rozsah a rôzny odborný stupeň činností. Ošetrovateľstvo ako jedna z najrozšírenejších činností ľudskej spoločnosti si vyžaduje najmä v súčasnosti vedecký prístup. Základnou otázkou, *conditio sine qua non*, pre každý vedný odbor je stanovenie predmetu vedeckého bádania. Z uvedeného teda plynie, keďže ošetrovateľstvo je integrovaná vedná disciplína, humanitná veda, jeho predmetom je skúmať ošetrovateľské aspekty starostlivosti o jedinca a skupiny, teda interakcie a determinácie medzi osobou, zdravím a prostredím, ktoré vznikli na základe požiadavky uspokojovania potrieb. Činnosť ošetrovateľstva je obsahovo i zameraním rozmanitá, preto bolo potrebné rozčleniť ho z hľadiska jeho zamerania na oblasti pôsobnosti. V súčasnosti, i keď členenie je

logické, nemožno povedať, že ide o vedecky podloženú štruktúru a systém ošetrovateľských disciplín. Ide skôr o pracovnú orientáciu v odboroch ošetrovateľstva s tým, že *ošetrovateľstvo ako vedná disciplína sa hľadá, je na počiatku*. Ide o proces dynamický. Jeho odbory sa trvale, neustále vyvíjajú. Ošetrovateľstvo, ako nová, dynamická vedná disciplína podlieha taktiež, podobne ako iné vedné odbory, zmenám, ktoré sú výsledkom pôsobenia tak premien v oblasti medicíny a v systéme zdravotnej starostlivosti, ako aj prudkého dynamického rozvoja spoločnosti. Táto skutočnosť, nové techniky, civilizačné choroby, je hnacím motorom nových poznatkov, a teda aj nových vedných disciplín [30, 50].

Ošetrovateľstvo ako multidisciplinárny odbor nadväzuje takmer na všetky medicínske, najmä na klinické a humanitné odbory, pretože zasahuje do oblasti prevencie, diagnostiky, terapie, upevňovania a obnovy zdravia, ako aj psychosociálnej a výchovnej starostlivosti. Poznatky z jednotlivých vedných disciplín ošetrovateľstvo nielen využíva, ale ich tvorivo rozpracúva a pretvára priamo v závislosti od potrieb ošetrovateľskej teórie a praxe. Ošetrovateľstvo svojím univerzálnym charakterom, ktorý vyplýva z mnohostrannej podmienenosti jeho predmetu, má hlboké vzájomné vzťahy k iným vedám, ktoré mu poskytujú nevyhnutný materiál na analýzu ošetrovateľskej starostlivosti a jej účinnosti na zdravie. Vzťah ošetrovateľstva k týmto vedám nadobúda formy zákonitej závislosti a podmienenosti. *Ošetrovateľstvo možno charakterizovať ako multidisciplinárny odbor, ktorý je do značnej miery determinovaný výsledkami príbuzných odborov*. Ošetrovateľstvo rozdeľuje potreby na biologické, psychosociálne a duchovné, ktoré sú jeho východiskovými vednými odbormi, teda:

- jednotlivé medicínske disciplíny, v ktorých ošetrovateľstvo pôsobí, čerpá z nich poznatky o etiológii, patogenéze a symptómoch (prejavoch) chorôb, o prevencii, diagnostike a terapii;
- humanitné disciplíny, predovšetkým tie, ktoré pomáhajú ošetrovateľstvu skúmať psychosociálne, duchovné a kultúrne potreby človeka. Ide najmä o tieto disciplíny: antropológiu, psychológiu, sociálnu psychológiu, etiku, bioetiku, estetiku, komunikáciu, filozofiu, etnológiu, andragogiku, religionistiku a mnohé ďalšie.

Etika v ošetrovateľstve, vo výskume v ošetrovateľstve a ošetrovateľskom výskume; každý výskum, ktorý sa vykonáva s ľuďmi a na ľuďoch, má svoje etické limity (Mengele v táboroch smrti!). Tieto limity sú najčastejšie sprevádzané v súvislosti s rešpektovaním intimity ľudského myslenia, citov, názorov a pod. Jednou z dôležitých otázok je *forma prezentácie výsledkov výskumu*. Iným aspektom je forma uskutočnenia sledovaní, citlivosť voči subjektu, na ktorom sa uskutočňuje výskum v spoločenskovedných odboroch. Je totiž nutné akcentovať, že sledovanie môže mať aj negatívne stránky na jedinca v sledovaní. Musí byť

vzájomný súlad medzi sledovaným subjektom a výskumníkom. Informovaný súhlas, súhlas zástupcov, vedeckosť a profesionalita výskumníka, to sú všetko otázky, ktoré veľmi súvisia s výskumom na človeku. Systém sledovania, pracovné postupy by mali byť vopred odsúhlasené etickými komisiami, nakoľko jedinečnosť subjektu je kľúčová (Obrázok 1).

SPOLOČNOSŤ, ZDRAVOTNÍCTVO A CIVILIZAČNÉ OCHORENIA

Civilizačné ochorenia sú problémom dnešnej modernej doby a týkajú sa každého z nás. Mali by sme sa zamyslieť akým životným tempom žijeme, akú máme životosprávu, akým smerom sa uberáme a čo je pre nás dôležité. Či nám nestojí za to naše zdravie, aby sme sa denne zastavili aspoň na pol hodinku, zacvičili si, zrelaxovali a pomohli svojmu telu, aby nás chránilo a slúžilo nám aj naďalej. Tiež je pre naše zdravie dôležitá hygiena nielen fyzická, ale aj psychická. Ved' ako sa zvykne hovoriť: „každá choroba sa začína v našej psychike a naša fyzická schránka je odrazom tej duševnej“.

Civilizačné ochorenia sú stále väčším problémom, najmä v priemyselne vyspelých krajinách. Úmrtnosť na tieto ochorenia stále stúpa a posúva sa do čoraz nižších vekových kategórií, čo je pre dnešnú populáciu veľmi alarmujúci stav. V dnešnej dobe sa do popredia dostávajú najmä ochorenia srdcovo cievne, onkologické, zatiaľ čo v minulosti to boli najmä ochorenia infekčné. Infekčné ochorenia sa podarilo zvládnuť vďaka rozvoju zdravotníctva a farmácie. V poslednom období sa stále zvyšuje počet civilizačných ochorení, čo je spôsobené aj tým, že ľudia sa v dnešnej dobe dožívajú vyššieho veku, majú zlú životosprávu, nestarajú sa o prevenciu, majú rôzne škodlivé návyky (ako fajčenie, pitie alkoholu, pohybová inaktivita, vysedávanie pred počítačom a televíziou), ktoré označujeme ako rizikové faktory. Ľudia nemajú dostatočné informácie o svojom zdravotnom stave, často preceňujú svoje sily a podceňujú „reč svojho tela“. Často si neuvedomujeme, že to najcennejšie čo máme, je naše ľudské zdravie, o ktoré sa musíme aj starať.

Civilizačné ochorenia majú vysoký výskyt, súvisia najmä so životným štýlom a majú sociálny dopad na jednotlivca a spoločnosť. Sú to ochorenia, ktorých rastúci trend sa prejavil v posledných desaťročiach a ktoré významným spôsobom ovplyvnili chorobnosť a úmrtnosť obyvateľstva a tým nielen strednú dĺžku života, ale aj jeho kvalitu. Aj keď stredná dĺžka života slovenskej populácie za posledných päťdesiat rokov vzrástla o viac ako jedno desaťročie, v porovnaní s vyspelými krajinami stále zaostávame. Civilizačné ochorenia patria medzi ochorenia chronické, výrazne pozmeňujú kvalitu života postihnutých ľudí a majú značný sociálny dopad. Okrem individuálneho pôsobenia na jednotlivca a jeho osud sú tieto ochorenia významné pre zdravotníctvo, pretože zvyšujú nároky na zdravotnú starostlivosť a finančné náklady. Civilizačné ochorenia zaťažujú štát výdavkami na predčasnú invaliditu a potrebu dlhodobého ošetrovania pri bezvládnosti. Ich význam pre spoločnosť je preto

značný. Sú celosvetovým problémom. Ľudia si v dnešnej hektickej dobe málo uvedomujú aké je zdravie pre nich dôležité a tak ho často krát podceňujú a do popredia si kladú ciele ako si udržať majetok, postavenie a prestíž. Až keď sa im zdravie podlomí vtedy si uvedomia čo je prvoradé, ale niekedy už býva neskoro [30, 35, 36, 46, 50].

Civilizačné ochorenia v dnešnej dobe patria čoraz viac k hlavným príčinám smrti obyvateľstva. Podľa týchto príčin sa delia na:

- Kardiovaskulárne ochorenia,
- Onkologické ochorenia,
- Respiračné ochorenia,
- Pohybové ochorenia,
- Infekčné ochorenia,
- Ostatné ochorenia.

Rizikové faktory kardiovaskulárnych ochorení

Kardiovaskulárne ochorenia na konci 20. storočia a začiatku 21. storočia (na prelome miléníí) tvoria takmer 30 % všetkých úmrtí na celom svete. Tvoria viac ako polovicu všetkých úmrtí v priemyselne rozvinutých krajinách a 25 % v rozvojových krajinách. V roku 2020 zomrie na kardiovaskulárne ochorenia 25 miliónov ľudí, pričom ochorenia srdca budú na 1. mieste v mortalite i morbidite, vysoko pred infekčnými chorobami. Tento nárast kardiovaskulárnych ochorení je výsledkom dramatického posunu stavu individuálneho zdravia v celosvetovom meradle i na prelome miléníí. Rovnako dominantný je i posun profilu a distribúcie ochorení – kardiovaskulárne ochorenia, onkologické ochorenia – ktorý pretrváva. Pred rokom 1900 boli infekčné ochorenia a podvýživa hlavnou príčinou smrti. Tento stav však vystriedali v 20. storočí kardiovaskulárne a onkologické ochorenia, ako hlavné príčiny morbidita a mortality aj vďaka zmenenému životnému štýlu, výžive a ďalším *rizikovým faktorom*. I vďaka tejto skutočnosti budú kardiovaskulárne ochorenia dominovať ako hlavná príčina smrti v roku 2020, kedy každé tretie úmrtie bude v dôsledku kardiovaskulárneho ochorenia. Tento presun morbidita a mortality ide na vrub „ľvieho podielu“ známeho ako epidemiologický presun. Uvedený epidemiologický presun nie je nikdy izolovaný, ale úzko súvisí s osobnými i kolektívnymi zmenami, osobné a kolektívne blaho = ekonomický presun, zmena sociálnej štruktúry a demografické zmeny. Keďže ekonomický posun je viazaný na evolúciu a sociálne a ekonomické sily, uskutočňuje sa rôznou rýchlosťou na rôznych miestach sveta. Hoci zmeny v zdravotnom stave obyvateľstva sa uskutočňujú v každej časti sveta, na začiatku tretieho milénia národný zdravotný a chorobný profil varíruje v širokom rozmedzí, podľa krajiny a regiónu. Napríklad v Japonsku je priemerný vek 80 rokov, teda viac ako dvakrát vyšší ako v Sierra Leone, v ktorej je iba 37,5

roka. V roku 1990 bol počet obyvateľov 5,3 miliardy, pričom počet úmrtí na kardiovaskulárne ochorenia bol 14,3 milióna, teda 28,5 % z celkového počtu 50 miliónov úmrtí na celom svete. Z uvedeného počtu 14,3 miliónov, počet úmrtí na koronárnu chorobu srdca bol 6,3 milióna, teda 44 % a na mozgové cievne príhody bol 4,4 milióna, teda 31 % [30, 31, 33, 34, 35, 36, 42, 46, 48, 49].

V roku 2020 sa očakáva nárast svetovej populácie na 7,8 miliardy, pričom vysoký nárast bude najmä v rozvojových krajinách. V rozvinutých krajinách bude populačný prírastok iba 13 % zo 798 miliónov (v roku 1990) na 905 miliónov, avšak najmä v dôsledku imigrácie, pričom podobná situácia bude aj v takzvaných „socialistických štátoch“, teda znížený prírastok vlastnej populácie a nárast počtu obyvateľstva z 346 na 365 miliónov. Oproti tomu v rozvojových krajinách (krajiny tretieho sveta) sa rapídne zvýši populácia o viac ako 60 % z 4,1 miliardy (v roku 1990) na 6,6 miliardy (v roku 2020), a bude tvoriť 84 % svetovej populácie. Z celkového počtu úmrtí 54,8 milióna v roku 2020, na kardiovaskulárne ochorenia zomrie 25 miliónov, teda 36,3 %. Zatiaľ čo počet úmrtí na komunitné ochorenia bude mať klesajúcu tendenciu, z 34,2 % na 15,1 %, úmrtia na kardiovaskulárne ochorenia budú mať stúpajúci trend. Kardiovaskulárne ochorenia budú mať neustále multifaktoriálnu povahu! (Tabuľka 1, 2, 3). Obrovský rozmach civilizačných ochorení ako hypertenzia, diabetes a obezita v posledných 20. rokoch dal podnet k hľadaniu kauzálnych vzťahov a vzniku pojmu *metabolický syndróm X*.

Metabolický syndróm X vo vyššom veku

Dnes sa názvom metabolický syndróm X označuje súbežný výskyt rôznych patofyziologických abnormalít alebo klinických jednotiek, ktoré sú v konečnom dôsledku spojené so zvýšeným rizikom vzniku a rozvoja aterosklerózy a jej komplikácií.

Pôvodná Reavenova definícia metabolického syndrómu X z roku 1988 zahrnovala:

1. *inzulínorezistenciu* vyjadrenú dominantne v kostrovom svalu,
2. *poruchu glukózovej tolerancie resp. Diabetes mellitus II. typu,*
3. *hyperinzulinizmus,*
4. *zvýšené lipoproteíny VLDL,*
5. *znížený HDL-cholesterol,*
6. *artériovú hypertenziu /esencialnu alebo primárnu/.*

V roku 1993 revidoval Reaven definíciu metabolického syndrómu X takto:

1. primárnym nálezom je inzulínorezistencia,
2. pomerne pevne združenými nálezmi sú artériová hypertenzia, hypertriglyceridémia a diabetes II. typu,

3. vo voľnejšej väzbe sú mikrovaskulárna angína pectoris, poruchy koagulácie a fibrinolýzy,
4. v ešte voľnejšej väzbe sú ischemická choroba srdca a androidná obezita.

V súčasnej dobe je pôvodná i revidovaná definícia metabolického syndrómu X neustále rozširovaná o ďalšie a ďalšie fenomény /metabolický syndróm X+/. Pre prax a pre perspektívnych nositeľov a realizátorov preventívnych zásahov – praktických lekárov pre dospelých – je dôležité, že *metabolický syndróm X zahŕňa všetky hlavné akceptované rizikové faktory akcelerácie aterosklerozy, a tým aj vzostupu prevalence kardiovaskulárnych ochorení*. Nie je možné uvažovať o úspechu kardiovaskulárneho programu – teda zásadnej redukcii morbiditu a mortality na kardiovaskulárne ochorenia – bez akceptácie nutnosti agresívnej nefarmakologickej i farmakologickej intervencie u pacientov s metabolickým syndrómom X. Vážnosť uvedeného problému dokladá fakt, že vo svete sa každých 20 rokov zdvojnásobí prevalencia obezity a cukrovky. Už z Framinghamskej štúdie je známe, že diabetici zomierajú dvakrát častejšie a diabetičky dokonca 4-krát častejšie na kardiovaskulárne ochorenia ako nediabetici. Z uvedenej štúdie tiež vyplýva, že diabetici mali dvojnásobne vyššie a diabetičky až 5-násobne vyššie riziko srdcového zlyhania. Diabetici majú štyrikrát väčšiu mortalitu na infarkt myokardu, častejšie latentné formy koronárnej choroby srdca a trikrát častejšiu incidenciu náhlych cievnych mozgových príhod ako nediabetici rovnakého veku a pohlavia. Diabetes mellitus II. typu resp. porucha tolerancie glycidov, je spolu s hypertenziou najvýznamnejším komponentom metabolického syndrómu X [31].

Cievny endotel

Vnútro cievneho systému vystiela vrstva endotelových buniek. Endotel je v ontogenetickom vývine prvou súčasťou cievneho systému. Má vysokú metabolickú aktivitu, významnú účasť pri reaktivite ciev, pri trombogenéze ovplyvňuje aktivitu cirkulujúcich buniek v krvi. Luminálny povrch endotelu predstavuje plochu asi 500 – 1000 m². *Endotel je najväčší endokrinný orgán v ľudskom tele (1 500 g)*. Za fyziologických podmienok majú endotelové bunky viaceré *metabolické a sekrečné systémy*. Endotelové bunky majú principiálny význam pri krátkodobej aj dlhodobej *kontrole vaskulárnych funkcií, preto endotelová dysfunkcia* býva základom mnohých kardiovaskulárnych porúch.

Epidemiológia metabolického syndrómu X

Metabolický syndróm X je ochorenie s vysokým predpokladaným výskytom. Absentujú však údaje o prevalencii v našej populácii. Je predpoklad, že v našich podmienkach môže postihovať až 50% populácie, najmä vo vyšších vekových skupinách. Čím je jedinec starší, tým skôr dochádza k manifestácii jednotlivých zložiek metabolického

syndrómu. Výskyt osôb s genetickou možnosťou rozvoja metabolického syndrómu X je pravdepodobne niekde okolo 40%. U ďalšej časti populácie prevládajú vplyvy prostredia. Medzi faktory tzv. toxického prostredia patrí absencia pohybu, nadmerná výživa, fajčenie, stres atď. Predpokladaná prevalencia jednotlivých prvkov metabolického syndrómu X je odhadovaná asi takto: a) obezita 24 %; b) diabetes 6 %; c) hypertenzia 25 %; d) dyslipidémia 65 % .

Tabuľka 1 Celospoločenský význam srdcovocievnych chorôb

Ochorenia artériového systému - ateroskleróza - hypertenzia – ICHS, AIM, NCMP
Choroby žilného systému - Tromboflebitický syndróm – každá tretia dospelá žena!!! - TECH, chronická venózna insuficiencia, predčasná smrť!
Zápalové ochorenia srdca - infekčné endokarditídy (prevažne!!!) - kardiomyopatie
Choroby dýchacích ciest (bronchitídy) - Bronchitída, emfyzém pľúc, obštrukčná choroba pľúc, chronické pulmonálne srdce

Tabuľka 2 Hlavné skupiny rizikových faktorov kardiovaskulárnych chorôb

Faktory genetické, demografické, somatické a povahové (výskyt ICHS v rodine, vek pohlavie, rasa a pod.),
Charakteristiky zistené pri fyzikálnom a pomocnom vyšetrení (hypertenzia, obezita, abnormálne EKG a pod.),
Faktory súvisiace s biochemickými zmenami (zvyšená hladina cholesterolu, triacylglyceridov, zmeny niektorých enzýmov – hyperhomocysteinémia),
Poruchy trombocytov a hemokoagulácie,
Faktory odrážajúce vplyv prostredia (hluk, zloženie pitnej vody a pod.),
Faktory životného štýlu, návykov a psychosociálnych vplyvov (fajčenie, nedostatok pohybu, psychické stresy a pod.),
Znaky charakterizujúce celkový stav organizmu (angiózna bolesť, stav cievneho riečiska a pod.),
Faktory charakterizujúce diétne excesy, príjem energie, obsah cholesterolu v potrave a pod. ,
Faktory charakterizujúce nedostatok niektorých zložiek v potrave (nedostatočný príjem vlákniny, ovocia a zeleniny),
Užívanie niektorých liekov (napr. hormonálne kontraceptíva a pod.).

Tabuľka 3 Rizikové faktory aterosklerózy

A. Endogénne (neovplyvniteľné) vplyvy	B. Exogénne (ovplyvniteľné) vplyvy
Vek	Dyslipoproteinémie
Pohlavie – muž	Hypertenzia
– žena po menopauze	Fajčenie
Genetické zaťaženie (pozitívna rodinná anamnéza)	Diabetes mellitus
	Inzulínová rezistencia
	Obezita
	Telesná inaktivita
	Typ osobnosti (A)
	Alkohol
	Nedostatok stopových prvkov
	Hyperurikémia
	Hemokoagulácia (zvýšenie)
	Fibrinolýza (zníženie)
	Magnézium (nedostatok)

Zatiaľ čo kardiovaskulárne a onkologické ochorenia patria k smrtiacim civilizačným ochoreniam, respiračné ochorenia, pohybové, infekčné a ostatné patria k civilizačným ochoreniam nesmrtiacim. Ale to neznamená že neznižujú kvalitu ľudského života a nie sú nebezpečné (Tabuľka 1, 2, 3).

PROBLEMATIKA NÁVYKOVÝCH LÁTOK

Civilizačné ochorenia sú problémom dnešnej modernej doby a týkajú sa každého z nás. Mali by sme sa zamyslieť akým životným tempom žijeme, akú máme životosprávu, akým smerom sa uberáme a čo je pre nás dôležité. Či nám nestojí za to naše zdravie, aby sme sa denne zastavili aspoň na pol hodinku, zacvičili si, zrelaxovali a pomohli svojmu telu, aby nás chránilo a slúžilo nám aj naďalej. Tiež je pre naše zdravie dôležitá hygiena nielen fyzická, ale aj psychická. Ved' ako sa zvykne hovoriť: „každá choroba sa začína v našej psychike a naša fyzická schránka je odrazom tej duševnej“ [2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 44].

Civilizačné ochorenia sú stále väčším problémom, najmä v priemyselne vyspelých krajinách. Úmrtnosť na tieto ochorenia stále stúpa a posúva sa do čoraz nižších vekových kategórií, čo je pre dnešnú populáciu veľmi alarmujúci stav. V dnešnej dobe sa do popredia dostávajú najmä ochorenia srdcovo cievne, onkologické, zatiaľ čo v minulosti to boli najmä ochorenia infekčné. Infekčné ochorenia sa podarilo zvládnuť vďaka rozvoju zdravotníctva a farmácie. V poslednom období sa stále zvyšuje počet civilizačných ochorení, čo je

spôsobené aj tým, že ľudia sa v dnešnej dobe dožívajú vyššieho veku, majú zlú životosprávu, nestarajú sa o prevenciu, majú rôzne škodlivé návyky (ako fajčenie, pitie alkoholu, pohybová inaktivita, vysedávanie pred počítačom a televíziou), ktoré označujeme ako rizikové faktory. Ľudia nemajú dostatočné informácie o svojom zdravotnom stave, často preceňujú svoje sily a podceňujú „reč svojho tela“. Často si neuvedomujeme, že to najcennejšie čo máme, je naše ľudské zdravie, o ktoré sa musíme aj starať. Civilizačné ochorenia majú vysoký výskyt, súvisia najmä so životným štýlom a majú sociálny dopad na jednotlivca a spoločnosť. Sú to ochorenia, ktorých rastúci trend sa prejavil v posledných desaťročiach a ktoré významným spôsobom ovplyvnili chorobnosť a úmrtnosť obyvateľstva a tým nielen strednú dĺžku života, ale aj jeho kvalitu. Aj keď stredná dĺžka života slovenskej populácie za posledných päťdesiat rokov vzrástla o viac ako jedno desaťročie, v porovnaní s vyspelými krajinami stále zaostávame. Civilizačné ochorenia patria medzi ochorenia chronické, výrazne pozmeňujú kvalitu života postihnutých ľudí a majú značný sociálny dopad. Okrem individuálneho pôsobenia na jednotlivca a jeho osud sú tieto ochorenia významné pre zdravotníctvo, pretože zvyšujú nároky na zdravotnú starostlivosť a finančné náklady. Civilizačné ochorenia zaťažujú štát výdavkami na predčasnú invaliditu a potrebu dlhodobého ošetrovania pri bezvládnosti. Ich význam pre spoločnosť je preto značný. Sú celosvetovým problémom. Ľudia si v dnešnej hektickej dobe málo uvedomujú aké je zdravie pre nich dôležité a tak ho často krát podceňujú a do popredia si kladú ciele ako si udržať majetok, postavenie a prestíž. Až keď sa im zdravie podlomí vtedy si uvedomia čo je prvoradé, ale niekedy už býva neskoro [10, 11, 14, 15, 17, 18].

Drogy, drogová epidemiológia

Drogová epidemiológia sa zaoberá rozšírením užívania rôznych typov drog v populácii, jeho príčinami a dôsledkami, vzťahmi medzi rozšírením užívania a zneužívaním drog a zdravotnými následkami a efektivitou liečebných, zákonných a ďalších intervencií podnikaných s cieľom znížiť rozsah (zne)užívania drog alebo súvisiacich škôd. Je základom kvalifikovaného rozhodnutia v protidrogovej politike, plánovania intervencií a vyhodnocovania ich úspešnosti. Politikom či vlastníkom s rozhodovacou právomocou, ktorí majú čeliť problematike zneužívania drog epidemiologický výskum poskytuje informačnú bázu, podľa ktorej možno určiť cieľ intervencie. Epidemiologický výskum je súčasne spätnou väzbou; ukazuje, či boli opatrenia primerané a či sa prostriedky vynaložili efektívne.

Drogová epidemiológia je a musí byť východiskovou zložkou každej protidrogovej stratégie. Odpovedá na mnoho kľúčových otázok, ktoré majú poskytnúť účinnú spoločenskú reakciu na konkrétny problém. Ide o otázky typu:

- Aký je rozsah užívania drog?

- Aká je povaha užívania drog a aké sú typické modely abuzívneho správania?
- Aké vlastnosti majú osoby užívajúce drogy?
- Ako sa vyvíjajú trendy užívania drog v čase a ako tieto trendy ovplyvňujú vlastnosti užívateľov drog a modely abuzívneho správania?
- Ktoré faktory sú spojené s užívaním drog, ktoré ovplyvňujú trvanie tohto správania?
- Aké projektívne faktory sa vyskytujú u osôb, ktoré drogy neužívajú?
- Aké sú spoločenské, somatické, psychiatrické, psychologické, behaviorálne a ekonomické dôsledky užívania drog pre jednotlivcov, rodiny, komunity a spoločnosť?

„Drogová situácia“ je veľmi dynamický jav: stále sa menia spôsoby užívania drog, ich dostupnosť a čistota, nové skupiny užívateľov objavujú „staré“ drogy a nachádzajú nové spôsoby ich užívania atď. Ak má byť drogová politika efektívna, musí mať k dispozícii vždy aktualizovaný obraz situácie. Tiež *dopad, úspech či neúspech cieľov drogovej politiky, jej evaluácia a priebežné úpravy sú bez drogovej epidemiológie nepredstaviteľné [19, 20, 21, 44)].*

Drogy ako globálny problém

V novodobej histórii šírenia a zneužívania drog, t. j. v 19., 20. i 21. storočí, sa rozlišujú tri obdobia:

1. Asi do roku 1960 sa drogy a problémy s nimi spojené považovali za odborný problém, ktorým sa zaoberala pomerne úzka skupina vysokokvalifikovaných špecialistov – kriminalistov pre oblasť zamedzovania trestnej činnosti a lekárov pre oblasť liečenia závislostí.
2. V rokoch 1960 – 1990 sa hlavne vo vyspelých krajinách drogy stávajú spoločenským problémom, ktorý sa dotýkal mnohých sociálnych vrstiev a skupín či profesií. V tomto období v USA a v západnej Európe enormne vzrástlo užívanie drog s vážnymi zdravotnými a sociálnymi následkami, čo sa premietlo do kvalitatívnych zmien v koncepciách a prístupoch drogovej politiky.
3. Od roku 1990 už medzinárodné spoločenstvo (v Globálnom akčnom pláne Organizácie Spojených Národov (OSN) z roku 1991) označuje problém drog ako globálny problém, pre ktorý je charakteristické, že
 - v podstate ovplyvňuje všetky krajiny sveta;
 - každá krajina v ňom má svoju úlohu – v súvislosti s drogami sa rozlišujú producentské, tranzitné i spotrebiteľské krajiny (od polovice 90. rokov sa Česká

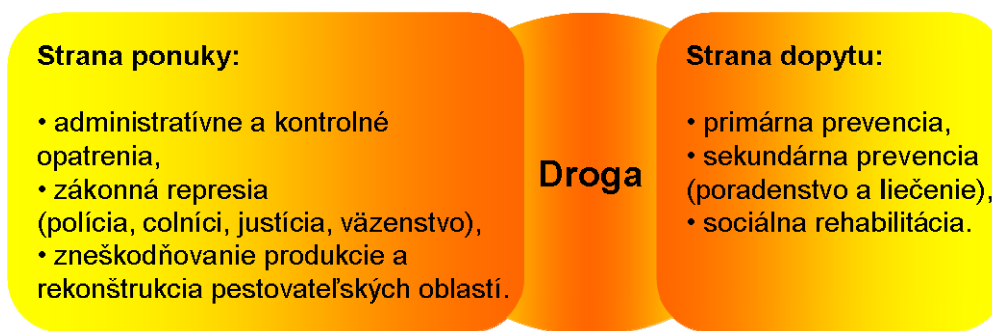
republika, podobne ako Slovensko stali spotrebiteľskou krajinou, a hoci tranzit cez tieto územia prechádza, aktuálna je aj domáca produkcia);

- sa týka skoro každého –rodina aj jednotlivec vo svojej osobnej, pracovnej či sociálnej úlohe prichádzajú s problémom drog do styku minimálne ako s konkrétnym rizikom;
- globálny problém sa nedá riešiť na jednom mieste a jediným prístupom; vyžaduje si medziodborovú, medzirezortnú, medzisektorovú a medzinárodnú kooperáciu.

Globalizácia drogového problému súvisí s vytvorením svetového nezákonného trhu s drogami, ktorý vrátane prekursorov a pomocných látok je na prvom mieste, čo sa týka rozsahu medzi svetovými nezákonnými trhmi, a na druhom mieste, čo sa týka finančného obratu.

Globalizácia drogového trhu prináša epidemický profil zdravotných a sociálnych dôsledkov zneužívania drog, ktoré sú určite čo do rozsahu (celkový počet postihnutých, zdravotné komplikácie a úmrtia) menej katastrofálne ako v prípade legálnych drog – alkoholu alebo tabaku. K priamym dôsledkom zneužívania však patrí riziko šírenia závažných infekčných chorôb (AIDS, hepatitída typu B a C) a kriminalizácia užívateľskej populácie (v súvislosti s nezákonným trhom), čo sú fenomény, ktoré sa pri alkohole a tabaku neobjavujú. Sociálna akceptácia zneužívania nezákonných drog je potom omnoho nižšia ako pri legálnych návykových látkach.

Nezákonný trh s drogami má ako každý iný trh, svoju stranu ponuky a stranu dopytu. Je zrejmé, že ponuka a dopyt sú spojené nádoby – kým existuje ponuka, existuje aj dopyt a opačne (Obrázok 2) [43, 44, 45].



Obrázok 2 Opatrenia na strane ponuky a dopytu

Popri negatívnych javoch spojených s užívaním drog má svetový trh s drogami ešte ďalšie nebezpečenstvá:

- produkcia drog sa stala bežnou, výhodnou a preferovanou obživou obyvateľstva (napr. pestovanie koky v Latinskej Amerike a ópiového maku v Ázii) a zábranou zdravého ekonomického, politického a sociálneho rozvoja v týchto oblastiach;

- zisky z nezákonného trhu s drogami prenikajú do legálnej ekonomiky („pranie špinavých peňazí“) a umožňujú získať hospodársky a nakoniec i politický vplyv („mafianizácia kapitálu“, „mafianizácia politiky“);
- rôzne separatistické alebo teroristické organizácie využívajú nezákonný obchod s drogami na financovanie svojich vojensko-politických činností.

Návyková látka, droga, drogová závislosť

V súčasnosti milióny ľudí na celom svete užívajú drogy a iné omamné látky, ktoré vyvolávajú drogovú závislosť. Ľudstvu však nestačia doterajšie drogy, ale hľadá stále nové látky, ktoré uspokojia jeho toxikomanskú túžbu. Napriek tomu, že sa stále neúprosne bojuje proti drogám a omamným látkam, je to pretrvávajúci boj. Celé štáty ľudí sledujú pohyb a obchod s drogami a usilujú sa nájsť spôsob, ako úplne odstrániť túto plihu ľudstva.

Na získanie základného prehľadu o problematike drog a drogových závislostí považujeme za potrebné vysvetliť niekoľko základných pojmov [22, 23, 24, 27, 44].

Čo je to vlastne „droga“? Všetky látky vstupujúce do organizmu môžu prospievať i škodiť. Vyvolávajú zážitky, ktoré jedinec pociťuje ako príjemné alebo môžu tlmiť nepríjemné pocity. Tieto látky nazývame drogy. *Ako drogu môžeme definovať každú látku s tzv. psychotropným účinkom, ktorá v ľudskom organizme spôsobuje dočasnú zmenu pocitu prežívania a zároveň je schopná vyvolať chorobnú závislosť.* Niektoré pôsobia stimulujúco, povzbudzujúco (kofeín, kokaín . . .), ďalšie utlmujúco s depresívnym účinkom (alkohol, heroín, morfium . . .) a iné zas spôsobujú halucinácie, pôsobia dezintegrujúco (LSD, meskalín . . .).

Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) prijala v roku 1969 túto definíciu: „Droga je akákoľvek substancia, ktorá po vpravení do živého organizmu môže pozmeniť jednu alebo viac jeho funkcií“ [33, 34, 36, 43, 44, 45].

Existujú viaceré definície, ale najstručnejšie by sme drogu mohli chápať ako každú látku, či už prírodnú alebo syntetickú, ktorá spĺňa tieto základné požiadavky:

1. má tzv. psychotropný účinok, t. j. ovplyvňuje nejakým spôsobom naše prežívanie okolitej reality, mení naše vnútorné naladenie – proste pôsobí na našu psychiku;
2. po určitej dávke vzniká agresívne správanie;
3. vyvoláva závislosť, má teda niečo, čo sa z nedostatku vhodnejšieho pomenovania niekedy nazýva „potenciál závislosti“;
4. po prekročení určitej dávky môže spôsobiť smrť.

Ak sa pozrieme na drogy všeobecne, bez ohľadu na ich legalitu či ilegalitu v tej-ktorej spoločnosti a dobe, môžeme ju charakterizovať známym „dobrý sluha, ale zlý pán“. Každá

droga má svoje riziká, ale i svoje prednosti a oboje je nutné aspoň v základoch poznať. Mali by sme byť otvorene informovaní o tom, aký je pomer rizík a výhod tej-ktorej drogy, a na základe týchto znalostí k drogám aj pristupovať. Je nepochybne lepšie sa drogám úplne vyhnúť a žiť tzv. bezdrogovým životom. Keď však otvoríme oči a pozrieme sa okolo seba, tak si musíme položiť zásadnú otázku: *kto bezdrogovým životom skutočne žije?* Ved' za drogu sa považuje napríklad aj káva či tabakové výrobky.

Realita je naozaj niekde inde, avšak sami ju poznáme najlepšie a je nutné, aby sme dokázali najväčším rizikám a situáciám predchádzať a ak sa im už len ťažko vyhneme, zvládnuť ich s čo najmenšími stratami. Ako už bolo povedané, rôzne drogy sú spojené s rôznorodou škálou rizík. Jedným z hlavných rizík je strata kontroly nad pôvodne občasnou konzumáciou a postupný vznik závislosti. Toto riziko tu je a je prítomné pri každej droge, i pri tých najviac tolerovaných a zdanlivo celkom neškodných. Práve mierne riziká vzniku závislosti sú hlavným kritériom pri delení drog na tzv. mäkké a tvrdé, či ľahké a ťažké.

K ľahkým drogám patrí napr. káva, tabakové výrobky, produkty konope (marihuana, hašiš) a tiež v našej spoločnosti droga číslo jeden – alkohol. Medzi tvrdé drogy by sme mohli zaradiť pervitín, LSD, heroín a pod. *Biochemický účinok drogy sa uskutočňuje na molekulovej úrovni. Droga sa v organizme viaže na receptory, čím sa spúšťajú chemické reakcie, ktoré ústia do farmakologického účinku.* Tento účinok závisí od alkaloidov. Alkaloidy sú účinnou zložkou psychotropných látok. Pôsobia priamo na priebeh biologických aj psychických funkcií. V malých kontrolovaných dávkach môžu byť liekom, vo väčších, naopak, jedom. Priamo pôsobia na priebeh biologických i psychických funkcií. Zasahujú do činnosti enzýmových systémov [25, 26, 27, 37, 38, 39, 40, 41, 44].

Užívanie drogy alebo jej použitie ako lieku sa odborne nazýva úzus. Ide o užívanie nejakej látky podľa určitých pravidiel, zákona na odporúčanie lekára. Abúzus zase znamená nadužívanie, príliš časté alebo nadmerné užívanie či užívanie v nevhodnom čase, v nevhodnej kombinácii. Zvyčajne sa zaň považuje požitie drogy, ktorá nepriaznivo ovplyvňuje výkonnosť človeka, jeho psychický a fyzický stav. Vyznačuje sa zvyšovaním dávok a vznikom závislosti od nadužívaných látok, takže jedinec sa ich už nedokáže vzdať.

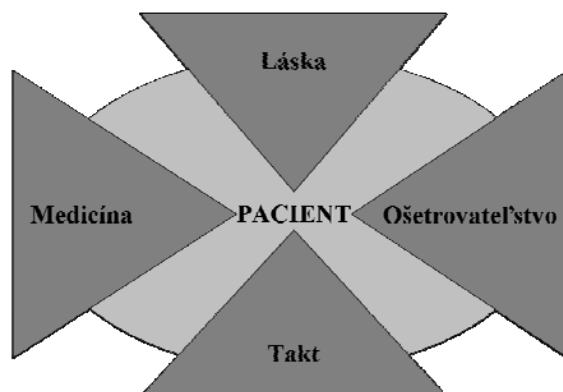
Záver

Chceme kategoricky zdôrazniť, že v pretechnizovanom svete zmietanom civilizačnými chorobami ako *conditio sine qua non* potrebujeme vysokú toleranciu, lásku, ohľaduplnosť, humánnosť, potrebujeme etiku a bioetiku v medicíne, diagnostike, farmakoterapii, a navyše *chceme akcentovať a pripomenúť pre nás všetkých vyznanie veľkých a výsostne humánnych ideálov tak Francisa Peabodyho, ale najmä Alberta Schweitzera, ktoré sú trvale platné pre dnešok i zajtrašok* [30, 43, 44, 45]:

*„Naším výsostným a prvoradým poslaním je služba blízkým.
Pracovať pre spoločné dobro je naše sväté krédo,
je to najhlbšia a najposvätnější viera. “*

Medicínske vedomosti a prax sa neustále dopĺňajú a menia. Medicína ako mimoriadne zložitá oblasť ľudskej činnosti s veľkými nárokmi na mentálnu činnosť často spojenú so zručnosťou má polohu umenia a vedy súčasne. Môže sa rozvíjať ako sčasti repetitívna činnosť, ale jej fundamentom vždy zostane veda a odbornosť. Pomoc človeka človeku a lekára pacientovi je od vekov oceňovaná nad iné činnosti. Snaha pomôcť korigovať poruchu, odstrániť jej príčinu, alebo zmierniť bolesť vyžaduje enormné úsilie, obrovskú šírku vedomostí a schopností využiť vedecké poznatky spolu so zodpovednosťou za rozhodnutia, ktoré by mohli byť osudovo nevratné, keby sa nerešpektovalo, že medicína je veda a umenie súčasne. Obrovský rozmach vedeckých poznatkov a technických možností (CT, MR, PET, SPECT, USG, orgánové transplantácie a mnohé ďalšie) ponúka vedcom a lekárom nové možnosti, ktoré môžu predstavovať i určité riziká. Nie všetko, čo je technicky dosiahnuteľné, je eticky správne. Lekár, ktorý veľa vie, môže pacientovi múdro pomôcť, aj keď v medicíne vedieť neznamena ešte pomôcť. Osobitné miesto zaujíma medicínska etika v lekárskom výskume pri plánovaní a konkrétnom uskutočňovaní často i heroických výkonov, ktoré boli predtým nemožné a často považované za utópiu a fantastické sny. V súčasnosti je v popredí záujmu bioetika, čo nie je iba nový názov pre medicínsku etiku. Bioetika znamená oveľa viac, zamýšľa sa nad zmyslom existencie jedinca, študuje hierarchiu hodnôt, všíma si dôstojnosť ľudskej osoby a jej základné práva. Bioetika sa prelína ako zlatá niť všetkými oblasťami medicíny – diagnostika, terapia, lekársky výskum, klinické sledovanie nových liečiv a pod. Je totiž potrebné zdôrazniť, že choroba teda aj diagnostika a terapia predstavujú hlboký zásah do života človeka a často ho stavajú až na pokraj fyzických a psychických síl. Choroba sa totiž nie vždy prezentuje v plne rozvinutom obraze, a v dôsledku toho i perspektívy a vedomosti klinika i klinického vedca sú často neúplné. Choroba totiž často povie/napovie svoje tajomstvá v príčinných zátvorkách a iba ten, kto je pripravený, môže byť úspešný. Medicína ako umenie i medicína ako veda nie sú antagonistické, ale sa navzájom neustále obohacujú a dopĺňajú. Terapia choroby môže byť totiž úplne neosobná, avšak starostlivosť o pacienta musí byť plne osobná. Jedna z najvýsostnejších kvalít lekára, i lekára súčasnosti, by mala byť (je) jeho ľudskosť, humánnosť, humanita – ako tajomstvo v starostlivosti o pacienta i v prinášaní obetí pre pacienta. Lekár si musí byť vedomý, že existujúce pokroky v klinickej medicíne často predkladajú pred klinika-terapeuta nové seriózne problémy. Jedna z mimoriadne dôležitých kvalít potrebných pre lekára dneška je jeho schopnosť predvídať, teda nepoužívať zbytočne a nadmerne heroické terapeutické

postupy (medzi ktoré patria i farmakoterapeutické postupy) najmä vtedy, keď to nie je potrebné, ba úplne zbytočné, iba zo zvedavosti a kuriozity. V diagnostickej a terapeutickej praxi by malo byť *conditio sine qua non*, nikdy neaplikovať postupy, ktoré slúžia iba na istotu [30]!!!



Obrázok 3 *Medicína, ošetrovatel'stvo a etika*

V súčasnosti musíme študovať nielen skutočnú podstatu ochorenia, ale súčasne musíme kultivovať aj náš vlastný vzťah s každým našim pacientom. Z toho teda plynie veľké etické memento, etický imperatív pre nás všetkých, že medicína súčasnosti podobne ako aj minulosti i budúcnosti je skutočne vedou i umením súčasne [2,3,4,8,12,15,18,28,43,44,45]. Nie je to iba repetícia našich vedomostí a skúseností, profesionálnej zručnosti, ale je to i láska a takt, tolerancia, etika na všetkých úrovniach. Medicína je našim výsostným poslaním, je to služba blížnym, je to sväté krédo pre každého z nás, ktoré nás musí stimulovať byť stále lepšími (Obrázok 3).

V konečnom dôsledku musíme študovať nielen podstatu klinickej diagnostiky a terapie, ale súčasne musíme sledovať aj nie menej dôležitý cieľ: kultivovať vlastný vzťah s každým našim pacientom.

Medicína je veda a umenie súčasne. Medicína ako veda i medicína ako umenie nie sú antagonistické, ale sa navzájom neustále obohacujú a dopĺňajú. Jednou z najvýsostnejších kvalít lekára i sestry je ľudskosť, humánnosť, humanita – ako tajomstvo v starostlivosti o pacienta i v prinášaní obetí pre pacienta. V súčasnosti uvedené atribúty i prinášanie obetí sú prepotrebné, nakoľko v pretechnizovanej medicíne sa pacient stráca, a v tom je tajomstvo úspechu lekára - klinika. Aj v tom spočíva hlavná výzva prečo najmä v súčasnosti sú prepotrebné etika a bioetika v medicíne. V súčasnosti, podobne ako v čase keď bolo vyslovené, má trvalú platnosť krédo Alberta Schweitzera: „Naším najvyšším a prvotným poslaním je služba blížnym. Pracovať pre spoločné dobro je naše sväté krédo, je to najhlbšia a najposvätejšia viera. ”

Lekár si musí byť vedomý, že existujúce pokroky v klinickej medicíne často vytvárajú pred farmakoterapeutom nové seriózne problémy. Vo farmakoterapii sa užívajú vysoko

účinné lieky, z ktorých mnohé môžu mať nežiaduce i vedľajšie účinky. Iba malé percento hospitalizovaných pacientov obdrží menej ako 6 druhov liekov, pričom musíme zvážiť nielen ich vnútornú toxicitu, ale aj ich vzájomné interakcie a nežiaduce i vedľajšie účinky. Vedieť kedy ukončiť určitú terapiu je aspoň tak zložitý/dôležitý ako vedieť, kedy je potrebné s ňou začať. Jedna z mimoriadne dôležitých kvalít potrebných pre lekára dneška je schopnosť nepoužívať zbytočne a nadmerne heroické terapeutické postupy tak diagnostické, ako i farmakoterapeutické. Najmä vtedy, keď to nie je potrebné, ba zbytočné, iba zo zvedavosti, kuriozity a akademizmu. Musíme si byť vedomí pravidla, že potenciálne nebezpečné, heroické, diagnostické a terapeutické postupy môžeme indikovať iba vtedy, ak ich pozitívny účinok pre pacienta prevažuje ich riziká!!! V diagnostickej a farmakoterapeutickej praxi by malo byť *conditio sine qua non* – nikdy neaplikovať postupy, ktoré slúžia iba na istotu. . .

Na zníženie morbidity a mortality na kardiovaskulárne ochorenia budú potrebné tri dopĺňajúce sa stratégie:

1. Rozšírenie verejného zdravotníctva (detekcia, zdravotnícka výchova, preventívne intervencie a mnohé ďalšie).
2. Identifikácia rizikových faktorov.
3. Alokácia zdrojov na terapiu akútnych a chronických ochorení, najmä sekundárna prevencia.

Všetky tri strategické postupy sa musia rozšíriť preventívne i terapeuticky rovnomerne pre všetkých obyvateľov, bez zreteľa na rasu, etnikum a sociálno-ekonomické

Prevencia kardiovaskulárnych chorôb a rozvoj kardiológie:

- Vypracovanie nových, citlivejších vyšetrovacích metód, zlepšenie diagnostiky, najmä nových neinvazívnych metód (ECHOKG, izotopové metódy, NMR a ďalšie).
- Syntéza nových, účinnejších farmakoterapeutických prípravkov na molekulovej úrovni (antihypertoniká, antiarytmiká, diuretiká, kardiotoniká a pod. . .).
- Širšie uplatnenie preventívnych metód v boji proti srdcovocievnyh chorobám:
 - rizikové faktory,
 - primárna, sekundárna, terciálna prevencia – prevencia po celý život, od narodenia až po smrť,
 - zdravotná výchova celého obyvateľstva, záujem o zdravie je vecou každého jedinca, nie iba zdravotníctva.
- Primárna prevencia aterosklerózy má najmenej dve zložky:
 - Globálna populačná stratégia má viesť k zmene životného štýlu a k zmene všetkých sociálnych a ekonomických determinantov životného prostredia, *angioepidemiológia* 21. storočia. Globálna populačná stratégia má v primárnej prevencii prvoradý

význam. Je potrebné radikálne zmeniť myslenie a konanie nielen lekárov, ale i celej spoločnosti. Úspech primárnych preventívnych opatrení spočíva totiž iba v 20% v rezorte zdravotníctva a až v 80% v aktivitách nezdravotníckych zložiek spoločnosti.

- *Individuálna stratégia* rizika je preventívna starostlivosť zameraná na osoby ohrozené aterosklerózou, ktoré smeruje k zníženiu alebo odstráneniu rizikových faktorov. Jej podiel na kontrole aterosklerózy je pre jedinca *prvoradý!* Prevencia a terapia rizikových faktorov musia byť komplexné a pri dôslednom monitorovaní *celoživotné!*
- Sekundárna prevencia aterosklerózy by mala začať v čase manifestácie choroby. Cieľom včasnej a adekvátnej terapie je zvládnuť vývoj chorobného procesu, zastaviť ho, pokiaľ možno ešte v reverzibilnom štádiu, zamedziť vzniku komplikácií, zabrániť vzniku trvalých následkov, vzniku invalidity a predčasnej smrti. *Treba akcentovať, že najefektívnejším činiteľom sekundárnej prevencie je lekár.* Dôležitá je komplexná terapia (rizikové faktory, farmakoterapia a pod.).
- Terciálna prevencia aterosklerózy je vlastne liečebná rehabilitácia, ktorá tvorí komplex opatrení, cieľom ktorých je zaistiť pre organizmus jedinca optimálny somatický, psychický a sociálny stav umožňujúci mu zaujať primerané postavenie v spoločnosti aj v treťom štádiu ochorenia s komplikáciami. Komplexná liečebná rehabilitácia musí byť súčasťou sekundárnej a primárnej prevencie aterosklerózy. Prevencia a liečba musia byť komplexné, nie alternatívne. Jedna zložka nenahradí inú!!!

Droga je skutočne spôsob života.

Prináša so sebou neodvolateľne určitý životný štýl.

J. Presl

Dôsledky drogovej závislosti sú zničujúce: poznačené životy ľudí, rozbité vzťahy, narušené rodiny a manželstvá a čo je najhoršie, prehlbujúce sa zúfalstvo v duši ľudí, ktorí sa stali závislými. Názor „každý človek sa môže stať závislým. . . od akejkoľvek oblasti v živote“ mnohých prekvapuje. Naznačuje totiž širší horizont problému závislosti, nielen alkoholizmus či drogy, ako to väčšina ľudí chápe. Ako to teda so závislosťou naozaj je?

Skutočne nejde len o drogy či alkohol. Stačí sa pozrieť na hrácke automaty a ľudí, ktorí od nich nevedia odísť, na počítače, za ktorými deti i dospelí vedú presedieť celé hodiny, na zotročujúce vášne (tipovacie, hazardné, zberateľské atď.), na virtuálny svet flirtu, erotiky a pornografie, ktorému podľahnú rovnako muži ako ženy, na finančne prosperujúci pornopriemysel s pestrým katalógom služieb nielen v zábavných podnikoch pri diaľniciach či

v mestách, alebo na „mobilmániu“ dnes viac „náštročných“ ako dospelých, ktorá má nevídaný úspech v reklame, a tým aj značný ekonomický obrat v priemysle, na rastúci vplyv kultov a siekt alebo na „atraktívnosť“ seriálov typu „Jednoducho Mária“, ktoré často vyprázdňujú ulice Trnavy viac než futbalový duel so Slovanom Bratislava.

Štatistiky sú neúprosne. Najsledovanejšie webstránky sú erotické, a to aj v pracovnom čase vo firmách. Psychiatrické kliniky či strediská pre týrané deti (napr. Otvorená náruč v Žiline) sú preplnené, ale čo je najhoršie, väčšina ľudí ani netuší, že sa stali závislými. Percento závislých sa dnes naozaj neodváža odhadnúť žiadny prognostický ústav. Sociálne, právne a ekonomické tabuľky či charakteristiky totiž len pasívne kopírujú realitu v spoločnosti a jej hrozivý trend. Neponúkajú však východisko. Existuje vôbec [29, 44]?

Ako už slovo *závislosť* naznačuje, ide o skrytý problém, ktorý je v samom človeku. Príčin skrytosti je niekoľko: Obeť si zvyčajne neuvedomuje problém, do ktorého sa dostáva. Má „iba“ túžbu niečo robiť a na tom naozaj nemusí spočiatku byť nič zlé (chce si napr. zahrať počítačovú hru). *Spoločnosť mnohé závislosti nevie rozpoznať*. Napríklad workholizmus (závislosť od práce) sa môže javiť ako cnosť či obetavosť. Alebo štandardný „pohárik šampanského“ či „domáceho“ sa dnes chápe ako spoločenský bontón a v takej kultúre sú skôr podozriví tí, ktorí „spoločenský pohárik“ odmietajú. *Nepoznáme presne mechanizmus vzniku závislosti*.

Definícií závislosti je viac. *Závislosť* (angl. drug addiction) má latinský koreň „addicene“ a znamená súhlasiť, podpísať, poddať sa. V staroveku tak označovali nepriateľov, ktorí sa dostali do zajatia. Tento obraz je veľmi vhodný na pochopenie javu závislosti. Človeka s prehnanou, nadmernou a opakujúcou sa túžbou po nejakých látkach, objektoch, pocitoch, činoch, skupine ľudí alebo jednotlivých osobách možno považovať za závislého. Taký človek stráca kontrolu nad sebou, slobodu v rozhodovaní, začína sa správať iracionálne, stráca proporionalitu v životnom štýle. Objekt závislosti, ktorý je určujúcim faktorom času, peňazí, vnútornej energie a sily, ktoré závislý človek doň investuje, sa tak stáva výraznou prioritou v živote človeka.

Známe slovenské príslovie „všetko s mierou“, podobne ako biblické „všetko má svoj čas“, pomôže zhodnotiť, či sa niečomu venujeme primerane alebo nadmieru. *Striedmosť a pestrosť aktivít je vhodnou prevenciou*. Ak niekto presedí celé večery pred televízorom, ak niekto celé hodiny číta knihy, ale sa nevie porozprávať s ľuďmi okolo, ak niekto nakupuje viac, než naozaj potrebuje, ak sa niekto pozrie za každou ženou, ktorá prejde okolo, ak je niekto neznesiteľný pre svoj perfekcionizmus, ak sa študent už nedokáže učiť bez toho, aby mu hrala „jeho hudba“, ak je niekto chronicky súťaživý a nevie sa tešiť z víťazstva iných, ak sa človek uzatvára do sveta snov, fantázie a predstáv, no nie je schopný vnímať krásy skutočného života a radovať sa z bežných vecí, tak by mal vedieť, že čosi nie je v poriadku,

pretože má symptómy ochorenia, ktoré sa volá závislosť.

Riešením však nie je únik od dennej reality. Aj televízia má mať miesto v našom živote, aj stretnutia s ľuďmi, aj návšteva obchodov, aj čítanie kníh či prechádzky do prírody, aj počítače treba ovládať, ba aj snívať treba... Otázkou je však, ako na to reagujeme, aký priestor to má v našom živote, aké sú naše priority. Aké sú moje životné vzory? Akým vzorom som ja pre iných? Aké priority rodičia vstúpajú svojim deťom spôsobom života, ktorý vedú? Čo vôbec vieme o vyváženosti života? To sú vážne otázky a zaslúžia si našu pozornosť.

Ak má muž lepší vzťah s kolegyňou ako s manželkou, ak otec radšej trávi čas s partiou pri biliarde ako s vlastnými deťmi, ak žena ovláda cenníky najznámejšej kozmetiky, ale nepozná problémy či úspechy svojej dospievajúcej dcéry, ak stále kritizujeme svoju firmu a chválime tú druhú, ak stále musíme mať pravdu vo všetkom, ak sa tí druhí majú stále lepšie. . . , tak nevieme nič o vyváženosti života. Naš vnútorný svet je disproporčný, neharmonický, nevyvážený. Potrebujeme pomoc.

Záverom predkladáme výrok Matky Terezy, ktorý krásne dopĺňa vyznania Peabodyho a Schweitzera, že poslaním zdravotníctva – medicíny a ošetrovateľstva sú humanita, láskavosť, takt a dobro [30,31,43,44,45].

Motto

„Ľudia sú nerozumní, nelogickí a sebeckí.

Ale aj tak ich miluj!

Ak robíš dobre, ľudia ťa obvinia zo sebeckých, postranných pohnútok.

Ale aj tak rob dobre!

Ak si úspešný, získaš si falošných priateľov a skutočných nepriateľov.

Ale aj tak buď úspešný!

Na dobro, ktoré konáš, sa zajtra zabudne.

Ale aj tak rob dobro!

Čestnosť a úprimnosť ťa urobia zraniteľným.

Ale aj tak buď čestný a úprimný!

Čo si po celé roky budoval sa môže za jednu noc zrútiť.

Ale aj tak buduj!

Ľudia naozaj potrebujú pomoc, ale možno ťa napadnú, ak im pomôžeš.

Ale aj tak pomáhaj ľuďom!

Daruj svetu to najlepšie, čo máš a udrie ťa do tváre.

Ale aj tak daj svetu to najlepšie, čo máš. “



Matka Tereza

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BARKER D. J.: The malnourished baby and infant. Brit. Med. Bull. 60, 2001: 69-88
2. BAŠTECKÝ, J. a kol.: Gerontopsychiatrie. Praha: Grada-Avicenum, 1994, 317 p.
3. BERGERT, J.: Toxikomanie a osobnost. Praha : Victoria publishing, 1995
4. BERTRAM C. E., M. A. HANSON: Animal model and programming of the metabolic syndrome. Brit. Med. Bull. 60, 2001: 103-121
5. ČERNÁN, M.: Primárna, sekundárna terciálna prevencia v rámci protidrogovej politiky. Bratislava 1996
6. COUGHLIN S. S., PEARLE D. L., BAUGHMAN K. L. et al.: Diabetes mellitus and risk of idiopathic dilated cardiomyopathy: The Washington Diabetes care dilated cardiomyopathy study. Ann. Epidemiol. 1994, 4: 67-74.
7. ČORNANIČOVÁ, R.: Edukácia seniorov. Bratislava: Univerzita Komenského, 1998, 156 p.
8. DROBNÁ, H., VELEMÍNSKY, M.: Problematika drogových závislostí matiek a novorodencov. Jihočeská univerzita, České Budějovice : Zdravotné sociální fakulta JCU, 2000, 128 s.
9. ĎURIŠ, I., HULÍN, I., BERNADIČ, M.: Princípy internej medicíny. Bratislava:SAP, 2001, 2591 s.
10. GRESSNER, E.: Perspektívy prevencie v geriatrici, In: Š. LITOMERICKÝ: Prevencia v geriatrici, Zborník prác, Osveta, Martin, 1978, s. 11 – 14
11. FÜSGEN, I.: Der ältere Patient, Urban & Schwarzenberg, 2. vyd. , München-Wien-Baltimore, 1996, 745 p.
12. HAJNÝ, M.: O rodičích, dětech a drogách. Praha: Grada 2001
13. HAŠKOVCOVÁ, H.: Spoutaný život, Kapitoly z psychoonkologie, 3. LF UK, Praha, 1991, 331p.
14. HEGYI, L. a kol.: Práva pacientov v Slovenskej republike. Bratislava: MZ SR, 2000, 47 s.
15. HELLER J., Pecinovská O. a kol.: Závislosť, známa neznáma. Praha : Grada, 1996
16. HRNČIAR J. a kol.: Endokrinné a hormonálno-metabolické choroby, ich racionálna diagnostika a liečba. CentroMedian, B. Bystrica 2000.
17. JANOUŠEK, J. a kol.: Sociální psychologie. Praha : SPN 1998
18. KALINA, K. a kol.: Drogen a drogové závislosti. Mezidoborový přístup. Praha : Úrad vlády České republiky 2003
19. KALVACH, Z. a kol.: Vybrané kapitoly z geriatrici a medicíny chronických stavů, II. díl, Univerzita Karlova, Praha, 1995, 214 s.

20. KANNEL W. B., HJORTLAND M., CASTELLI W. P.: Role of diabetes in congestive heart failure: The Framingham Study. Am. J. Cardiol. 1974, 34: 29-34
21. KING H., R. F. AUBERT, W. H. HERMAN: Global burden of diabetes, 1995-2025, prevalence, numerical estimation and projections. Diabetes Care 21, 1998, p. 1414-1431.
22. KOMÁRIK E., PODHRADSKÝ J.: Drogová závislosť. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1990
23. MASÁR, O., DROBNÁ, H.: Niektoré medicínske problémy spojené s toxikomániou v spoločnosti. Bratislava: Charis, 2001, 122 s., ISBN 80-8874342-7
24. MILOVSKÝ, M. : LSD a jiné halucinogeny. Brno, 1996
25. NEŠPOR, K.: Návykové chování a závislost. Praha: Portál, 2000
26. NOCIAR, A.: Alkohol, drogy a osobnosť. Bratislava: ASKLEPIOS, 2001. 364 s. ISBN 807167-044-8
27. NOVOMESKÝ F.: Drogy. Advent. Orion, 1995
28. NOVOTNÝ, J.: Klinická toxikológia. In: Štandardné diagnostické postupy, Martin : Osveta, 1998, s. 293-307.
29. NOVOTNÝ, I: Program Škola bez alkoholu, drog cigariet. Bratislava, 1996
30. NOVOTNÝ, J.: Etické problémy diagnostiky a farmakoterapie v ochrane života. In: Folia Universitatis Tyrnaviensis, Trnava, Vol. 9, 2002, s. 25-26.
31. NOVOTNÝ, J. et al.: Non-communicable (civilization) diseases and prevention. J. Health Sci Manag and Public Health 8(1), 2007, p. 96-106
32. NOVOTNÝ, J.: Fundamentals of Internal Propedeutics. Prepared for press, 2008
33. OKRUHLICA Ľ.: Medicínske aspekty drogovej závislosti. Bratislava, 1995
34. ONDRUŠ, D.: Toxikománia strašiak či hrozba? Martin : Osveta 1994
35. PACOVSKÝ, V.: Geriatrie. Geriatrická diagnostika. Scientia medica, Praha, 1994, 150 s.
36. PICKENHAIN, L., RIES, W.: Das Alter, Kleine Enzyklopädie, bibliographisches Institut, Leipzig, 1988, 703 p.
37. PODHRADSKÝ, J., KOMÁRIK, E.: Drogová nezávislosť alebo ako sa nestatť toxikomanom. Bratislava, 1990
38. PRESL, J.: Drogová závislosť, môže byť ohrozeno i Vaše dieťa? 1. vydání, Praha : Maxdorf, 1994.
39. ROTGERS, F. a kol.: Léčba drogových závislostí. Praha : Grada, 1999
40. SKÁLA, J.: Alkohol a jiné (psychotropní) drogy: abusus závislost. Praha, 1986
41. SKÁLA, J.: Závislost na alkoholu jiných drogách. Praha, 1987

42. STANĚKOVÁ, D. et al.: Štúdia prevalencie infekcie HIV a iných sexuálne s krvou prenosných infekcií u gravidných žien. In: Derma, 2005, 5(1):10-14
43. STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J., ŠEVCOVÁ, H.: Intoxikácie a návykové látky u jedincov vo vyššom veku. In: Folia Universitatis Tyrnaviensis, Trnava, Vol. 9, 2002, s. 126-139
44. STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J.: Problematika závislostí na návykových látkach a ich prevencia. Bratislava : EXPOL PEDAGOGIKA, s. r. o., 2010, v tlači
45. STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J., KOPÁČIKOVÁ, M.: Problematika drogových závislostí a ich prevencia. Monografia, Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, 2009, 221 s. , ISBN 978-80-8084-499-8
46. TOPINKOVÁ, E., NEUWIRTH, J.: Geriatrie pro praktického lékaře, Grada-Avicenum, Praha, 1995, 300 s.
47. URBAN, E.: Toxikománie. Praha: Avicenum 1993
48. VICÁŇOVÁ, M., ROVNÁ, S.: Ošetrovatelstvo a alkoholická závislosť. In: Integrovaní přístupy v prevenci a péči o zdraví. Zlín, 2008, s. 202-206, ISBN 978-80-7318-778-1
49. VIŠŇOVSKÝ, P., VALENTÍK, M.: Človek v bludnom kruhu. Martin: Osveta, 1989
50. www.who.sk/data/health.21.html Zdravie 21 - Zdravie pre všetkých v 21. storočí. Kancelária Svetovej zdravotníckej organizácie v Slovenskej republike (WHO Liaison Office in the Slovak Republic). Svetová zdravotnícka organizácia – Regionálny úrad pre Európu, Kodaň 1999.

DÔLEŽITÉ ASPEKTY HOJENIA RÁN

Marek Smolár¹, Daniela Karasová², Ivana Daňová¹, Anton Mikolajčík¹, Dušan Mištuna¹

¹Chirurgická klinika JLF UK a UN, Martin, Slovensko

²Ústav ošetrovateľstva JLF UK, Martin, Slovensko

Abstrakt

Rany a ich liečba sprevádzajú ľudstvo od jeho vzniku. Ošetrovanie rán prekonalo obrovský vývoj – od primitívnych antiseptík starovekých Egyptanov, akými boli med a cukor, cez používanie kúskov striebra, či lariev hmyzu v stredoveku, až po súčasné možnosti vlhkej terapie a používanie podtlakovej liečby. Množstvo historických poznatkov našlo uplatnenie v rôznej podobe aj v modernej liečbe.

Súčasný pohľad na manažment rán sa však neobmedzuje len na výber konkrétneho postupu či krytia, ale terapiu vníma komplexne. Pozostáva z celkovej liečby akútnych a chronických ochorení pacienta, vrátane antiinfekčnej terapie, monitorovania a zabezpečovania nutričného stavu pacienta, saturácie minerálov, stopových prvkov a tlmenia bolesti. Jeho neodmysliteľnou súčasťou je aj dôsledná ošetrovateľská starostlivosť, ktorá zahŕňa nie len odborné posúdenie a popísanie rany do ranovej dokumentácie, ale je mnohokrát dôležitým aspektom následného chirurgického ošetrovania.

Kľúčové slová: Chronická rana. Hojenie rán. Faktory hojenia. Nutrícia. Bolesť.

Abstract

Wounds and theirs healing follow human race from it's beginning. Wound's treatment overcomes a huge progress – from primitive ancient egyptian's antiseptics, like a honey and sugar, with silver pieces or grubs using, to recent possibilities of moist wound healing and negative pressure wound therapy. Many of the historical knowledges have found an application in modern therapy.

Recent point of view on wound management is not limited only for selection of concrete procedure or wound dressing, but it resolve it complexly. It consists of the acute and chronical diseases treatment, antiinfection therapy, monitoring and provisioning of nutritive status, substitution of the minerals and micronutrients and pain control. Another essential part is detailed nursing management too, which is not only professional examination and description, but often represents an important aspect of follow-up surgical treatment.

Key words: Chronical wound. Healing. Healing's factors. Nutrition. Pain.

Úvod

Rana predstavuje porušenie integrity tkanív, najčastejšie kože, rôznymi faktormi. Každý organizmus sa snaží ihneď po poranení spustiť regeneračné, resp. reparačné procesy, ktorých výsledkom je plnohodnotné tkanivo alebo menejcenná jazva. Hojivý proces u akútnych rán trvá niekoľko dní. Chronické rany sú typické spomalením procesu hojenia z rôznych príčin s trvaním defektu minimálne 6 týždňov, nie však viac ako 53 týždňov (1). Chronické rany vznikajú prechodom akútnych rán do chronicity v dôsledku pridružených ochorení, infekcie, mikrotraumatizáciou kože, alebo prehĺbením nekrózy na podklade základného ochorenia (2). Medzi najčastejšie poruchy spomaľujúce procesy hojenia patrí chronická venózna insuficiencia, ateroskleróza, diabetes mellitus, dermatologické, neurologické a iné príčiny (3). V liečbe chronických rán je preto nevyhnutný individuálny prístup, s ohľadom na všetky potenciálne faktory ovplyvňujúce hojivý proces.

Anamnéza a dokumentácia rany

Dôležitým krokom správneho manažmentu hojenia chronickej rany je odber anamnézy. Lekár, resp. sestra (či už pri lôžku, alebo v Agentúrach domácej ošetrovateľskej starostlivosti – ADOS) by mali od každého pacienta odobrať dôkladnú anamnézu so zameraním na výskyt možných faktorov ovplyvňujúcich proces hojenia. Takto získané informácie sú cenným zdrojom pre návrh lokálnej i celkovej terapie rany. Vyšetrenie pacienta a opis rany je významnou súčasťou vedenia dokumentácie.

Dokumentácia by mala byť dostupná u všetkých zdravotníckych profesionálov venujúcich sa manažmentu chronických rán, ako veľmi dôležitý komunikačný nástroj. Zároveň by mala poskytovať podrobné informácie o anatomickej lokalizácii, veľkosti, farbe, produkcii sekrétov, zápachu, vzhľade okolia rany a spodiny, vďaka čomu sa umožní pri každej kontrole zhodnotiť napredovanie, resp. spomalenie procesu hojenia rany.

Vedenie dokumentácie zohľadňuje kontinuitu ošetrovania rany, osvojenie si spôsobov ošetrovania, umožňuje kontrolu kvality, kontrolu istoty a eventuálneho zlepšenia (8). Zvlášť efektívnym spôsobom presnej dokumentácie je fotografia. Inou alternatívou objektivizujúcou veľkosť rany je použitie prístroja Visitrak®, ktorý spoľahlivo určí plochu defektu.

Faktory hojenia rán

Jednou z najdôležitejších podmienok hojenia rán je dostatočná syntéza a správny metabolizmus kolagénu. Jeho zníženú syntézu a následné spomalenie hojenia spôsobuje hlavne hladovanie (hypoproteinémia), terapia kortikoidmi, infekcie, pridružené poranenia, hypoxia, hypovolémia, šok, urémia, poškodenie žiarením, diabetes mellitus, niektoré lieky a vyšší vek. Malnutrícia, zápal, infekcia a kortikoterapia môžu narúšať proces hojenia aj rozkladom už vytvoreného kolagénu (2).

Faktory vplývajúce na hojenie rán môžeme rozdeliť do dvoch skupín – faktory vonkajšie a vnútorné.

Vonkajšie faktory

Výživa

Metabolické a nutričné zmeny majú výrazný dopad na životné funkcie pacienta, vrátane regeneračných a reparačných procesov. Zabezpečenie adekvátnej nutricie je *conditio sine qua non*.

Pre správny manažment výživy je dôležité zhodnotenie súčasného stavu nutricie pacienta a zároveň poznať jeho energetickú potrebu. V súčasnosti existuje na tento monitoring množstvo vzorcov využívajúcich antropometrické parametre a laboratórne vyšetrenia krvi, resp. moču. Citlivým ukazovateľom nutričného stavu je tzv. PINI (*Prognostic Inflammatory Nutritional Index*):

$$\text{PINI} = \frac{(\text{CRP mg/l} + \alpha 1\text{-kyslý GP mg/l})}{\text{prealbumín mg/l} + \text{albumín g/l}}$$

Bazálnu energetickú potrebu (BEE) v *kcal* možno orientačne vypočítať pomocou **Harris – Benedictovej rovnice**:

pre mužov:

$$\text{BEE} = 66,47 + (13,75 \times m) + (5 \times h) - (6,76 \times r)$$

pre ženy:

$$\text{BEE} = 655 + (9,46 \times m) + (1,86 \times h) - (4,68 \times r)$$

m = telesná hmotnosť v kg

h = telesná výška v cm

r = vek v rokoch

Základnou energetickou požiadavkou je približne 25 kcal/kg/deň. U pacientov v celkovom zlom stave (pooperačný stav, sepsa, šokový stav) je energetická náročnosť podstatne vyššia, a teda aj prísun živín musí byť adekvátne zvýšený. S nedostatočnou výživou sa stretávame hlavne u starších ľudí, ktorí trpia rôznymi chronickými ochoreniami zhoršujúcimi procesy prijímania potravy (demencia, depresia, imobilita, poruchy chrupu, nádory), trávenia i vstrebávania živín (dlhodobé užívanie liekov, atrofická gastritída, stavy po operáciách gastrointestinálneho traktu). Všetky tieto skutočnosti musíme zohľadniť pri zabezpečovaní výživy chorého. U pacientov s nedostatočným perorálnym príjmom je nevyhnutná saturácia energie a esenciálnych metabolitov parenterálne. Na zabezpečenie dostatočnej perfúzie tkanív a dosiahnutie primeranej hydratácie a turgoru kože je zásadné

dodržiavanie adekvátneho prísunu tekutín, s rešpektovaním prítomnosti ochorenia srdca a obličiek. Za optimálny prívod vody sa považuje 35 ml/kg/deň u pacientov vo veku 18-55, u starších 30 ml/kg/deň, resp. minimálne 1500ml/deň (2).

Vitamíny a minerály

Vitamíny a minerály zohrávajú dôležitú úlohu v biologických procesoch organizmu ako koenzýmy mnohých enzýmov, antioxidanty a súčasti veľkých molekúl.

Deficit *vitamínu A* spôsobuje v procese hojenia rán poruchy integrity epitelu, lipoproteínových membrán, subcelulárnych štruktúr a spomaľuje syntézu glykoproteínov a steroidov. Pri nedostatku komplexu *vitamínov B* sa narúša správne fungovanie nervového systému (zhoršovanie neuropatie hlavne u pacientov s diabetes mellitus a spomalenie hojenia diabetických nôh), integrita slizníc, metabolizmus proteínov a syntéza DNA (vit. B₁₂). *Vitamín C* má v procese hojenia rán výnimočné postavenie, pretože je nevyhnutný na hydroxyláciu prolínu a lyzínu pri tvorbe kolagénu, funkcii ciev a taktiež sa podieľa na syntéze proteínového matrixu spojivového tkaniva. Jeho nedostatok spôsobuje skorbut s typickými kožnými a slizničnými prejavmi, vrátane porúch zrážania krvi. *Vitamín E* je významným antioxidantom, ktorý chráni organizmus pred voľnými radikálmi. Hypovitaminóza *vitamínu K* spôsobuje poruchy posttranslačných úprav proteínov a syntézy koagulačných faktorov.

Medzi najdôležitejšie stopové prvky v organizme z hľadiska procesov hojenia rán patria *zinok, meď, železo a selén*. Predstavujú faktory nevyhnutné pre tvorbu kože a kožných adnex, extracelulárnu modifikáciu kolagénu, diferenciáciu fibroblastov a epidermis a syntézu hemoglobínu a myoglobínu (4).

Dôležité je zabezpečiť dostatočný denný prísun uvedených vitamínov a stopových prvkov. Nesmieme však zabúdať na možnosť predávkovania.

Oxygenácia tkanív

Adekvátny prísun kyslíka je nevyhnutnou podmienkou procesov hojenia, hlavne syntézy kolagénu. Pre oxygenáciu tkanív je nevyhnutná dostatočná perfúzia kože a podkožia. Hypoperfúziu spôsobujú ako ochorenia arteriálneho systému (ateroskleróza), tak aj postihnutie venózneho riečiska (vazokonstrikcia). Princípom kauzálnej liečby zle sa hojacej rany je zabezpečenie zvýšeného prítoku arteriálnej krvi do postihnutej oblasti a redukcia venóznej hypertenzie a patologického refluxu (3), s využitím konzervatívnej terapie, ako aj moderných chirurgických a rádiointervenčných metód.

Pri nedostatočnej oxygenácii tkanív nachádza svoje uplatnenie v terapii chronických rán i hyperbarická oxygenoterapia. Inhalácia 100% kyslíka v pretlakovej komore podporuje bunkový metabolizmus, regeneráciu tkanív a syntézu kolagénu.

Chronické choroby a vysoký vek

Pridružené ochorenia prinášajú so sebou zvýšené nároky na prísun energie a stavebných prvkov do organizmu, ako aj zhoršenie fungovania imunitného systému a poruchy syntézy kolagénu. Deficit imunitného systému v procese hojenia rán je výrazne demonštrovaný u pacientov s diabetes mellitus (DM), u ktorých je priebeh ochorenia často komplikovaný diabetickou nohou. Napriek modernej liečbe, viac ako 50 % diabetických vredov, končí časom amputáciou (5). Zníženie imunity prináša aj neúmerne vyššie riziko infekcie rany pri inkompetencii činnosti leukocytov, fagocytárneho systému a komplementu. Okrem získaných ochorení sprevádzaných deficitom imunity (DM, HIV-AIDS) sa môžeme stretnúť aj s hereditárnymi poruchami celulárnej alebo humorálnej imunity.

Opačný problém predstavujú autoimunitné ochorenia, ktoré syntézou proinflamačných cytokínov a aktiváciou komplementu môžu dlhodobo udržiavať zápalový proces v rane a tým výrazne spomaľovať proces hojenia. V oboch prípadoch je nevyhnutnou podmienkou kompenzácia základného ochorenia s prípadnou imunostimuláciou, resp. imunosupresiou.

Vysoký vek predstavuje kombináciu nepriaznivých faktorov v procese hojenia rán. Pridružené ochorenia, dlhodobá medikácia, horší stav výživy a hydratácie, ako aj spomalenie a pokles syntézy kolagénu vytvárajú predpoklady na predĺženie procesov hojenia akútnych, ale hlavne chronických rán.

Vnútorne faktory

Infekcia

Primárna (vznik súčasne s poranením), resp. sekundárna infekcia (vznik v priebehu ošetrovania) významným spôsobom komplikuje a predlžuje hojenie rán. Správne zvládnutie infekcie vyžaduje často kombináciu chirurgického i antiinfekčného prístupu. Prítomnosť hnisavých retencií či devitalizovaných tkanív sú indikáciou na chirurgický débridement. Začiatok antiinfekčnej terapie má byť čo najskôr. Pri absencii mikrobiologického nálezu postupujeme empiricky s prihliadnutím na dĺžku hospitalizácie pacienta (výskyt multirezistentných nozokomiálnych kmeňov), stav imunity (uplatnenie sa oportúnnych patogénov), či makroskopický obraz rany a zápach (typický zápach anaeróbných baktérii). Úvodná terapia je zvyčajne širokospektrálna, následne po získaní kultivačných nálezov je možné terapiu deeskalovať a použiť cielené antibiotiká. Nevyhnutnosťou je pravidelný skrining rany s opakovanými odbermi materiálu na kultivačné vyšetrenie.

Farmakoterapia a lokálna terapia

Množstvo liekov vplýva na procesy hojenia rán. Dôležitú skupinu negatívne vplyvujúcich preparátov tvoria lieky používané v onkológii, ktoré pôsobia cytotoxicky, resp. imunosupresívne. Významný vplyv na spojivé tkanivo majú kortikosteroidy. Svojou účinnosťou inhibujú vyzrievanie fibroblastov a stratu kolagénu (6). V prípade rozsiahlych defektov, často sekundárne infikovaných a ohrozujúcich pacienta vznikom sepsy, je nutné zvážiť ďalšie pokračovanie v liečbe týmito preparátmi.

Nevhodne zvolené alebo nesprávne používané lokálne antiseptiká, antibiotiká a látky používané pri chemickom débridemente môžu iritovať spodinu rany a tým spomaľovať procesy hojenia, resp. vyzrievania granulačného tkaniva. Základným princípom fyziologického hojenia chronickej rany je udržať vlhkosť. Udržovanie rany vo vlhkom stave urýchľuje reepitelizáciu. Vysušenie povrchu rany brzdí tvorbu granulačného tkaniva a oneskoruje tým hojenie rany. Vlhké hojenie rán nielen spoľahlivo absorbuje exsudáty, zabraňuje macerácii a iritácii jemných granulácií, epitelizácie a okolia rany, ale súčasne podporuje aj granulačný a epitelizačný proces, pričom pridané substancie môžu mať spoľahlivý dezinfekčný a analgetický efekt (3). Praktické využitie vlhkého spôsobu terapie dnes umožňuje množstvo výrobkov, ktoré pokrývajú celú škálu procesov hojenia.

Bolesť

Bolesť je častým symptómom sprevádzajúcim chronickú ranu. Nevenovanie dostatočnej pozornosti tomuto problému, neraz i jeho podceňovanie, vedie k zhoršeniu kvality života pacienta a vytvára predpoklad na sťaženu spoluprácu. Pri samoterapii pacienti často užívajú nesteroidné antiflogistiká, ktoré môžu svojimi ulcerogénnymi vlastnosťami negatívne pôsobiť na žalúdočnú sliznicu (7). Zvládnutie bolesti a jej manažovanie, zo strany lekára i sestry, má byť preto nedielnou súčasťou komplexného prístupu v terapii chronických i akútnych rán.

Keďže vnímanie bolesti je u každého jednotlivca rôzne, je vhodné intenzitu bolesti u pacientov objektivizovať použitím rôznych škál (NRS 1-10 – numerická škála bolesti, VAS – vizuálna analógová škála, ...). U spolupracujúceho pacienta je výbornou pomôckou vedenie denníkov bolesti, do ktorých si denne zapisujú intenzitu bolesti a jej priebeh, čo uľahčuje terapeutický manažment.

Záver

Individuálny a zároveň komplexný prístup k terapii rán je v súčasnosti nevyhnutnosťou. Zahŕňa v sebe použitie širokého spektra materiálov zabezpečujúcich vlhké hojenie, podtlakové systémy uzatvárania rán, modernú larvoterapiu, metódy hydrochirurgie,

až po moderné metódy na celulárnej a subcelulárnej úrovni (použitie rastových faktorov, génová terapia s vývojom in vitro kultúr). Pri chronických, dlhodobu zle sa hojajúcich ranách, bez zjavnej etiológie, je nutné myslieť aj na možnosť malígneho ochorenia imitujúceho chronickú ranu (napr. bazocelulárny karcinóm). V takom prípade je nutné odobrať mnohopočetné biopsie na vylúčenie malignity (3).

Neustále zvyšovanie prevalence diabetikov, pacientov s rôznym stupňom imunodeficitu, ako aj narastajúci počet operačných výkonov vedú k zvýšenému výskytu zle sa hojajúcich chronických rán. Ďalším výrazným problémom je zvyšovanie počtu multirezistentných kmeňov baktérii infikujúcich rany. Antiinfekčná terapia by sa mala preto riadiť najnovšími odporúčaniami (napr. IDSA (*Infectious Diseases Society of America*) guidelines).

Moderná liečba chronických rán predstavuje multiodborový problém, na ktorého riešení by sa mal podieľať chirurg, dermatológ, diabetológ, mikrobiológ, protetik, fyzioterapeut a nutričný terapeut (2). Lokálna liečba je vždy dôležitou, ale iba doplnkovou súčasťou komplexnej liečby (3), ktorá je bez odstránenia kauzálnej príčiny neefektívna, predstavuje plytvanie času a materiálu a znižuje dôveru pacienta voči lekárovi.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. SOKOL R.: Súčasný aspekty liečby chronických rán. Ambulantná terapia, 2008, roč. 6 (3): 206 – 208.
2. STRYJA J.: Repetitorium hojení ran. Semily, Geum 2008, 200 s.
3. LABAŠ P., Čambal M.: Základné princípy liečby chronických rán. Via pract., 2008, roč. 5 (9): 346–347.
4. MEŠKO D a kol.: Vademékum klinickej biochémie. Martin, Osveta 1998, s. 500-519.
5. DIAMANTOVÁ D.: Diabetická noha. Hojení ran, 2009, roč. 3 (2): 8-10.
6. KLENER P a kol.: Endokrinologie. In: Vnitřní lékařství. Praha, Galén 2006, s. 784.
7. KOUTNÁ M.: Kvalita života pacientů s chronickými ranami. Hojení ran, 2008, roč. 2 (3): 19-23.
8. DAUMANN S.: *Woundmanagement und Wunddokumentation*. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH, 2009. 145 s. ISBN 978-3-17-020558.

PSYCHICKÁ PRACOVNÁ ZÁŤAŽ V ZDRAVOTNÍCTVE

Jozef Domenik

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra verejného zdravotníctva

Súhrn

Autor podáva stručnú základnú informáciu o psychickej pracovnej záťaži, jej charakteristike a formách. V prehľade sú uvedené metódy hodnotenia psychickej pracovnej záťaže, formy a hľadiská jednotlivých foriem psychickej záťaže.

Sú uvedené ciele a možnosti výskytu i hodnotenia psychickej pracovnej záťaže v zdravotníctve v stručnom orientačnom porovnaní s nezdravotníckym pracoviskom.

V závere práce autor vyjadruje dôležitosť zisťovania, hodnotenia a prevencie psychickej záťaže v práci zdravotníkov pre ochranu ich zdravia a ochranu bezpečnej liečby pacientov.

Kľúčové slová: Psychická pracovná záťaž. Senzorická a mentálna záťaž. Hodnotenie psychickej pracovnej záťaže.

Summary

The author presents a brief basic information on mental workload, its characteristics and forms. The overview of methods for assessing mental workload, forms and aspects of the various forms of mental workload are presented.

The objectives and possibilities of incidence and assessment of mental workload in healthcare institutions are presented in the brief comparison with non-healthcare institutions.

In conclusion the author expresses the importance of the survey, assessment and prevention of mental workload in the work of health professionals to protect their health and protection of the safe patient treatment .

Keywords: Mental workload. Sensory and mental burden. Assessment of mental workload.

1. Úvod

Súčasnú dobu charakterizujú nielen nové, moderné technológie a vysoko sofistikované pracovné postupy, ale aj doteraz málo výrazné, špecifické záťaže na zdravie pracovníkov. Zvyšuje sa počet pracovníkov, u ktorých s vyžadujú vyššie nárok na rýchle,

kvalitné a odborné spracovanie informácií, napr. u pracovníkov so zobrazovacími jednotkami - sediacich a sledujúcich obrazovku a údaje počítača, displeja či iných foriem sledovaných a rýchlo meniacich sa údajov, pri ktorých je riziko zaťaženia nielen chrbtice a svalového systému, zraku ale aj nápor na odolnosť psychického stavu pracovníka. Informatizácia, automatizácia, štandardizácia a práca s osobným počítačom nie je charakteristika jednej profesie, ale mnohých profesií vo viacerých odvetviach pracovných činností vrátane zdravotníctva. Aj iné moderné spôsoby práce, spracovávanie informácií, nutnosť okamžitých reakcií, nároky na senzorické i mentálne funkcie človeka vyvolávajú nevyhnutnosť hľadať optimálne spôsoby hodnotenia, prevencie a ochrany psychického stavu pracovníkov.

Cieľom tejto práce je podať základné informácie o psychickej pracovnej záťaži v práci zdravotníkov, jej formách a spôsoboch hodnotenia psychickej pracovnej záťaže.

2. Základné pojmy, definícia

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 542/2007 o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci definuje:

- **psychická pracovná záťaž** je faktor, ktorý predstavuje súhrn všetkých hodnotiteľných vplyvov práce, pracovných podmienok a pracovného prostredia pôsobiacich na kognitívne, senzorické a emocionálne procesy človeka, ktoré ho ovplyvňujú a vyvolávajú stavy zvýšeného psychického napätia a zaťaženia psychofyziologicalkých funkcií,
- **psychická záťaž** je faktor pôsobiaci zaťažujúco na organizmus a vyžadujúci psychickú aktivitu, psychické spracovávanie a vyrovnanie sa s požiadavkami a vplyvmi životného prostredia, pričom:
 - a) prostredím sa rozumie všetko, čo človeka obklopuje, vrátane pracovného prostredia, spoločenských väzieb, udalostí a požiadaviek na správanie,
 - b) nároky prostredia aj práce sú väčšie ako psychická zdatnosť jednotlivca, jeho pracovná potencia,

Psychickú záťaž poznáme v troch formách:

- a. **senzorická** záťaž vyplýva z požiadaviek na činnosť periférnych zmyslových orgánov a im zodpovedajúcich štruktúr centrálného nervového systému,
- b. **mentálna** záťaž vyplýva z požiadaviek na spracúvanie informácií kladúcich nároky na psychické funkcie a psychické procesy, ktorými sú pozornosť, predstavivosť, pamäť, myslenie a rozhodovanie,
- c. **emocionálna** záťaž vyplýva z požiadaviek vyvolávajúcich afektívnu odozvu,

Psychosociálna záťaž je faktor pôsobiaci zaťažujúco na organizmus a vyžadujúci psychickú aktivitu, psychické spracúvanie a vyrovnanie sa s požiadavkami a vplyvmi životného prostredia, ktoré vyplývajú najmä zo sociálnych procesov a spoločenských väzieb, z interakcií medzi jednotlivcami v skupine a v dave a podobne, atď.

3. Spôsoby hodnotenia psychickej pracovnej záťaže

Psychická pracovná záťaž je hodnotená z pohľadu pracovného prostredia a charakteristiky práce, a to:

- intenzita práce a časový tlak
- vnútené pracovné tempo
- monotónnosť práce (monotónnosť pohybová a monotónnosť výkonová)
- vplyvy narúšajúce sústredenie (hlučnosť, nepravidelnosť výkonov,...)
- sociálne interakcie (styk s väčším počtom ľudí, manažment ľudí vyžadujúcich osobitný spôsob jednania a starostlivosti)
- hmotná a organizačná zodpovednosť (podľa stupňa zložitosti a stupňa určitosti rozhodovania, podľa miery osobného rizika daného dôsledkom rozhodnutia)
- riziko ohrozenia zdravia vlastného či iných osôb
- práca na zmeny
- pracovné prostredie (dislokácia pracoviska, nepravidelne meniace podmienky práce)
- fyzický diskomfort (telesná záťaž, mikroklimatické podmienky, používanie OOPP)
- iné zdroje neprimeranej psychickej záťaže – zvýšená senzorická záťaž (zrak, sluch)

Zraková záťaž je pomerne častá a spočíva vo zvýšených nárokoch na veľkosť kritického detailu, kontrast detailov voči pozadiu, zvýšené nároky na adaptáciu zraku (zvárači).

Spôsoby hodnotenia pracovnej psychickej záťaže majú za cieľ maximálne objektívne zhodnotiť charakter, veľkosť a mieru pracovnej psychickej záťaže. Hodnotenie psychickej pracovnej záťaže vykonáva preventívne pracovné lekárstvo úradov verejného zdravotníctva a pracovne zdravotné služby, pretože v zmysle zákona č 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia je potrebné zabezpečiť jej hodnotenie a ochranu psychického zdravia pracovníkov.

Na hodnotenie psychickej pracovnej záťaže sa používajú tieto metódy:

A. Štandardná metóda pre hodnotenie úrovne pracovných podmienok z hľadiska psychickej záťaže senzorickej a mentálnej (podľa Hladký, A., Matoušek, O.)

Ide o základný skrínigový nástroj pre zaraďovanie pracovísk do kategórií vo faktore psychická

Pracovná záťaž - senzorická a mentálna. Hodnotí závažnosť úrovne pracovných podmienok z hľadiska psychickej záťaže, ktoré pôsobia na zdravotný stav zamestnancov a ich pracovnú pohodu.

Hodnotenie subjektívnej odozvy na pracovnú záťaž je v úzkom vzťahu s objektívnym hodnotením psychickej a senzorickej záťaže. Metodiky subjektívneho hodnotenia nám dávajú dva výstupy:

- vyhľadávanie pracovísk, kde nastal nesúlad v hodnotení vplyvu pracovnej záťaže na zamestnancov s objektívnym posúdením kategórie psychickej záťaže.
- individuálna diagnostika, ktorá slúži na vyhľadávanie problémových osôb s neprimeranou odozvou na pracovnú záťaž, prípadne s narušením psychického stavu.

Posúdenie psychofyziologickej odozvy na pracovnú záťaž pomáha orientácii v aktuálnych problémoch pracoviska a je základným predpokladom pre odstraňovanie zdrojov neprimeranej psychickej záťaže. Ide o veľmi aktuálnu problematiku vzhľadom na nárast profesií s prevažne psychickou zložkou záťaže i v súvislosti s nepriaznivými údajmi o duševnom zdraví našej populácie. Manuál skriningových metodík, určený na vyhľadávanie profesií, v ktorých hrozí nárast psychických problémov, je príspevkom k riešeniu tejto oblasti.

B. Hodnotenie psychickej záťaže podľa Meistera (Meisterov dotazník)

Meisterov dotazník slúži na hodnotenie vplyvov pracovnej činnosti na psychiku zamestnancov pri orientačnom vyšetrení rôznych profesií. Hodnotenie psychickej pracovnej záťaže podľa tejto metódy má platnosť iba pre konkrétne skúmanú skupinu, pretože pracovné skupiny sa aj pri podobnom charaktere práce od seba líšia sociálno-psychologickými okolnosťami (motiváciou k práci, stabilitou pracovnej skupiny, vzťahmi medzi ľuďmi, prístupom vedúcich zamestnancov, podmienkami, v ktorých je práca vykonávaná).

Dotazník preto slúži na odhalenie pracovísk so špecifickými problémami, kde je potrebné použiť ďalšie podrobnejšie metódy, ktoré dokreslia obraz miestnych pomerov.

C. Dotazník zrakových ťažkostí pri práci

Dotazník okrem základných údajov o respondentovi a o stave jeho zrakového orgánu dáva aj zoznam najčastejšie sa vyskytujúcich príznakov zrakovej únavy, u ktorých sa hodnotí ich výskyt v práci a dĺžku trvania v mimopracovnej dobe.

Príznaky možno rozčleniť na štyri skupiny:

1. okulárne – spojené so zrakovým orgánom (tlak v očiach, pálenie očí, dráždenie, začervenanie očí, slzenie očí)
2. vizuálne – spojené so zmenami vo vnímaní (mihanie pred očami, pocit zníženej citlivosti zraku, rozmazané videnie, dvojité videnie)
3. nešpecifické – súvisiace s psychickou pohodou (bolesti hlavy zo zrakovej námahy, pocit nepohody pri umelom osvetlení, potreba prerušiť prácu a pozrieť sa do voľného priestoru)
4. všeobecné – celková zraková únava, malátnosť.

Dotazník zisťuje a hodnotí zrakovú záťaž u pracovníkov danej profesie s predpokladanou vyššou senzorickou záťažou – porovnáva zistené priemerné hodnoty s orientačnými normami

4. Psychická pracovná záťaž v zdravotníctve

Charakter pracovných činností v zdravotníctve, najmä poskytovanie urgentnej a akútnej zdravotnej starostlivosti, prináša denne situácie, pri ktorých je zvýšená námaha na psychickú pracovnú záťaž, hlasne mentálnu a emocionálnu.

Z hľadiska charakteristiky práce zdravotníkov – lekárov a sestier – je možné zvýšenú psychickú záťaž definovať najmä z týchto hľadísk:

- intenzita práce a časový tlak,
- vnútené pracovné tempo,
- sociálne interakcie,
- hmotná a organizačná zodpovednosť,
- riziko ohrozenia zdravia vlastného či iných osôb,
- práca na zmeny a fyzický diskomfort.

Viacere z týchto hľadísk podmieňujú 2. kategóriu rizika psychickej záťaže.

Pri individuálnom a konkrétnom zhodnotení prác činností, pri ktorých je ohrozenie zdravie, práca na zmeny, hmotná a organizačná zodpovednosť a pod. môžu charakterizovať tieto pracovné činnosti ako 3. kategóriu rizika psychickej pracovnej záťaže.

Predbežné porovnanie úrovne psychickej pracovnej záťaže pracovníkov zdravotníckeho zariadenia so skupinou pracovníkov mimo zdravotníctva cestou vyhodnotenia Meisterovho dotazníka udáva tabuľka:

Číslo	Názov faktoru	Zdravotnícke zariadenie (ZZ -35)	Nezdravotnícke zariadenie (NZ - 64)	Rozdiel skóre (ZZ – NZ))
I.	Pret'azenie	11,8	8,3	3,5
II.	Monotónnosť	5,6	4,9	0,7
III.	Nešpecif. f. (stres)	14,8	9,7	5,1
IV.	Hrubé skóre (spolu)	32,2	22,8	9,4

ZZ – 35 pracovníkov, NZ – 64 pracovníkov

Porovnanie zdravotníckeho a nezdravotníckeho pracoviska Meisterovým dotazníkom je veľmi orientačné, pretože ide o subjektívne hodnotenie psychickej záťaže pracovníkmi, s mnohými ťažko definovateľnými vplyvmi. Avšak aj toto orientačné porovnanie môže signalizovať vyšší stupeň psychickej pracovnej záťaže v zdravotníctve. Na definitívne porovnanie je nevyhnutné vykonať ďalšie spôsoby objektívneho hodnotenia psychickej pracovnej záťaže.

5. Odporúčania a záver

V práci boli podané základné informácie o psychickej pracovnej záťaži, o jej súčiastiach a formách, spôsobe hodnotenia a poukázaním na náročnosť práce v zdravotníctve z pohľadu psychickej pracovnej záťaže.

Je potrebné a vhodné zvýšiť dôraz na hodnotenie psychickej pracovnej záťaže v zdravotníctve so zameraním na prácu lekárov a sestier a to hlavne na urgentných a akútnych pracoviskách.

Využitím výsledkov hodnotenia psychickej pracovnej záťaže je možné predchádzať nielen nadmernému zaťaženiu zdravia zdravotníkov, ale aj zvýšiť kvalitu zdravotnej starostlivosti a bezpečnosť zdravia pacientov.

Predbežné a orientačné porovnanie subjektívneho hodnotenia miery psychickej pracovnej záťaže môže byť potvrdené dokončením jej komplexného hodnotenia použitím objektívnych metód hodnotenia spomenutých vyššie.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. HLADKÝ, A., MATOUŠEK, O.: Štandardná metóda pre hodnotenie úrovne pracovných podmienok z hľadiska psychickej záťaže senzorickej a mentálnej, Acta hygienica et microbiologica, 1990, príloha č. 2, 54 s.
2. HLADKÝ, A., ŽÍDKOVÁ, Z.: Metódy hodnotenia psychosociálnej záťaže, metodická príručka, Univerzita Karlova Praha, 1999, 78 s.
3. Zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
4. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 542/2007 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou v práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci

Adresa autora:

doc. MUDr. Jozef Domenik, PhD., MPH

Fakulta zdravotníctva KU

Ružomberok, domenikj@uvn.sk

BENÍGNA KAROTIDYNIA

Milan Žuffa¹, Ivan Rusnák¹, Milan Zemančík², Alexander Schóber³

¹Interné oddelenie Liptovskej nemocnice v Lipt.Mikuláši

²Rtg oddelenie SVALZY s.r.o. v Lipt.Hrádku

³Zdravotné stredisko Akadémie ozbrojených síl M.R.Štefánika v Lipt.Mikuláši

Súhrn

Práca opisuje benígnu karotidyniu. Možnosti presnej diagnózy tohoto nie zriedkavého, ale málo známeho ochorenia (syndrómu?) sú usnadnené použitím nových zobrazovacích vyšetrení (USG, CT, MRI). Ide o ľahké zápalové poškodenie artérie nejasnej etiologie s dobrou prognózou.

Summary

The work describes benign carotidynia. The possibility to specify the diagnosis of this not rare, but only little known using new imaging methods (Ultrasonographic imaging, CT, MRI). It is light inflammatory damage of artery with unclear etiology and good prognosis.

Asi pred 20. rokmi sme si všimli na oddelení u niektorých pacientov zvláštne bolesti v krku, ktoré sme si nevedeli dať do súvislosti so žiadnymi bežne známymi nozologickými jednotkami a ani kolegovia z neurologie a ORL nám nevedeli príznaky uspokojivo vysvetliť. Pri značných rešeršných ťažkostiach sme tento syndróm veľmi opatrne pomenovali bolestivá karotída. Po dlhšej dobe sme sa nakoniec dočítali nasledovnú definíciu: „ Ak priložíme prsty na a. carotis tesne pod bifurkáciou a tlačíme ich dozadu proti tranzverzálnym výbežkom, vytvorí sa po stranách silná bolesť, zapríčinená atypickou neuralgiou. Pre tento nález ja mám termín carotidynia „. Tieto slová uverejnil v r. 1927 v Archives of Neurology and Psychiatry T e m p l e F a y a od tej doby sa na túto tému objavovala veľmi skromná literatúra (napr. 1 – 7)

Klinický obraz

Pacient s benígnou karotidyniou pociťuje trvalé bolesti na jednej strane krku, ktoré môžu byť mierne až silné, potencované pulzom, otočením hlavy na kontralaterálnu stranu, prehltávaním, kašlom, kýchaním a sklonením hlavy. Chorý má len lokálne obtiaže. Pri intenzívnej bolesti boli opísané aj mdloby. Zdôrazňuje sa nevýrazný nález

v nosohltane. Vyžarovanie bolestí nebýva pravidlom, ale ak sa zjaví, ide hlavne do uší a zubov. Bolesti sú zapríčinené iritáciou plexus caroticus. Bežné laboratórne vyšetrenia sú negatívne, výnimkou môže byť nepatrne zvýšený FW. Postihnuté sú prevážne ženy, recidívy asi v 1/3, trvanie choroby priemerne 1 – 2 týždne. Chorí sú často anxiózni až karcinofobickí, neraz v anamnéze menieriformné ataky a migrény. Ľahké virózy, ktoré karotidynii niekedy prechádzajú sú už bez celkových príznakov, tozilitídy namajú nikdy.

Diferenciálne diagnosticky treba odlišiť hlavne lymfadenitídu, tyreoiditídu, eaglov syndróm, paratriginálnu neuralgiu, sialolitíazu a bolesti temporomandibulárneho kĺbu. Závažnejšie poškodenia krkavice (disekcie, obturácie a tromboflebitídy), majú iné klinické príznaky. V liečbe účinkujú dobre nesteroidné antireumatiká, i keď v torpídnych prípadoch boli použité aj kortikosteroidy alebo chirurgická denervácia karotického bulbu. V literatúre je len jedna epidemická štúdia, ktorá zistila u 1938 respondentov s unilaterálnymi bolesťami krku 3, ktorí by sa dali hodnotiť ako benígna karotidynia (8).

My sme v minulosti našli v klientele lekára prvého kontaktu, ktorá sa skladala prevážne z mladých a zdravých mužov, v priebehu 3 rokov, takýchto klinicky typických 6 pacientov. Priemerný vek bol 42 rokov, ženy 2. U 3 chorých vznikla karotidynia po viróze, u 2 bol nepatrne zvýšený FW, u 2 recidivovala, 3 mali v anamnéze migrénu. Priemerné trvanie obtiaží bolo 10 dní s veľmi dobrým účinkom nesteroidných antireumatík (9).

Vyšetrovacie metódy

International Headache Society v r. 1988 uvádza idiopatickú karotidyniu ako chorobu, ktorá by nemala mať žiadne celkové ani štrukturálne zmeny (9). V posledných rokoch sa zjavilo ale veľké množstvo prác ktoré dokazujú, že okrem anamnézy a dôkladného fyzikálneho vyšetrenia si precízna diagnóza vyžaduje viac. Bol najdený v priebehu typických ochorení h.s. CRP, ktorý sa v priebehu ochorenia normalizoval. V jednej publikácii sa opisujú aj mierne zápalové zmeny, potvrdené histologicky (10).

Najväčší prínos v tejto problematike predstavujú vyšetrenia prostredníctvom moderných zobrazovacích technik. V USG obraze je viditeľné zhrubnutie steny karotídy s jej hypogenicitou event. aj stratifikáciou steny. Lumen steny môže byť ľahko zúžené mäkkými semicirkulárnymi plátmi – pravdepodobne spôsobené zmenami intimy, ktoré zodpovedajú hojivej fáze zápalového procesu. U niektorých pacientov je nález bez signifikantného zúženia lumen (11). Pri CT vyšetrení sa vo väčšine prípadov zobrazuje abnormálna infiltrácia mäkkých tkanív v okolí symptomatickej karotídy, konkrétne v úseku distálnej časti a.carotis communis, v úrovni bifurkácie i proximálnej časti a.carotis interna (12). Vyšetrenie MRI ukazuje abnormálne sýtenie tkanív v oblasti symptomatickej karotídy, hlavne na úrovni bifurkácie. Po ústupe symptomov, sú opísané zmeny nie diferencovateľné (13)

Záver:

Opísané nie vzácné, ale málo známe ochorenie. Moderné vyšetrovacie metódy dokázali, že ide o ľahkú zápalovú iritáciu plexus caroticus, bez omedzenia krvného obehu s benígnym priebehom, dobre ovplyvniteľné nesteroidnými antireumatikami.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. DAVIES, J V S A. Carotid pain:report of six cases. Brit Med J 1961; 2: 1528-9.
2. FORD, F R. The carotid pain syndrome. Bull Johns Hopkins Hosp 1965; 14:226-8.
3. LOVSHIN, L L. Carotidynia. Headache 1977; 17: 192-5.
4. RASKIN, H L. Prusiner, S. Carotidynia Neurology 1977; 27: 43-6.
5. FEIT, H. Further observation on the diagnosis and management of carotidynia. Headache 1982; 22: 86-88.
6. de VRIES, H C, Geuder, J, Riles, T S. Carotidynia managed by surgical denervation caritid bulb. Europ J Vasc Surg 1990; 4: 125-7.
7. HILL, L M, HASTINGS, C. Carotidynia:a pain syndrome. J Famil Pract 1994; 39: 71-5.
8. Sjaastad, O, Bakketeig J S. The rare unilateral headaches. Vaga study of headache epidemiology. J Headache Pain 2007; 8: 19-27.
9. ŽUFFA, M, RUSNÁK, I, SCHOBBER, A. et al. Málo známy Fayov syndróm (benígna carotidynia). Vnitr Lek 1999; 45: 484-6.
10. UPTON, P D, SMITH, J G, HARNOCK, D R. Histologic confirmation of carotidynia. Otorhinolaryngol Head Neck Surg 2003; 129:443-4.
11. ARNING, Ch. Die Karotidynie in Ultraschallbild:Mythos,Syndrom oder Krankheitsbild. Nervenarzt 2004; 75: 1200-3.
12. PARK, J K, CHOI, J C, KIM, B S. CT imaging features of carotidynia Neuroimaging 2009; 11: 84-5.
13. LEE, T C, SWARTZ, R L, McEWILLY, et al. CTA,MR and MRA imaging of carotidynia:case report. Cand J Neurol Sci 2009; 36: 373-9.

SYTUACJA ZDROWOTNA MŁODZIEŻY W ŚWIELE STARZEJĄCEGO SIĘ SPOŁECZEŃSTWA POLSKIEGO

Małgorzata Biskup¹, Halina Król¹, Bożena Zboina², Grażyna Nowak-Starz¹, , Anna Pacian³,
Ewa Makiela¹, Kazimiera Zdziebło¹

¹Uniwersytet Humanistyczno – Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach,
Wydział Nauk o Zdrowiu, Polska

²Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim,
Wydział Nauk o Zdrowiu i Pedagogiki, Polska

³Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Wydział Nauk o Zdrowiu

Streszczenie

Zdrowie jest podstawowym prawem każdego człowieka. Prowadzona racjonalna polityka zdrowotna przez państwo powinna uwzględniać aktualną i rzetelną wiedzę o sytuacji zdrowotnej społeczeństwa oraz czynnikach wpływających na tę sytuację.

Zdrowy człowiek ma większe szanse na samorealizację, satysfakcjonujące pełnienie ról społecznych oraz dobrą adaptację do zmian środowiska. Jest to szczególnie istotne obecnie w okresie starzejącego się społeczeństwa zarówno w Polsce jak i pozostałych krajach Unii Europejskiej.

Młodość jest naszą inwestycją w społeczeństwa jutra. Jej zdrowie i sposób w jaki jest wychowywana ma znaczący wpływ na dobrobyt i stabilność zarówno kraju jak i całego regionu europejskiego obecnie i w ciągu nadchodzących dekad.

Tylko zdrowe społeczeństwo może tworzyć dobra materialne i kulturowe oraz zapewnić rozwój społeczny i gospodarczy.

Słowa kluczowe: Zdrowie. Sytuacja zdrowotna. Polityka zdrowotna.

Zdrowie jest podstawowym prawem każdego człowieka oraz bogactwem społeczeństwa.

Wieloletnie prognozy demograficzne pozwalają na zaplanowanie i dostosowanie założeń polityki do przyszłych potrzeb zdrowotnych obywateli.

Od 1999 roku liczba ludności Polski stopniowo zmniejsza się. W końcu 2007 roku ludność Polski wynosiła 38 115,6 tys. Według najnowszej prognozy Głównego Urzędu Statystycznego liczba Polaków będzie systematycznie zmniejszać się do roku 2035 a prognozowany spadek w tym okresie może wynieść około 2120 tys. osób.

Niepokojącym jest fakt, że systematycznie zmniejsza się udział dzieci i młodzieży w wieku poniżej 20 lat . Wyraźnie zwiększa się udział osób starszych – w wieku 65 lat i więcej, w ogólnej liczbie ludności. Odsetek osób starszych będzie szybko zwiększał się po roku 2010 i w 2030 r. osiągnie 22,3 % -wzrost w stosunku do stanu obecnego o 3 miliony a w tym 2 miliony osób będzie w wieku 80 lat i więcej.

Niepokojącym jest fakt, że Polska należy do krajów o najniższym współczynniku dzietności a obecny zwiększony współczynnik urodzeń z 9,2 do 10,2 na 1000 ludności będzie utrzymywał się tylko do 2011 r. W kolejnych latach przewidywane jest zmniejszanie się urodzeń i wyraźny wzrost liczby zgonów nad urodzeniami [1,2].

Z powodu starzenia się populacji szczególną troską powinniśmy otoczyć młode pokolenie Polaków, na którym spoczywać będzie trudny obowiązek zadbania o ludzi starszych. Zatem dbanie o zdrowie młodzieży powinno stanowić priorytetowe wyzwanie dla decydentów kreujących politykę zdrowotną państwa. Obowiązku tego nie powinni zaniedbywać także rodzice, którzy ponoszą moralną i prawną odpowiedzialność dbania o jak najlepszą kondycję zdrowotną swoich dzieci [3].

Prowadzone wieloletnie badania dotyczące zdrowia i zachowań zdrowotnych młodzieży polskiej i otrzymane wyniki, ujawniają wiele nieprawidłowości. Uzasadniony niepokój w trosce o zdrowie młodego pokolenia budzą równocześnie wyniki profilaktycznych badań lekarskich, które są przeprowadzane wśród dzieci i młodzieży w określonych grupach wiekowych [4,2,5,6,7,8,9,10,11].

Zastanawiającym jest fakt, że pomimo wykrytych wśród młodzieży licznych zaburzeń ze strony narządu wzroku, układu ruchu (wady postawy), układu oddechowego (astma ,alergia), rozwoju fizycznego (otyłość), większość badanych ocenia swoje zdrowie jako dobre lub bardzo dobre. Taka postawa niekorzystnie wpływa na podejmowanie działań naprawczych zmierzających do poprawy lub wyeliminowania istniejących dysfunkcji [4,7,9,12,13,15,16].

Jak wiemy, zdrowie człowieka zależy od wielu wzajemnie powiązanych czynników wśród których wyróżniamy cztery główne grupy: styl życia(około 50%), środowisko fizyczne (naturalnie stworzone przez człowieka), i społeczne życia, pracy, nauki (około 20%), czynniki genetyczne (około 20%), działania ochrony zdrowia (około 10%). Istotnymi elementami mającymi wpływ na zdrowie są warunki społeczno – ekonomiczne. Nie bez znaczenia jest także zagrożenie ubóstwem oraz niski poziom wykształcenia.

Analiza badań dotycząca sytuacji zdrowotnej ludności , wykazała zróżnicowanie w zakresie wyżej wymienionych czynników ryzyka.

15 – letnia młodzież w Polsce spożywa mniej alkoholu w porównaniu ze swoimi rówieśnikami zamieszkujących w Unii Europejskiej jednak co szósty chłopiec w tym wieku w naszym kraju przyznaje się do picia alkoholu przynajmniej raz w tygodniu [2].

Palenie papierosów jest jedną z przyczyn przedwczesnej umieralności oraz czynnikiem ryzyka występowania takich chorób jak: choroby układu krążenia i układu oddechowego, niektórych nowotworów złośliwych. Pomimo iż samo palenie papierosów jest postrzegane przez osoby w wieku 15- 24 lata jako obarczone dużym ryzykiem zdrowotnym, niepokojące jest utrzymywanie się znacznego odsetka palących dziewcząt i kobiet [2,17].

Wśród młodzieży obserwuje się obniżenie aktywności fizycznej a szczególnie w starszych grupach wiekowych. Co piąta dziewczyna w wieku 11 lat deklaruje umiarkowaną lub dużą codzienną aktywność fizyczną, a w wieku 15 lat już tylko co dziesiąta. Taka niekorzystna sytuacja obserwowana jest szczególnie wśród młodzieży pochodzącej z rodzin o niższym statusie społeczno- ekonomicznym. Wyższy poziom aktywności fizycznej jest skorelowany z większą zamożnością rodziny [2].

Wśród dzieci i młodzieży niepokojący jest znaczny wzrost odsetka dziewcząt z nadwagą i otyłością. Ponieważ nadwaga w młodości jest czynnikiem ryzyka wystąpienia otyłości w życiu dorosłym należy spodziewać się zwiększonego odsetka osób z nadwagą i otyłością w przyszłości [18,19,20,2].

Nieprawidłowa dieta, a szczególnie niedobór owoców i warzyw, może prowadzić do otyłości, hipercholesterolemii, niedoboru witamin a także sprzyja rozwojowi niektórych nowotworów. Zarówno wśród dziewcząt jak i chłopców w wieku 15 lat, odsetek spożywających owoce codziennie spadł w latach 2001 – 2006 odpowiednio o 14 % i 12 %. Potwierdzono dodatnią korelację częstości spożywania owoców przez młodzież z zamożnością rodziny. Osoby pochodzące z rodzin o wyższym statusie ekonomicznym częściej spożywają owoce. Taka sytuacja stawia polską młodzież na bardzo niekorzystnej, niskiej pozycji w porównaniu do ich rówieśników z innych krajów europejskich [2, 12, 13, 18, 19,20].

Stały wzrost zachorowalności na tzw. choroby cywilizacyjne uwarunkowane w znacznym stopniu stylem życia powoduje zwiększające się zainteresowanie czynnikami ryzyka tych chorób.

Dla poprawy zdrowia populacji istotne jest wyrównywanie szans w budowaniu zdrowia wśród dzieci i młodzieży. Na ten istotny aspekt, jako działanie priorytetowe zwróciła szczególną uwagę Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) Regionalne Biuro dla Europy opracowując w 2005r. Europejską Strategię dla Zdrowia i Rozwoju Dzieci i Młodzieży. Strategia określa priorytetowe obszary i zadania wobec zdrowia młodzieży:

- należy wspomagać (promować) zdrowie i dobre samopoczucie nastolatków,

- zapobiegać niechcianym ciążom wśród nastolatek i zapewnić odpowiednie wsparcie nieletnim matkom,
- zapobiegać zakażeniom HIV i chorobom przenoszonym drogą płciową oraz zapewnić opiekę zakażonym i chorym nastolatkom,
- zapewnić odpowiednią opiekę i wsparcie nastolatkom chorym przewlekle i niepełnosprawnym,
- zapobiegać używaniu substancji psychoaktywnych,
- zapobiegać nadwadze i otyłości,
- zapobiegać zachowaniom agresywnym wśród nastolatków,
- zapobiegać zaburzeniom w jedzeniu i zapewnić opiekę młodzieży z tymi zaburzeniami,
- zapobiegać urazom dzieci i młodzieży w wypadkach drogowych,
- zmniejszać szkody dla zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży związane ze skutkami konfliktów i traumatycznych zdarzeń,
- wspomagać rozwój psychospołeczny i dobrostan psychiczny dzieci i młodzieży[21].

Wyniki monitoringu Narodowego Programu Zdrowia realizowanego w Polsce w latach 1996-2005 oraz wyzwania nakreślone przez WHO wyznaczyły zasadniczy kształt obecnie realizowanego w Polsce Narodowego Programu Zdrowia na lata 2007 – 2015.[22,23,21].

W nakreślonych celach zwraca się szczególną uwagę na wspieranie rozwoju i zdrowia fizycznego i psychospołecznego oraz zapobiegania najczęstszym problemom zdrowotnym i społecznym dzieci i młodzieży (cel operacyjny 8).

Dobra realizacja wyznaczonego kierunku działań powinna przynieść oczekiwane efekty do roku 2015 poprzez zwiększenia odsetka młodzieży, która osiąga zalecany poziom aktywności fizycznej, racjonalnie się odżywia. Oczekuje się również zahamowania tendencji wzrostowej w częstości występowania u młodzieży zachowań ryzykownych dla zdrowia[23].

Inwestowanie w zdrowie młodego pokolenia jest korzyścią socjalną, społeczną i indywidualną prowadzącą do zdrowszego społeczeństwa w przyszłych latach. Warto pamiętać sugestie Dyrektora Generalnego WHO wskazujące, że zdrowie jest nieodłącznym warunkiem osiągnięć szkolnych, dobrej jakości życia i ekonomicznej produktywności. Wyposażając dzieci w wiedzę, umiejętności i właściwe postawy wobec zdrowia, możemy zwiększyć ich szanse na zdrowe życie oraz ich zdolności do działań na rzecz zdrowia społeczności, w których żyją .

Piśmiennictwo

- [1]. Mały Rocznik Statystyczny Polski .GUS, Warszawa 2009
- [2]. WOJTYNIAK B., GORYŃSKI P.(red.). Sytuacja zdrowotna ludności Polski. NIZP-PZH, Warszawa 2008
- [3]. KRÓL H., KWIATKOWSKI Stefan M., BISKUP M.i wsp.. Dobre zdrowie – szansą na lepszą przyszłość zawodową młodzieży. W:K.Markocka- Mączka (red.). Środowiskowe uwarunkowania dobrostanu w chorobie i niepełnosprawności. Wyd. NeuroCentrum. Lublin 2010, 177-192
- [4]. WOYNAROWSKA B.(red.).Zdrowie i szkoła. PZWL, Warszawa 2000
- [5]. OBLACIŃSKA A., JODKOWSKA M., OSTRĘGA W. i wsp.. Profilaktyczna opieka zdrowotna nad uczniami w Polsce w latach 2000- 2005. Instytut Matki i Dziecka , Warszawa 2005
- [6]. JODKOWSKA M., OBLACIŃSKA A., TABAK I. i wsp.. Nierówności w dostępie uczniów do profilaktycznej opieki zdrowotnej w Polsce w ostatnim roku wdrażania Rządowego Programu „Profilaktyczna opieka zdrowotna nad dziećmi i młodzieżą w środowisku nauczania i wychowania”. Instytut Matki i Dziecka , Warszawa 2007
- [7]. GÓRECKI A., KIPERSKI J., KOWALSKI IRENEUSZ M. i wsp.. Profilaktyka wad postawy u dzieci i młodzieży w środowisku nauczania i wychowania – Rekomendacje ekspertów. Polish Annals of Medicine. 2009;16 (1): 168 -177
- [8]. MAŁKOWSKA A., TABAK I. JODKOWSKA M. i wsp.. Zdrowie i styl życia młodzieży u progu dorosłości. Instytut Matki i Dziecka. Warszawa 2005
- [9]. NOWAK – STARZ G..Rozwój i zagrożenia zdrowia populacji w wieku rozwojowym w okresie przemian społeczno – ekonomicznych w Polsce. Wyd. Wszechnica Świętokrzyska. Kielce 2008
- [10]. Rozporządzenie MZ z dnia 22 grudnia w sprawie zakresu i organizacji profilaktycznej opieki zdrowotnej nad dziećmi i młodzieżą (Dz. U. nr 282, poz.2814)
- [11].OBLACIŃSKA A., Woynarowska B.. Profilaktyczne badania lekarskie i inne zadania w opiece zdrowotnej nad uczniami. Instytut Matki i Dziecka. Warszawa 2002
- [12].KRÓL H., JASIŃSKA M., NOWAK-STARZ G. i wsp.. Adolescents' lifestyle and the quality of their health and mood. W: W.Tuszyńska – Bogucka (red.). Environment and wellness in diffrent phases of life.Wyd.NeuroCentrum .Lublin 2010, 95-117
- [13].MAZUR J.(red.). Status materialny rodziny i otoczenia a samopoczucie i styl życia młodzieży 15-letniej.Warszawa 2007
- [14]. MARKOWSKA M.. Biologiczne i społeczne kryteria wyboru kierunku kształcenia ponadpodstawowego. Wyd. Akademii Świętokrzyskiej, Kielce 2002

- [15].KRÓL H., WÓJCIK T., BISKUP M.i wsp.. Choice of occupation against health determinats of vocational schools pupils. W: G.Nowak- Starz (red).Environmental and cultural behavirs conditioning wellness. Wyd. NeuroCentrum. Lublin.2010, 79-92
- [16]. KRÓL H. ZBOINA B.. Zdrowie młodzieży szkół ponadgimnazjalnych. Problemy Higieny i Epidemiologii.2008;Supl.1/08,T.89:14
- [17].ZATOŃSKI W.. Rozwiać dymną zasłonę.10 argumentów za Europą wolną od dymu nikotynowego. Fundacja „Promocja Zdrowia”, Warszawa 2009
- [18].OBLACIŃSKA A., JODKOWSKA M.(red.). Otyłość u polskich nastolatków. Warszawa 2007
- [19]. Zielona Księga. "Promowanie zdrowego żywienia i aktywności fizycznej: europejski wymiar zapobiegania nadwadze, otyłości i chorobom przewlekłym", Parlament Europejski, Bruksela 2005.
- [20]. Biała Księga ."Europejska strategia dla problemów zdrowotnych związanych z odżywianiem się, nadwagą i otyłością". Rada Unii Europejskiej, Bruksela 2007
- [21]. World Health Organization Regional Office for Europe: "European strategy for child and adolescent health and development". Copenhagen 2005
- [22]. GORYŃSKI P., WOJTYNIAK B. i wsp.(red.).Monitoring oczekiwanych efektów realizacji Narodowego Programu Zdrowia 1996-2005.Wyd.PZH, Warszawa 2005
- [23]. Narodowy Program Zdrowia na lata 2007 – 2015.Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny. Warszawa 2007

e-mail: krolhalina@poczta.fm

CHANGES OF TRANSFERRIN, FERRITIN, TIBC AND IRON SERUM LEVELS IN THE PERIPHERAL BLOOD OF MEN OCCUPATIONALLY EXPOSED TO MERCURY VAPOURS ACCORDING TO DURATION AND DEGREE OF EXPOSURE

Jan A. Rućowski^{1, 2}

¹E. Szczeklić's Specialistic Hospital in Tarnów, Poland

² Institute of Obstetrics and Emergency Medicine, Faculty of Medicine, University of Rzeszów, Poland

Abstract

In humans exposed to various mercury compounds damage of parenchymatous organs, especially the liver and kidney with changes of immunity leading to diseases associated with hypersensitivity and/or autoimmunity and also can acceleration of inflammatory processes with stimulation of white blood cells were often observed. Moreover some neurological disorders and activation of erythropoiesis also appeared in men with elevated mercury concentration in the body. The results of the some of present investigations can indicate in humans exposed to metallic mercury abnormalities in the serum concentrations of transferrin and other acute phase proteins and positive correlation between the mercury concentration in the body and higher risk coronary heart disease. Chronic mercury intoxication with elevated mercury concentration in the body, can activate of erythropoiesis with increased values of RBC and HCT, can be directly linked with red cell membrane injury with subsequent red cell membrane destabilization, with changes of activation or inhibition activity of several enzymes, e.g. glutathione reductase, glucose-6-phosphate dehydrogenase leading to formation of GS radicals and in subsequent propagation of reactive oxygen-based radical species. From the other hand elevated concentration of Iron can be detrimental to the cellular membranes because of the pro-oxidation effects it can have and to higher production of free radicals. Free radicals have been implicated as playing a important role in the etiology of cardiovascular disease, cancer, Alzheimer's and Parkinson's diseases. Only few reports are available on animals or human studies of mercury intoxication on the plasma iron turnover. Therefore it seemed to be interesting to determinate in the peripheral blood of workers exposed to metallic mercury not only basic hematological parameters but also wider range of iron turnover : TIBC, Transferrin, Ferritin and Iron levels in serum. The aim of the present study was to assess the effect of long-term occupational exposure to mercury vapours for Iron, total iron-binding capacity (TIBC) in serum and serum levels of transferrin and ferritin in group of men occupationally exposed to mercury according to duration and degree of exposure. The serum

levels of Transferrin [g/l] and Ferritin [$\mu\text{g/l}$] were determined by nephelometry (Nephelometer type 100, Behring, Germany), using N Antiserum to Human Transferrin /OSAX15/) and N Latex Ferritin /QDD11/ with Behring's standards and controls, whereas Iron [$\mu\text{mol/l}$] serum levels and TIBC [$\mu\text{mol/l}$] were determined by colorimetry in $\lambda=560\text{nm}$ using Synchron CX System with Beckman kits Nr 442725 or bioMerieux S.A. with kits: Ferrimat-Kit Ref. 61 075; Fer-Kit Ref. 61 071 and Ferentest Ref.61 076 following the manufacturer's instructions in group of 86 males 21 to 60 years old (Mean=41,2) with a history of occupational exposure to metallic mercury vapours from 7 months to 37 years (Mean=16,3) and in 30 males of control without this exposure. The urinary level of mercury was determined by using the atomic absorption spectrometer Coleman Mercury Analyzer Mas-50, Perkin-Elmer USA, in $\lambda=253,7\text{nm}$. The detection limit of this analytical procedure of determination of mercury in urine was $10\text{ }\mu\text{g/dm}^3$ and in blood was $4\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$. Workers were divided into three groups depending on the duration of exposure: I/. 31 males with a short history of exposure to Hg^0 (from 7 months to 9 years - Mean=4,2), II/. 19 males exposed from 10 to 20 years (Mean=14,5) and III/. 36 males with a history of long exposure to mercury vapours (from 21 to 37 years – Mean=27,5) as well as into three groups depending on the degree of exposure expressed by mercury urine concentration: 1/. 32 males with concentrations of mercury in urine $< 50\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ (Mean=30,5) aged 26 to 59 years (Mean=45,5) and exposed to Hg^0 from 7 months to 37 years (Mean=18,1); 2/. 41 males with concentrations of mercury in urine from 51 to $150\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ (Mean=86,1) aged from 21 to 60 years (Mean=39,8) and exposed to Hg^0 from 7 months to 35 years (Mean=15,9) and group 3/. 10 males with concentrations of mercury in urine from 151 to $260\text{ }\mu\text{g Hg/dm}^3$ (Mean=211,4) aged 21 to 56 years (Mean=35,5) and exposed to Hg^0 from 7 months to 30 years (Mean=9,1). The results were analysis by Shapiro-Wilk Gaussian decomposition test, Cochran-Cox C or Student's t tests with analysis of variance (ANOVA). The weighted mean (TWA) of mercury concentrations in air in the work place was from 0,028 to $0,037\text{ mg x m}^{-3}$. The mean values of all determined parameters were higher in group of workers exposed to Hg^0 then in control group and duration of exposure seems to be a more important factor then degree of exposure expressed by urine mercury concentrations. Transferrin levels in serum was elevated (with no statistically significance) in the group of all exposed to Hg^0 workers group than in controls: $3,04\pm0,89\text{ [g/l]}$ and $2,86\pm0,86\text{ [g/l]}$ respectively, bur was highest in the III subgroup of workers exposed to mercury vapours from 21 to 37 years by 10,8 % ($p<0,05$) according to the control. The serum values of Ferritin were highest by 12,5 % ($p<0,05$) in subgroup of workers exposed to Hg^0 from 10 to 20 years. Mean serum levels of Iron and TIBC were increased with elevation of Iron by 17,5 % ($p<0,05$) and TIBC by 15,9 % ($p<0,05$) in men with a short history of exposure to Hg^0 (from 7 months to 9 years) and elevated Iron by 14,4 % ($p<0,05$) respectively according to controls were observed. Mean serum Iron level was highest in 1/. group of men with concentrations

of mercury in urine $< 50 \mu\text{g Hg/dm}^3$ – by 16,0 % ($p<0,05$) and 2/. men with concentrations of mercury in urine from 51 to $150 \mu\text{g Hg/dm}^3$ respectively, according to the control. Moreover, in subgroup of workers with Hg in urine from 51 to $150 \mu\text{g Hg/dm}^3$ a positive correlation between mercury urine concentrations and Iron ($r=0,45$) ($p<0,05$) and in subgroup of workers with mercury in urine from 151 to $260 \mu\text{g Hg/dm}^3$ also a positive correlation between mercury blood concentrations and Iron ($r=0,56$) or Ferritin ($r=0,39$) also were calculated. Exposure for metallic mercury in occupational long-term conditions significantly elevated the Iron and TIBC serum concentrations and these changes correlate with blood and urine mercury concentrations with increased also serum levels of Ferritin and Transferrin. These obtained results can be useful not only for monitoring health of humans exposed to mercury (especially in long-term occupational conditions) but also to trying explain the complexes roles of mercury in human body as a toxic metal playing important actions in many pathological processes leading to acceleration of inflammatory responses in the body and in consequent to higher risks of cardiovascular diseases and cancer in humans.

Key words: Mercury vapours. Occupational exposure. Transferrin. Ferritin. Iron. TIBC Biomarkers.

Any studies of this paper involving humans were conducted in accordance with national and institutional guidelines for the protection of human subjects and animal welfare

INTRODUCTION

For many organisms some heavy metals are essential at low concentrations but are toxic at higher. Elemental mercury as well as mercury compounds are toxic always at low concentrations (2,15,27). Mercury as vapours may be absorbed from the environment to the human body mainly through the respiratory tract. About 75 to 85 % of mercury vapours present in respiratory air are absorbed (14). In laboratory animals and in humans exposed to various mercury compounds damage of parenchymatous organs, especially the liver and kidney may develop, changes of immunological activity leading to diseases associated with hypersensitivity and/or autoimmunity and also to acceleration of inflammatory processes with stimulation of white blood were observed (4,9,12,33,34). Moreover some neurological disorders and activation of erythropoiesis in men with elevated mercury concentration in body also were appeared (2,4,6,7,10,23). Transferrin normally saturated 20 to 45 % with iron is a transport of iron protein and may be also a protein of acute phase reaction. From the other hand elevated concentration of Iron can be detrimental to the cellular membranes because of the pro-oxidation effects it can have and to higher production of free radicals (21,31,32). Free

radicals have been implicated as playing a role in the etiology of cardiovascular diseases, cancer, Alzheimer's and Parkinson's diseases (15,26). The results of the some of investigations can also indicate in humans exposed to metallic mercury abnormalities not only in the serum concentrations of transferrin and other acute phase proteins but also and a positive correlation between the mercury concentration in the body and higher risk coronary heart disease (25,30). Cardiovascular and renal diseases have been associated with low-level Hg exposure yet (9,25,26). Moreover, chronic mercury intoxication with elevated mercury concentration in the body, can activate erythropoiesis with increased values of RBC and HCT, enhance thrombin generation and higher adhesion to vascular endothelial cells, which is considered a direct marker for procoagulant activity, mercury-related thrombotic disease and also can be directly linked with red cell membrane injury with subsequent red cell membrane destabilisation, with changes of activation or inhibition activity of several enzymes, e.g. glutathione reductase, glucose-6-phosphate dehydrogenase leading to formation of GS radicals and in subsequent propagation of reactive oxygen-based radical species (3,5,11,22). Heavy metals as mercury, cadmium and nickel, as well as lead, deplete glutathione and protein-bound sulfhydryl groups, resulting in the production of reactive oxygen species as superoxide ion, hydrogen peroxide, and hydroxyl radical. As a consequence, enhanced lipid peroxidation, DNA damage, and altered calcium and sulfhydryl homeostasis occur. Fenton-like reactions may be commonly associated with most membranous fractions including mitochondria, microsomes, and peroxisomes. Phagocytic cells may be another important source of reactive oxygen species in response to metal ions. Furthermore, some other studies have suggested that metal ions may enhance the production of tumor necrosis factor alpha (TNF alpha) and activate protein kinase C, as well as induce the production of stress proteins. Thus, some mechanisms associated with the toxicities of metal ions are very similar to the effects produced by many organic xenobiotics (21). The aim of the present study was to assess the effect of long-term occupational exposure to mercury vapours for Iron, total iron-binding capacity (TIBC) in serum and serum levels of transferrin and ferritin in group of men occupationally exposed to mercury according to duration and degree of exposure.

MATERIALS AND METHODS

The study was carried out in 86 males aged 21 to 60 years (Mean=41.2) with a history of exposure to metallic mercury from 0.6 to 37 years (Mean=16.3) involving chlorine production by the method of mercury electrolysis. These group of exposed workers to mercury vapours were divided into three groups depending on the duration of exposure: I. 31 males aged 21 to 54 years (31.8±9.0) with a short history of exposure to Hg⁰ from 7 months to 9 years (4.2),

II. 19 males aged 28 to 60 years (47.5 ± 3.9) with a history of exposure to Hg^0 from 10 to 20 years (14.5) and III. 36 males aged 42 to 60 years (50.5 ± 4.0) with a long-time history of exposure to Hg^0 from 21 to 37 years (27.5). Of these, 68 %, 69 % and 59 % respectively, were smokers. Group of 83 workers exposed to mercury vapours were also divided into three groups depending on the degree of exposure manner, measured as urinary mercury concentration: 1/. 32 males with $< 50 \mu\text{g Hg/l}$ (Mean=30.5) aged 26 to 59 years (Mean=45.5) and with a history of exposure to Hg^0 7 months to 37 years (Mean=18.1); 2/. 41 males with $51\text{--}150 \mu\text{g Hg/l}$ (Mean=86.1) aged from 21 to 60 years and with a history of exposure to Hg^0 7 months to 35 years (Mean=18.1) and 3/. 10 males with $>150 \mu\text{g Hg/l}$ (range:155-260) (Mean=211.4) aged 21 to 56 years (Mean=35.5) with a history of exposure 7 months to 37 years (mean=9.1). Of these, 63.6 %, 61.6 % and 60 % respectively, were smokers. The control group comprised 36 males aged 22 to 55 years (80.6% were smokers) aged 28-55 years (Mean= $38.2 \pm \text{SD}=10.5$) not exposed to any chemical compounds or harmful physical factors. All workers were subjected to medical examination to rule out people with diseases which might have affected their immune status. Alcoholics, persons regularly taking drug and convalescents after infectious diseases were exempt. The air for determination of metallic mercury concentrations was taken with fixed samplers from area samples. The air sampling was localised in the work environment in two points of this place, according to the principles of stationary measurements (8). The air was sampled during 20 minutes by using a pump (the speed of sampling was $0.18 \text{ m}^3 \times \text{h}^{-1}$). The air samples were taken in two different working places 6 times on morning work shifts, during work time of subjects exposed to mercury vapours. Aspirated air samples were flown to the reaction vessel, which contained 50 ml of 1 % KMnO_4 solution in 10 % H_2SO_4 . The aspirated metallic mercury was here oxidated to Hg^{2+} . After 20 minutes of air sampling, the KMnO_4 excess by using hydroxylamine hydrochloride was reduced. Thereafter Hg^{2+} ions were reduced to metallic Hg^0 , by using stannous chloride (SnCl_2) and then Hg^0 was removed by aeration and determined by using the atomic absorption spectrometer Coleman Mercury Analyzer Mas-50, Perkin-Elmer USA, in $\lambda=253.7 \text{ nm}$. "Maximum permissible concentration" of metallic mercury is 0.05 mg/m^3 . The mercury content in urine and blood was determined by a method similar to that of determination in air samples, by atomic absorption spectrometer. The urine and blood samples were mineralized with KMnO_4 in acid medium and the excess of the oxidizing agent was reduced with hydroxylamine hydrochloride. Thereafter the samples were reduced with SnCl_2 in the aeration vessel and the liberated mercury was removed by aeration. Urine was obtained between 8⁰⁰ and 11⁰⁰ a.m. for the determinations of total mercury. The mercury concentration was expressed in $\mu\text{g/l}$ urine of specific weight 1.024 g. Collecting urine samples was made to avoid external contamination. The urine mercury concentration reaches maximum levels at night and morning hours and minimal levels in the

afternoon and therefore sampling time was in the morning hours (16,28). Blood samples for mercury determination were obtained from fasting subjects from an antecubital vein in the morning hours together with blood samples for determination of creatinine. The detection limit of the analytical procedure of determination of mercury in urine was 10 µg/l and in blood was 4 µg/l. The urinary level of mercury was determined by using the atomic absorption spectrometer Coleman Mercury Analyzer Mas-50, Perkin-Elmer USA, in $\lambda=253,7\text{nm}$. The serum levels of Transferrin [g/l] and Ferritin [µg/l] were determined by nephelometry (Nephelometer type 100, Behring, Germany), using N Antiserum to Human Transferrin /OSAX15/) and N Latex Ferritin /QDD11/ with Behring's standards and controls, whereas Iron [µmol/l] serum levels and TIBC [µmol/l] were determined by colorimetry in $\lambda=560\text{nm}$ using Synchron CX System with Beckman kits Nr 442725 or bioMerieux S.A. with kits: Ferrimat-Kit Ref. 61 075; Fer-Kit Ref. 61 071 and Ferentest Ref.61 076 following the manufacturer's instructions in group of males with a history of occupational exposure to metallic mercury vapours and in males of control without this exposure. The results were subjected to normal distribution analysis by Shapiro-Wilk Gaussian decomposition test. Thereafter, the results indicating normal distribution, without or after logarithmic conversion, were subjected to statistical analysis by Cochran-Cox C test or Student's *t* test. Analysis of variance (ANOVA) amongst all groups and comparison between the exposed groups were also calculated.

RESULTS

Air analysis conducted regularly since 1983 have demonstrated that the maximal permissible concentration was exceeded by the mean Hg^0 particularly in 1983 - 1.8 times, in 1984 - 1.5, and in 1965, 1978 and 1980 - 1.1 times. In relation, however, to the maximal Hg^0 concentrations in these years the MPC was exceeded respectively 6.5; 6.0; 3.8; 4.2; 2.8 times. The shift time weighted averages (TWA) determined before research were $0.028 \text{ mg} \times \text{m}^{-3}$. The mean urinary levels of mercury in group of all 83 males aged 21 to 60 years (mean=41.2 years) occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years (mean=16.3 years) were $81.4 \pm 65.1 \text{ µg/l}$ (in range 20 to 260) and in blood $16.3 \pm 7.0 \text{ µg/l}$ (in range 4 to 72). In the group of 30 males exposed to Hg^0 from 7 months to 9 years mean levels of Hg^0 were in urine $113.3 \pm 78.5 \text{ µg/l}$ (in range 20 to 260) and in blood $15.5 \pm 15.8 \text{ µg/l}$ (in range 4 to 72); in the group of 18 males exposed to Hg^0 from 10 to 20 years mean levels of Hg^0 were in urine $77.5 \pm 56.5 \text{ µg/l}$ (in range: 20 to 220) and in blood $18.9 \pm 18.8 \text{ µg/l}$ (in range 4 to 60) and in the group of 35 males exposed to Hg^0 from 21 to 37 years mean levels of Hg^0 were in urine $55.1 \pm 26.5 \text{ µg/l}$ (in range 20 to 110) and in blood $15.0 \pm 11.1 \text{ µg/l}$ (in range 4 to 60). The concentrations of mercury in urine and in blood in the control group of non-

exposed workers were also determined. Both concentrations (in urine and in blood) in the control group were low, below the sensitivity border of the mercury method determination (concentrations in urine were below 10 µg/l and in blood below 4 µg/l). In group of 83 workers exposed to mercury vapours divided into three groups depending on the degree of exposure manner, measured as urinary mercury concentration were: 1/. 32 males with < 50 µg Hg/l [Mean=30.5±10.7 µg Hg/l (in range: 20 to 50)] and with a history of exposure to Hg⁰ from 7 months to 37 years; 2/. 41 males with 51-150 µg Hg/l [Mean:86.2±24.3 µg Hg/l (in range: 55 do 150)] and with a history of exposure to Hg⁰ from 7 months to 35 years and 3/. 10 males with >150 µg Hg/l [Mean: 211.4±37.1µg Hg/l (in range: 155-260)] and with a history of exposure from 7 months to 37 years (Mean=9.0). Occupational exposure to mercury vapours influenced changes of transferrin, ferritin, TIBC and iron serum levels in the peripheral blood of men (Table 1, Figure 1, Table 2, Figure 2). The men values of all determined parameters were higher in group of workers exposed to mercury vapours in comparison to the control group and duration of exposure seems to be a more important factor then degree of exposure expressed by blood and urine mercury concentrations. Transferrin serum levels was elevated (but with no statistically significance) in the all groups men exposed to mercury vapours in comparison to the controls men: 3,04±0,89 [g/l] and 2,86±0,86 [g/l] respectively, and was highest by 10,8% (p<0,05) in the III subgroup of workers exposed to mercury vapours from 21 to years according to the control men. The serum values of ferritin were highest by 12,5% (p<0,05) in the subgroup of workers exposed to mercury vapours from 10 to 20 years. Mean serum levels of iron and TIBC were increased with elevation of iron by 17,5% (p<0,05) and TIBC by 15,9% (p<0,05) in workers with a short history of occupational exposure to mercury (from 7 months to 9 years) and elevated serum iron level by 14,4% (p<0,05) respectively according to the controls were observed (Table 1, Figure 1). Mean serum iron level was highest in 1/. subgroup of workers with mercury concentrations in urine < 50 µg Hg/dm³ – by 16,0 % (p<0,05) and 2/. subgroup of workers with mercury concentrations in urine from 51 to 150 µg Hg/dm³ respectively, according to the control (Table 2, Figure 2). In addition, statistical analysis of the age and duration of exposure to mercury vapours on the studied parameters indicated, that exposure duration and/or degree of exposure expressed by mercury urine concentration may affect some of the values (Figure 3-6). Moreover, in subgroup of workers with Hg in urine from 51 to 150 µg Hg/dm³ a positive correlation between mercury urine concentrations and iron (r=0,45) (p<0,05) (p<0,05) as well as in subgroup of workers with Hg in urine from 151 to 260 µg Hg/dm³ also a positive correlations between Hg blood concentrations and iron (r=0,56) or ferritin (r=0,39) also were calculated.

**Table.1. Effects of occupational exposure to mercury vapours on TIBC (Total Iron Binding Capacity), Transferrin, Ferritin and Iron of exposed men according to :
DURATION [years] of exposures to Hg⁰.**

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O - $p < 0,05$.

GROUPS		TIBC [μ mol/l]	Transferrin [g/l]	Ferritin [μ g/l]	Iron [μ mol/l]
Control (C) N=36	Mean $\pm$ SD	65,5 $\pm$ 7,1	2,86 $\pm$ 0,8	129,7 $\pm$ 132,3	19,4 $\pm$ 6,7
	Range of values :	48,3-78,3	0,30-4,74	30,0-470,0	10,1-33,4
Workers exposed to Hg ⁰ < 10years (I) N= 31	Mean $\pm$ SD	75,9 $\pm$ 12,3	2,89 $\pm$ 0,88	120,9 $\pm$ 101,4	22,8 $\pm$ 7,9
	Range of values :	58,5-101,7	0,22-5,07	22,0-507,0	8,2-38,2
Workers exposed to Hg ⁰ 10-20 years (II) N=19	Mean $\pm$ SD	68,7 $\pm$ 11,3	3,05 $\pm$ 1,00	145,9 $\pm$ 110,7	22,2 $\pm$ 7,0
	Range of values :	49,9-84,3	0,11-4,84	11,0-484,0	10,5-36,2
Workers exposed to Hg ⁰ 21-37years (III) N=36	Mean $\pm$ SD	73,0 $\pm$ 16,9	3,17 $\pm$ 0,85	137,6 $\pm$ 138,7	21,1 $\pm$ 6,6
	Range of values :	37,7-120,3	0,03-7,48	3,0-748,0	7,7-37,5
All group od workers exposed to Hg ⁰ (IV) N=86	Mean $\pm$ SD	73,1 $\pm$ 14,1	3,04 $\pm$ 0,89	133,4 $\pm$ 119,4	22,0 $\pm$ 7,2
	Range of values :	37,7-120,3	0,03-7,48	3,0-748,0	7,7-38,2

**Figure 1. Effects of occupational exposure to mercury vapours on TIBC (Total Iron Binding Capacity), Transferrin, Ferritin and Iron of exposed men according to :
DURATON [years] of exposures to Hg⁰.**

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O - $p < 0,05$.

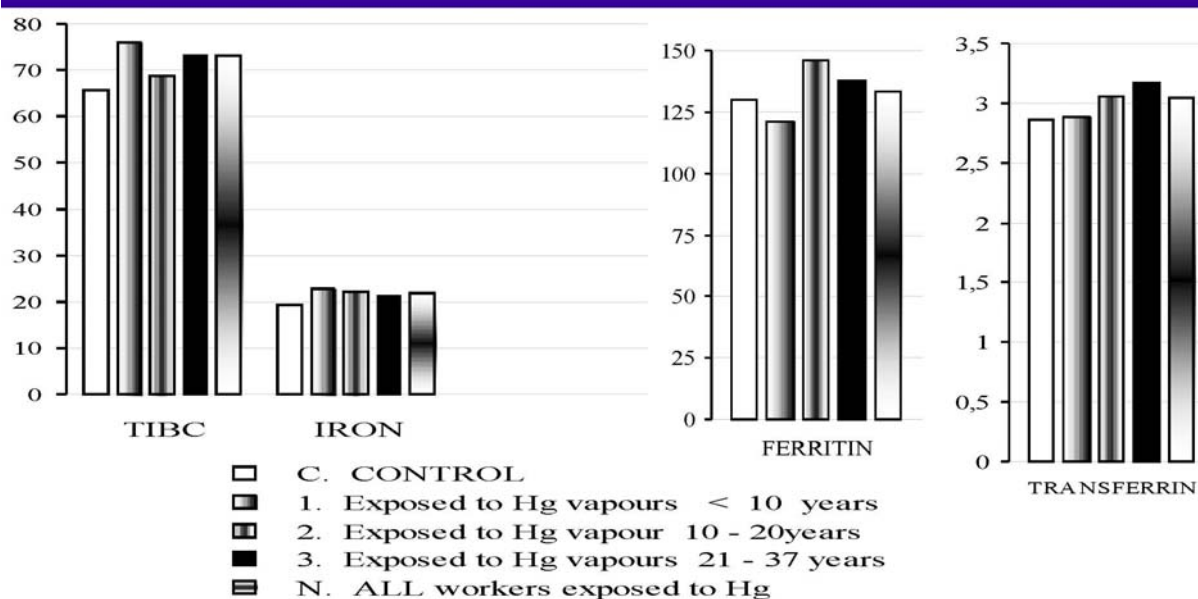


**Table.2. Effects of occupational exposure to mercury vapours on TIBC (Total Iron Binding Capacity), Transferrin, Ferritin and Iron of exposed men according to :
DEGREE of exposures to Hg⁰.**

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O - $p < 0,05$.

GROUPS		TIBC [μ mol/l]	Transferrin [g/l]	Ferritin [μ g/l]	Iron [μ mol/l]
Control (C) N=36	Mean $\pm$ SD	65,5 $\pm$ 7,1	2,86 $\pm$ 0,8	129,7 $\pm$ 132,3	19,4 $\pm$ 6,7
	Range of values :	48,3-78,3	0,30-4,74	30,0-470,0	10,1-33,4
Workers with mean Hg ⁰ urine concentration $\leq$ 50 μ g/l (I) N=32					X
	Mean $\pm$ SD	72,2 $\pm$ 11,7	2,86 $\pm$ 0,89	124,8 $\pm$ 138,2	22,5 $\pm$ 6,5
	Range of values :	55,58-93,90	0,77-5,16	3,0-748,0	8,23-37,50
Workers with mean Hg ⁰ urine concentrations 50- 150 μ g/l (II) N=41					
	Mean $\pm$ SD	73,8 $\pm$ 15,5	3,15 $\pm$ 0,81	138,5 $\pm$ 120,1	22,5 $\pm$ 7,7
	Range of values :	37,71-120,30	1,11-5,41	21,0-507,0	9,50-38,20
Workers with mean Hg ⁰ urine concentrations > 150 μ g/l (III) N=10					
	Mean $\pm$ SD	73,9 $\pm$ 15,1	2,79 $\pm$ 0,56	130,4 $\pm$ 57,9	20,7 $\pm$ 4,7
	Range of values :	49,89-101,70	1,43-3,38	46,0-222,0	13,27-30,50
All group od workers exposed to Hg ⁰ (IV) N=83					
	Mean $\pm$ SD	72,9 $\pm$ 14,3	3,04 $\pm$ 0,89	135,1 $\pm$ 121,2	22,1 $\pm$ 7,1
	Range of values :	37,71-120,30	0,77-5,41	3,0-748,0	8,23-38,20

**Figure 2. Effects of occupational exposure to mercury vapours on TIBC (Total Iron Binding Capacity), Transferrin, Ferritin and Iron of exposed men according to :
DEGREE of exposures to Hg⁰.**

Values of arithmetic Means $\pm$ SD. Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - $p < 0,001$; XX - $p < 0,01$; X - $p < 0,05$; I:III: O - $p < 0,05$.

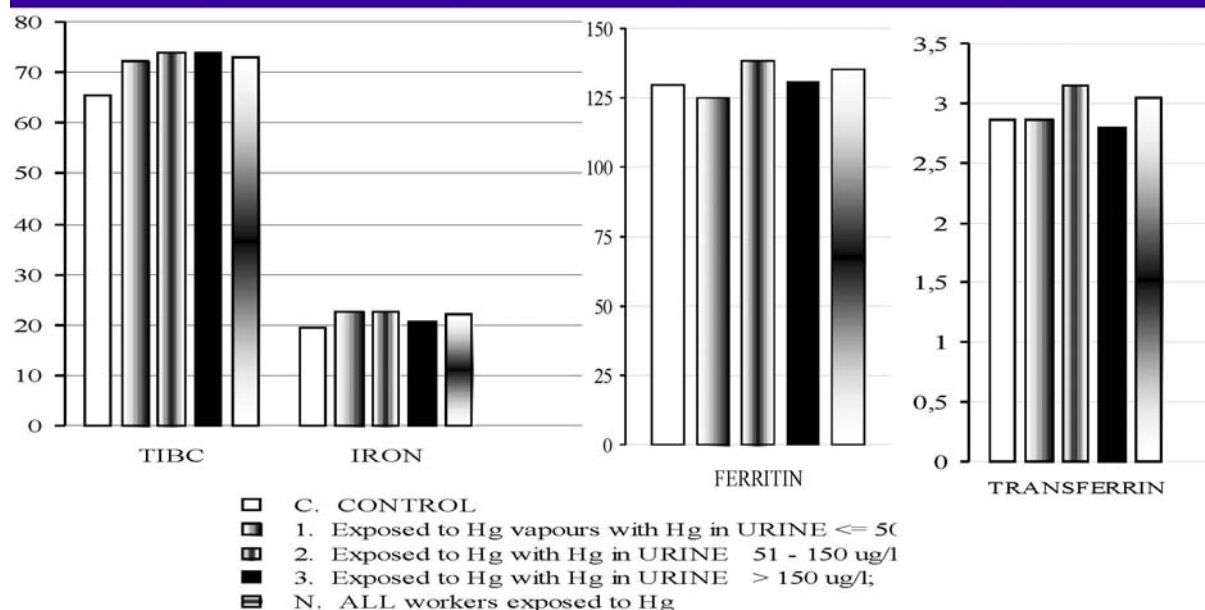


Figure 3. TIBC [$\mu\text{mol/l}$] (Z) in serum of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

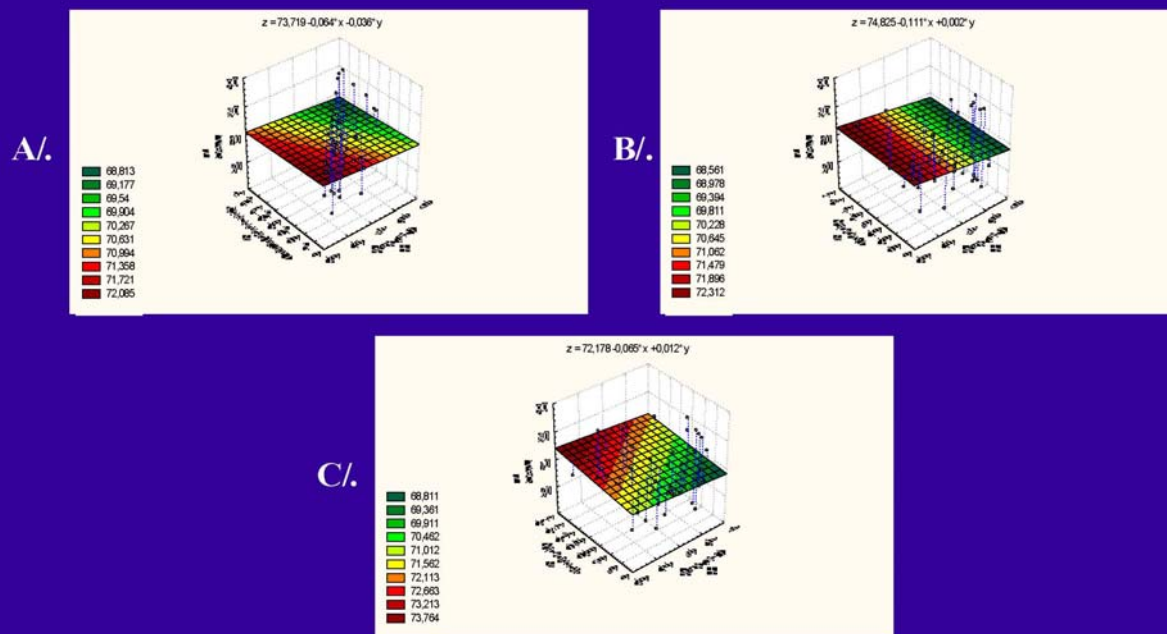


Figure 4. IRON [$\mu\text{mol/l}$] (Z) in serum of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

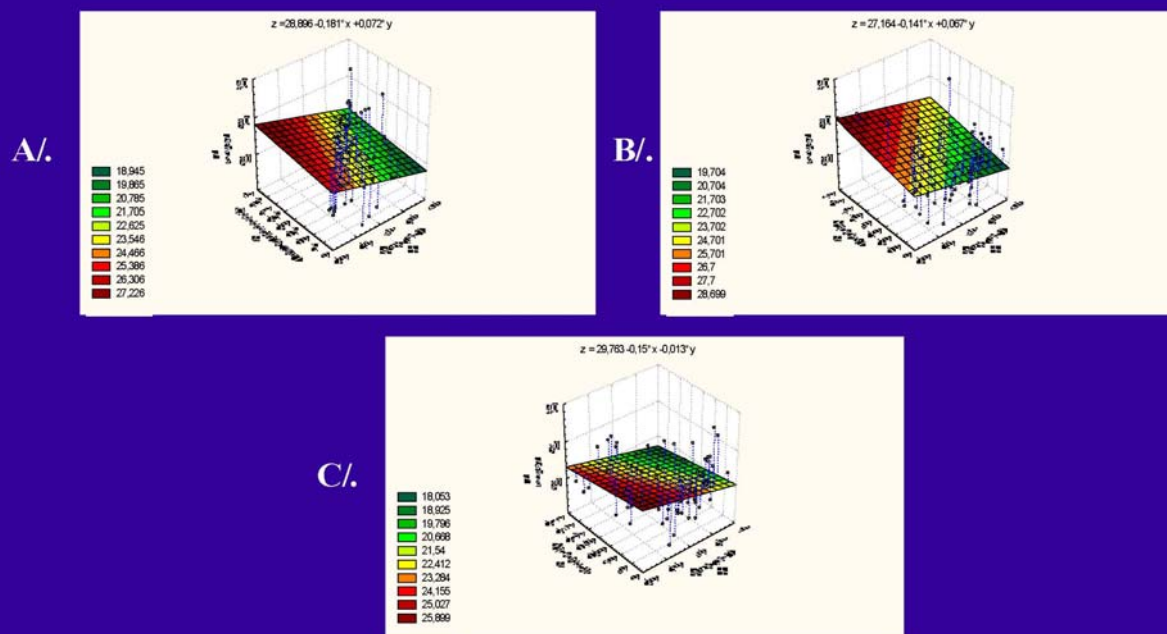


Figure 5. TRANSFERRIN [g/l] (Z) in serum of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours

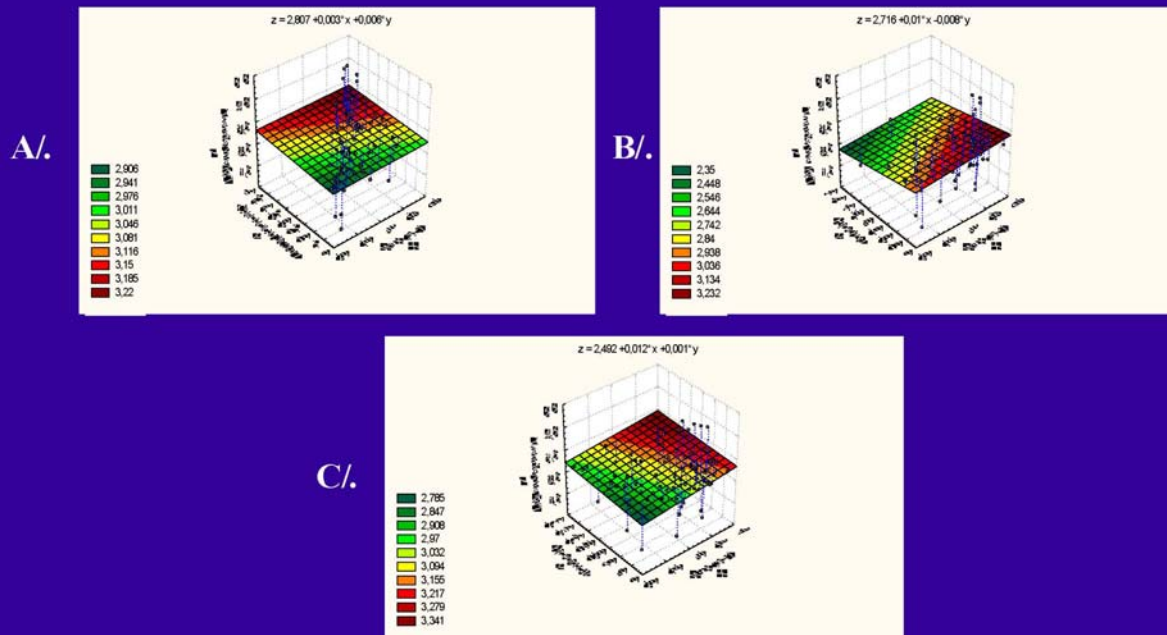
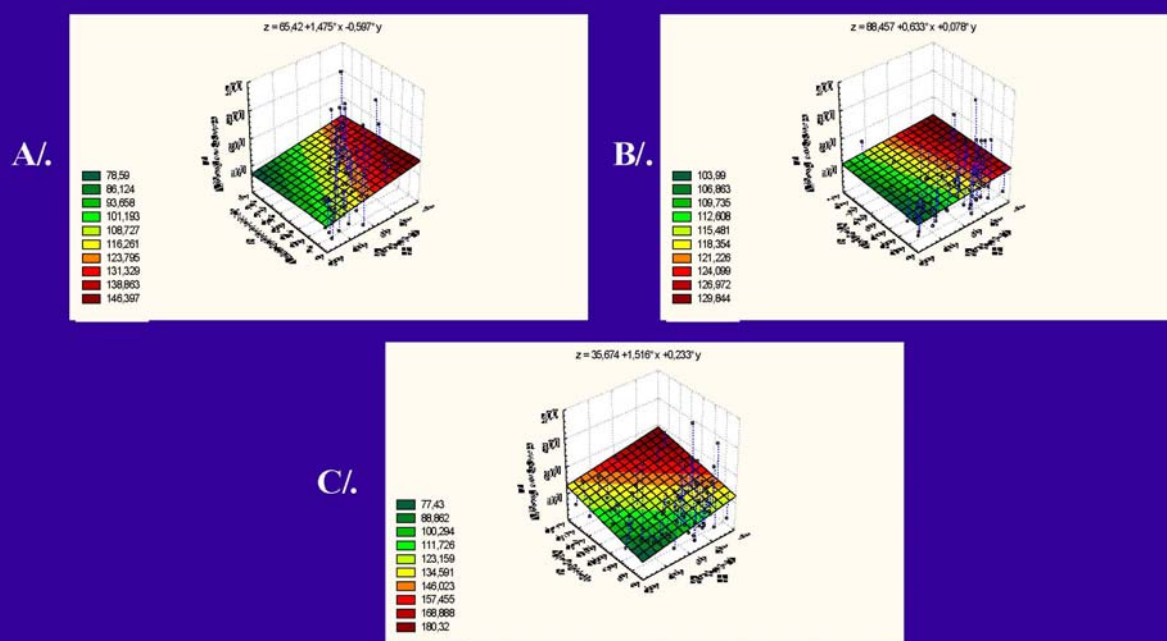


Figure 6. FERRITIN [μg/l] (Z) in serum of men occupationally exposed to mercury vapours from 7 months to 37 years according to (Y): A/. Duration of exposure; B/. Blood Hg concentrations; C/. Urine Hg concentrations and (X) Age of workers exposed to Hg vapours



DISCUSSION

The main focus of this study was to assess if occupational exposure to metallic mercury vapours can influence, according to duration of exposure and in the degree of exposure dependent manner on iron, TIBC, transferrin and ferritin serum levels. Results of present study the effects of mercury vapours in men during occupational exposure on serum iron concentration indicated higher levels of iron serum levels and all determined parameters then in control group and duration of exposure seems to be a more important factor then degree of exposure expressed by urine mercury concentrations. Elemental mercury is rapidly accumulated into erythrocytes and undergoes oxidation to the mercuric ion (Hg^{2+}) by catalase. In the other hand orally absorbed methylmercury is preferentially distributed into erythrocytes (~ 90%) and slowly turns into Hg^{2+} through demethylation in the spleen and liver. It has been demonstrated that 6–15% of total mercury in the blood of populations consuming high-fish diets exists in the form of inorganic mercury (1,18). Because elemental mercury or methylmercury ultimately turns into Hg^{2+} in the body mercuric salt has been commonly used to investigate the toxicity of mercury (33). Results of this paper may indicate on higher possibility destabilization by mercury structure of the erythrocytes with increase ability to haemolysis with elevation serum iron levels. The mechanism of initiation of peroxidation in HgCl_2 -treated erythrocytes, the effect of HgCl_2 on methemoglobin-catalyzed lipid peroxidation was studied (17). It was found that HgCl_2 reinforces the prooxidant action of methemoglobin. In experiments "in vitro" mercuric ions (Hg^{2+}) reacts with GSH and H_2O_2 to form reactive species capable of oxidizing reduced porphyrins (porphyrinogens). Stimulation of porphyrinogen oxidation by Hg^{2+} plus GSH increases in a dose-related manner with the concentration of H_2O_2 in the reaction mixture. No porphyrinogen oxidation is observed in reaction mixtures containing H_2O_2 and either Hg^{2+} or GSH alone or when Hg^+ is substituted for Hg^{2+} (31, 32). Studies with reactive oxidant scavengers suggest the participation of free radical species in Hg:GSH-mediated porphyrinogen oxidation. A mechanism involving ligand exchange between Hg^{2+} and GSH, which leads to formation of GS radicals and subsequent propagation of reactive oxygen-based radical species, is proposed. These studies support the view that Hg^{2+} both compromises the antioxidant potential of GSH and promotes formation of reactive species via thiol complexation. These findings suggest a mechanistic basis underlying the porphyrinogenic as well as tissue-damaging properties of mercuric ions (31, 32). Some papers indicated on higher possibility destabilization by mercury structure of the erythrocytes with increase ability to haemolysis. Well-characterized hemolytic and anemia-inducing effects of mercury suggest that the erythrocyte might be an important target of mercury (35). Iron can be detrimental to the cellular

membranes because of the pro-oxidation effects leading to higher production of free radicals and then to implicated a key role in the etiology of cardiovascular diseases including atherosclerosis, disorders in blood coagulation, coronary heart diseases, pulmonary embolism, hypertension, and vessel obstruction, have been frequently described in relation to mercury exposure (10, 24, 25, 26, 29, 30). Cardiovascular diseases associated with mercury exposure have been assumed to occur as a consequence of renal effects of mercury, but increasing attention is also being given to direct effects of mercury on cardiovascular tissues, including blood vessels, endothelial cell, platelets and erythrocytes (13, 22, 30). The exact role of direct toxic effects of mercury on cardiovascular tissues in the pathogenesis of mercury-associated cardiovascular diseases has not been clarified yet. It seems to be also important roles of activation by mercury processes of inflammation with higher levels of acute phase proteins and with activation of immune system because of the results of many former research showed in workers exposed to mercury vapours stimulation line of lymphocytes T and lymphocytes (CD19+)B with elevation serum levels of immunoglobulins, circulating immunonological complexes (CIC) and serum levels acute phase proteins: transferrin and haptoglobin (19, 20). In lights of these results an important clue for the elucidation for the the pathogenesis of diseases associated with mercury intoxication can be process modulating of immune system activity with stimulation of white blood cells by mercury leading to hypersensitivity and/or autoimmunity reactions, activation of erythropoiesis with increased values of erythrocytes and haematocrite, acceleration of inflammatory processes with free radicals over generation as well as direct toxic actions of mercury with a front of red cell membrane injury, increase ability to haemolysis and elevation of serum iron levels also increasing generation of free radicals and inflammation processes. In conclusions, obtained results can be useful not only for monitoring health of humans exposed to mercury (especially in long-term occupational conditions) but also to trying explain the complexes roles of mercury in human body as a toxic metal playing important actions in many pathological processes leading to acceleration of inflammatory responses in the body and in consequent to higher risks of cardiovascular diseases and cancer in humans.

REFERENCES

1. BERGLUND M, LIND B, BJORNBERG K, PALM B, EINARSSON O, VAHTER M. Inter-individual variations of human mercury exposure biomarkers: a cross-sectional assessment. *Environ Health*. 2005;4:20.
2. BERLIN M, ZALUPS RK, FOWLER BA, GUNNAR FN, BRUCE AF, MONICA N, et al. *Handbook on the Toxicology of Metals*. 3rd ed. Burlington, VT: Academic Press; 2007. Mercury; pp. 675–729.

3. CASARETT LJ, KLAASSEN CD, DOULL J. Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons. 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2007.
4. CLARKSON TW, MAGOS L, MYERS GJ. The toxicology of mercury—current exposures and clinical manifestations. *N Engl J Med*. 2003;349:1731–1737.
5. DALEKE DL, LYLES JV. Identification and purification of aminophospholipid flippases. *Biochim Biophys Acta*. 2000;1486:108–127.
6. EKINO S, SUSAKI M, NINOMIYA T, IMAMURA K, KITAMURA T. Minamata disease revisited: an update on the acute and chronic manifestations of methyl mercury poisoning. *J Neurol Sci*. 2007;262:131–144.
7. GRANDJEAN P, WEIHE P, BURSE VW, et al. Neurobehavioral deficits associated with PCB in 7-year-old children prenatally exposed to seafood neurotoxins. *Neurotoxicol Teratol*. 2001;23:305–317.
8. GROMIEC JP, ROGACZEWSKA T. Principles of air sampling and interpretation of its results in evaluating occupational exposure to toxic substances in the work area. II. Stationary measurements. *Med Pracy* 1989;5, 302-309.
9. HODGSON S, NIEUWENHUIJSEN MJ, ELLIOTT P, JARUP L. Kidney disease mortality and environmental exposure to mercury. *Am J Epidemiol*. 2007;165:72–77.
10. HOUSTON MC. The role of mercury and cadmium heavy metals in vascular disease, hypertension, coronary heart disease, and myocardial infarction. *Altern Ther Health Med*. 2007;13:S128–S133.
11. KYUNG-MIN LIM, SUJIN KIM, JI-YOON NOH, KEUNYOUNG KIM, WON-HEE JANG, OK-NAM BAE, SEUNG-MIN CHUNG, JIN-HO CHUNG. Low-Level Mercury Can Enhance Procoagulant Activity of Erythrocytes: A New Contributing Factor for Mercury-Related Thrombotic Disease. *Environ Health Perspect*. 2010 July; 118(7): 928–935.
12. LAWRENCE DA In: A.E. Munson H. Amos (Eds.), *Immunotoxicology and Immunopharmacology*, Raven, New York, 1985;341-353.
13. MACFARLANE DE. The effects of methyl mercury on platelets: induction of aggregation and release via activation of the prostaglandin synthesis pathway. *Mol Pharmacol*. 1981;19:470–476.
14. MISZTA H. Mercury and the activity of erythrocyte and bone marrow glutathione reductase (E.C.1.6.4.2) and glucose-6-phosphate dehydrogenase (E.C.1.1.1.49) in rats. *Folia Haematol Int Mag Klin Blutforsch* 1984;111(5), 638-644.
15. NAVARRO Silvera SA, Rohan TE. Trace elements and cancer risk: a review of the epidemiologic evidence. *Cancer Causes Control*. 2007;18:7–27.

16. PIOTROWSKI JK, TROJANOWSKA B, MOGILNICKA EM. Excretion kinetics and variability of urinary mercury in workers exposed to mercury vapours. *Int Arch Occup Environ Hlth* 1975;35, 245-256.
17. RIBAROV SR, BENOVC LC, BENCHEV IC. HgCl₂ increases the methemoglobin prooxidant activity. Possible mechanism of Hg²⁺-induced lipid peroxidation in erythrocytes. *Chem. Biol. Interact.*, 1984; 50(1), 111-119.
18. RODRIGUES JL, de SOUZA SS, de OLIVEIRA SOUZA VC, BARBOSA F, Jr. Methylmercury and inorganic mercury determination in blood by using liquid chromatography with inductively coupled plasma mass spectrometry and a fast sample preparation procedure. *Talanta*. 2010;80:1158–1163.
19. RUTOWSKI J.: Exposure to mercury vapours and the basic population of T- and (CD19+)B cells, serum levels of circulating immunological complexes (CIC), immunoglobulins and selected acute phase proteins in peripheral blood of workers long-term occupationally exposed according to time and degree of exposure. Publication in Conference Materials: Zbornik z III Konferencie : „Nove poznatky v oblasti medicinskych vied, osetrovateľstva a vojenského zdravotníctva. ISBN 978-80-8084-407-3. 14-15 Novembra 2008. Fakulta Zdravotníctva, Katolícka Univerzita, Ruzomberok, Slovak Republic.
20. RUTOWSKI J., MOSZCZYNSKI P., ŻABINSKI Z, BEM S., SLOWINSKI S. Immunotoxic effects in workers exposed to low levels of metallic mercury vapours. 17. Arbeitstagung "Mengen und Spurenelemente" Friedrich-Schiller-Universität Jena 5-6 Dez. 1997, 388-396.
21. STOHS SJ, BAGCHI D. Oxidative mechanisms in the toxicity of metal ions. *Free Radic Biol Med* 1995;Feb;18(2):321-336.
22. SUWALSKY M, UNGERER B, VILLENA F, CUEVAS F, SOTOMAYOR CP. HgCl₂ disrupts the structure of the human erythrocyte membrane and model phospholipid bilayers. *J Inorg Biochem* 2000;81:267–273.
23. THOMPSON WW, PRICE C, GOODSON B, SHAY DK, BENSON P, HINRICHSSEN VL, et al. Early thimerosal exposure and neuropsychological outcomes at 7 to 10 years. *N Engl J Med* 2007;357:1281–1292.
24. VALERA B, DEWAILLY E, POIRIER P. Cardiac autonomic activity and blood pressure among Nunavik Inuit adults exposed to environmental mercury: a cross-sectional study. *Environ Health*. 2008;7:29.
25. VIRTANEN JK, RISSANEN TH, VOUTILAINEN S, TUOMAINEN TP. Mercury as a risk factor for cardiovascular diseases. *J Nutr Biochem*. 2007;18:75–85.
26. VIRTANEN JK, VOUTILAINEN S, RISSANEN TH, MURSU J, TUOMAINEN TP, Korhonen MJ, et al. Mercury, fish oils, and risk of acute coronary events and

- cardiovascular disease, coronary heart disease, and all-cause mortality in men in eastern Finland. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2005;25:228–233.
27. WAKATSUKI T. J Ind Microbiol Metal oxidoreduction by microbial cells. 1995;Feb;14(2):169-177.
28. WALLIS G, BARBER T. Variability in urinary mercury excretion J. Occup. Med. 1982;8, 590-595.
29. WIERZBICKI R, Prazanowski M, Michalska M, Krajewska U, Mielicki WP. Disorders in blood coagulation in humans occupationally exposed to mercuric vapors. *J Trace Elem Exp Med.* 2002;15:21–29.
30. WIGGERS GA, PECANHA FM, BRIONES AM, PEREZ-GIRON JV, MIGUEL M, VASSALLO DV, et al. Low mercury concentrations cause oxidative stress and endothelial dysfunction in conductance and resistance arteries. *Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 2008;295:H1033–H1043.
31. WOODS JS, CALAS CA, AICHER LD, ROBINSON BH, MAILER C. Stimulation of porphyrinogen oxidation by mercuric ion. I. Evidence of free radical formation in the presence of thiols and hydrogen peroxide. *Mol Pharmacol* 1990; 38(2), 253-260.
32. WOODS JS, CALAS CA, AICHER L.D. Stimulation of porphyrinogen oxidation by mercuric ion. II. Promotion of oxidation from the interaction of mercuric ion, glutathione, and mitochondria-generated hydrogen peroxidate. *Mol Pharmacol* 1990; 38(2), 261-266.
33. ZALUPS RK. Molecular interactions with mercury in the kidney. *Pharmacol Rev* 2000;52:113–143.
34. ZELIKOFF JT, SMIALOWICZ R, BIGAZZI PE, GOYER RA, LAWRENCE DA, MAIBACH HI, GARDNER D. Immunomodulation by metals. *Fundam Appl Toxicol* 1994;22, 1-7.
35. ZOLLA L, LUPIDI G, BELLELLI A, AMICONI G. Effect of mercuric ions on human erythrocytes. Relationships between hypotonic swelling and cell aggregation. *Biochim Biophys Acta.* 1997;1328:273–280.

Author:

Jan A. RUTOWSKI, Dr.

E-mail: rutowski@mp.pl

¹ E. Szczeklika's Specialistic Hospital in Tarnów, Poland

² Institute of Obstetrics and Emergency Medicine, Faculty of Medicine, University of Rzeszów

NOVÉ TRENDY V SLEDOVANÍ INFEKCIÍ SÚVISIACICH SO ZDRAVOTNOU STAROSTLIVOSŤOU NA JEDNOTKÁCH INTENZÍVNEJ STAROSTLIVOSTI

Soňa Hlinková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Dopad infekcií súvisiacich so zdravotnou starostlivosťou (ISZS) (predtým tiež nazývaných nozokomiálne infekcie) je najzávažnejší na jednotkách intenzívnej starostlivosti (JIS) a efektívna odpoveď na tento problém závisí od schopnosti získať čo najrýchlejšie adekvátne epidemiologické dáta. Vznik programov na kontrolu infekcií bol založený na základe údajov získaných surveillance, ktoré slúžia ako základ na vypracovanie špecifických cielených intervencií. Na JIS najväčšiu hrozbu z hľadiska bezpečnosti pacientov predstavujú infekcie súvisiace s používaním invazívnych zdravotníckych pomôcok (IZP), a to najmä ventilačné pneumónie (VP), infekcie krvného riečiska súvisiace s centrálnym venóznym katétrom (CVK) a infekcie močových ciest súvisiace s močovým katétrom (MK). Podľa odporúčaní Národnej siete pre bezpečnosť zdravotnej starostlivosti (NHSN) vyspelé krajiny vyjadrujú výskyt ISZS namiesto percent, ako infekcie súvisiace s používaním IZP prepočítané na 1 000 dní s pomôckou, čo im umožňuje ďalej analyzovať vplyv určitých špecifických rizikových faktorov, usmerňovať cielené intervencie a porovnávať údaje s inými oddeleniami, či nemocnicami. V rozvojových krajinách a v krajinách, kde nie je zavedený surveillance ISZS sa ho snaží na podobnom základe zaviesť Medzinárodné konzorcium pre kontrolu nozokomiálnych infekcií (INICC).

Kľúčové slová: Infekcie súvisiace so zdravotnou starostlivosťou. Surveillance. Jednotka intenzívnej starostlivosti. Medzinárodné konzorcium pre kontrolu nozokomiálnych infekcií (INICC).

Abstract

The impact of Healthcare Associated Infections (HAI) is greatest in the intensive care unit (ICU) and an effective response to the problem relies on the availability of up-to-date, adequate epidemiological data. Development of IC programs has been supported by outcome surveillance data, which are baseline for planning of specific targeted interventions. Device-associated infections, particularly ventilator-associated pneumonia, central venous catheter (CVC)–associated bloodstream infections, and catheter-associated urinary tract

infections, pose the greatest threat to patient safety in the ICU. According to the recommendations of the Center for Disease Control and Prevention (CDC) developed countries are asked to report HAI rates as device associated infections(DAI) per 1,000 device days, instead of percentage. This allows them to further analyze the impact of certain specific risk factors, direct and targeted interventions and compared it with other departments or hospitals. The International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) tries to establish HAIs control based on the same principles in hospitals in limited-resource countries and also at hospitals in developed countries without sufficient experience in HAI surveillance and control.

Key words: Healthcare associated infections. Surveillance. Intensive care unit. International Nosocomial Infection Control Consortium.

Úvod

Aj na začiatku 21. storočia napriek pokroku v zdravotníctve, sú infekcie súvisiace so zdravotnou starostlivosťou (ISZS) sprievodným javom zdravotnej starostlivosti. Zvyšujúci sa priemerný vek pacienta, vyšší počet invazívnych zákrokov, polytraumatických a kriticky chorých pacientov, zlepšené prežívanie nedonosených detí, pokroky v liečbe onkologických ochorení, transplantácií, zvýšené používanie diagnostických a terapeutických procedúr a iné faktory charakteristické pre modernú medicínu vedú k zvýšenému počtu hospitalizovaných rizikových pacientov, u ktorých je pravdepodobnosť vzniku ISZS vyššia a jej prognóza je závažnejšia. Z hľadiska organizačných faktorov a faktorov ľudského správania je to napr. chýbajúci vstupný screening, príliš veľa lôžok na izbe, narastajúci počet prekladov pacientov, nedostatočný počet personálu, nízka úroveň dodržiavania hygieny rúk a iných hygienických postupov a opatrení, nevhodné používanie antibiotickej terapie (aj mimo zdravotníckeho zariadenia) (1).

Keďže pojem nozokomiálne infekcie zahŕňa len nemocničné infekcie, v odbornej literatúre je, na odporúčanie Centra pre kontrolu a prevenciu chorôb (CDC), čoraz častejšie nahrádzaný všeobecnejším pojmom - infekcie súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti (ISZS).

ISZS sa celosvetovo podieľajú na vysokej morbidite a signifikantnej mortalite hospitalizovaných pacientov (2). Z nedávnej prevaľenčnej štúdie v Európe vyplýva, že 5-10 % pacientov prijatých do nemocnice získa jednu alebo viac ISZS (3-5). Toto percento sa zvyšuje u pacientov s imunosupresiou, závažným základným ochorením, u pacientov s invazívnymi terapeutickými alebo diagnostickými postupmi, u pacientov hospitalizovaných na jednotke intenzívnej starostlivosti (JIS) a u starších pacientov. Medzinárodná štúdia

o prevalencii a dopadoch infekcií na JIS zaznamenala, že až 51 % pacientov bolo infikovaných a 70% pacientov bola podávaná antibiotická terapia (6). Pacienti sú tu vystavení riziku vzniku ISZS 5 až 10 – krát viac ako na inom oddelení, a to ako na základe vnútorných, tak aj vonkajších rizikových faktorov. ISZS sú tiež príčinou invalidity, redukovávajú kvalitu života a vytvárajú emocionálny stres (7,8). Majú rastúci sociálny a politický dopad v mnohých západných krajinách so starnúcou populáciou, pretože starší ľudia sú vnímavejší na infekciu a vyžadujú si intenzívnu zdravotnú starostlivosť (9-10).

Surveillance

Potreba surveillance ISZS je z hľadiska kontroly infekcií nevyhnutná v každom zdravotníckom zariadení. Surveillance ISZS znamená zisťovanie počtu a dôsledkov týchto infekcií, vrátane sledovania iných parametrov, z ktorých medzi najdôležitejšie patrí mortalita, extra dĺžka pobytu, zvýšené náklady a rezistencia. V priemyselne vyspelých krajinách vznik programov na kontrolu infekcií bol založený na základe údajov získaných surveillance. Spomenuté údaje slúžia ako základ pre epidemiológiu na vypracovanie špecifických cielených intervencií, z ktorých najdôležitejším údajom je počet ISZS. Výsledky surveillance tiež umožňujú hodnotiť efektívnosť nákladov konkrétnych intervencií kontroly infekcií. Tieto metódy sa tiež používajú na analýzu v „case-control“ štúdiách na určenie rizikových faktorov a stanovenie dodatočných nákladov a mortality. Stručne povedané, výsledky surveillance sú infraštruktúrou pre manažment ISZS.

CDC ako prvé v štúdií efektívnosti kontroly nozokomiálnych infekcií (SENICA) (11) vedecky dokázalo, že surveillance môže zabrániť vzniku ISZS. Výsledky surveillance ISZS boli štandardizované a na ich podklade vtedajší Národný systém surveillance nozokomiálnych infekcií (National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS) System; dnes premenovaný na Národnú sieť pre bezpečnosť zdravotnej starostlivosti (National Healthcare Safety Network (NHSN)) vytvoril jednoduché a jednoznačné definície, najmä pre infekcie súvisiace s invazívnymi zdravotníckymi pomôckami (IZP) (12-14). Práve infekcie súvisiace s používaním IZP predstavujú na JIS najväčšiu hrozbu z hľadiska bezpečnosti pacientov, a to najmä ventilačné pneumónie (VP) (15-17), infekcie krvného riečiska súvisiace s centrálnym venóznym katétrom (CVK) (18-20) a infekcie močových ciest súvisiace s močovým katétrom (21, 22). Výsledky sledovania infekcií súvisiacich s používaním IZP [23, 24] sa stali neoddeliteľnou súčasťou kontroly infekcií a zabezpečovania kvality vo vyspelých krajinách. Okrem iných krajín najmä Spojené štáty americké (25), Veľká Británia (26), Austrália (27), Kanada (28) a Nemecko (29) prijali pre inštitucionálny dohľad štandardy vytvorené NHSN.

Väčšina publikovaných štúdií o infekciách získaných na JIS pochádzajú z nemocníc v priemyselne vyspelých západných krajinách (25, 15-22, 30). Pomerne málo údajov bolo hlásených z rozvojových krajín (31), a to najmä údajov týkajúcich sa infekcií súvisiacich s IZP podľa štandardizovaných definícií. Túto situáciu sa úspešne pokúša riešiť Medzinárodné konzorcium pre kontrolu nozokomiálnych infekcií (International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC)). INICC vytvorilo podľa vzoru americkej NHSN medzinárodnú prospektívnu multicentrickú štúdiu zameranú na identifikáciu a redukciu počtu ISZS a ich dôsledkov v participujúcich zdravotníckych zariadeniach. Ide o prvú medzinárodnú vedeckú sieť založenú na kontrolu infekcií v krajinách s obmedzenými finančnými zdrojmi a v krajinách bez dostatočných skúseností so surveillancie a kontrolou ISZS. INICC svojim členom ponúka štatistické vyhodnotenie surveillancie so spätnou väzbou, odporúčenia na ciele intervencie založené na analýze rizikových faktorov, vypracovanie ekonomickej efektívnosti intervencií na základe analýzy nákladov vynaložených na ISZS, dohľad nad vykonávaním surveillancie, školenie na aplikáciu postupov na kontrolu infekcií, vypracovanie analýz a interpretáciu výsledkov, výmenu poznatkov na medzinárodných stretnutiach, publikovanie v renomovaných vedeckých periodikách a celosvetovú spoluprácu medzi nemocnicami a zdravotnými organizáciami.

Priemyselne vyspelé krajiny vyjadrujú výskyt ISZS ako infekcie súvisiace s používaním IZP prepočítané na 1 000 dní s pomôckou, čo im umožňuje ďalej analyzovať vplyv určitých špecifických rizikových faktorov a usmerňovať ciele intervencie.

Rozvojové krajiny častejšie vyjadrujú množstvo ISZS pomocou percent (množstvo prípadov pri prepustení alebo prijatí) (32-57). Percentá však neumožňujú vykonanie špecifických cielených intervencií a validné porovnávanie údajov medzi oddeleniami alebo nemocnicami. Niekedy je výskyt ISZS vykazovaný okrem percent aj ako počet infekcií na 1000 lôžko dní (32-35,38-42,45-48,55), ale opäť ani tento údaj nie je vhodný pre porovnávanie, pretože chýba vhodný menovateľ. Ako ukazujú rôzne štúdie, najvhodnejším spôsobom je vyjadrovanie ISZS ako počet infekcií na 1000 dní s pomôckou (33,34,39-42, 45-48, 55,59-63). Pretože tento prepočet umožňuje pravdivo vyhodnotiť riziko infekcie, ktoré sa u pacientov v intenzívnej starostlivosti zvyšuje s množstvom zavedených IZP.

Počet infekcií súvisiacich s používaním IZP je v rozvojových krajinách a v krajinách, kde nie je zavedený surveillancie ISZS oveľa vyšší v porovnaní s počtom, ktorý prináša NHSN systém. Napríklad celkový výskyt infekcií krvného riečiska súvisiacich s používaním centrálného venózneho katétra (CVK) bol podľa INICC na medicínsko-chirurgických JIS 12,5 na 1000 CVK dní, čo je v porovnaní s USA JIS skoro štyrikrát viac (3,4 na 1000 CVK dní).

Pre vyšší výskyt ISZS u pacientov na JIS v rozvojových krajinách existuje niekoľko vysvetlení (59,64,65). Väčšina rozvojových krajín nemá zákony na povinnú kontrolu ISZS a

nemocnice nie sú povinné mať akreditáciu. Hygiena rúk je veľmi variabilná (66-68). Finančné prostriedky na kontrolu infekcií sú veľmi nedostatočné (69-72) a počet sestier prepočítaných na pacienta je oveľa nižší ako vo väčšine priemyselne vyspelých krajín. Ďalším rizikovým faktorom je používanie zastaralých technológií (napr. používanie otvorených a nie v uzavretých intravenózných infúzií a systémov zberu moču) (73).

V rozvojových krajinách a krajinách kde sa nesleduje výskyt ISZS sa väčšinou počty týchto infekcií považujú za nízke a dodržiavanie odporúčaní pre hygienu rúk za vysoké. Avšak, často sa nevykonáva žiadne monitorovanie a nie sú k dispozícii oficiálne výsledky na overenie tohto tvrdenia. Prínosom surveillance infekcií súvisiacich s IZP je, že definuje závažnosť problému, identifikuje najrizikovejšie invazívne zdravotnícke pomôcky a poskytuje základ pre plánovanie zníženia rizika infekcie. Druhým krokom je implementácia cieľných špecifických praktík kontroly infekcie, u ktorých bolo dokázané, že sa zabránilo vzniku ISZS (74-78).

Mnohí autori poukazujú na to, že v nemocniciach zavedenie a vykonávanie surveillance bolo hnacou silou k zníženiu rizík vzniku ISZS a mortality. Zameranie sa inštitúcie na incidenciu infekcií krvného riečiska súvisiacich s CVK, infekcií urinárneho traktu súvisiacich s močový katéter, a nozokomiálnych pneumónií prinieslo v mnohých krajinách vďaka výsledkom surveillance a cielenej spätnej väzby týkajúcej sa hygieny rúk, centrálnych venózných katétrov, pľúcnych ventilátorov a močových katétrov zníženie počtu ISZS.

Surveillance v Slovenskej republike

Problematika ISZS nie je doposiaľ v Slovenskej republike dostatočne riešená. Dodnes chýbajú lokálne organizačné štruktúry pre surveillance a kontrolu ISZS. Touto problematikou sa v zaoberá len obmedzený okruh odborníkov, nie sú k dispozícii metodické podklady a doporučené postupy, chýba vyškolení personál. Tiež nie je k dispozícii legislatívne zázemie, ktoré by moderný manažment ISZS v kontexte hodnotenia kvality starostlivosti umožňovalo. Európska únia v rámci programu „Improving Patient Safety in Europe“ (IPSE) a Akčný program Spoločenstva v oblasti zdravia (2007-2013) sa pokúšajú túto situáciu riešiť a vyzývajú o vytvorenie projektov na posilnenie surveillance a kontroly závažných nozokomiálnych nákaz najmä na rizikových lôžkových oddeleniach (chirurgické smery, oddelenia anestéziológie a intenzívnej medicíny, jednotky intenzívnej starostlivosti).

Z analýzy epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v SR za rok 2009 vyplýva, že celková incidencia ISZS bola 0,5 % a incidencia na KAIM 5,89 %. Zo všetkých zdravotníckych zariadení až 30,1 % nehlásilo počas roku 2009 žiadnu ISZS (79). Tieto fakty vedú k otázke, či sú naše zdravotnícke zariadenia v poskytovaní starostlivosti na tak dobrej úrovni, alebo sú odrazom veľmi nízkej úrovne hlásenia ISZS. Odpoveďou je druhá

alternatíva, pretože v skutočnosti ide len o zlomok predpokladaného výskytu ISZS v zdravotníckych zariadeniach v SR. Keďže nepoznáme reálny počet ISZS, nemôžu byť správne nasmerované ani cielené intervencie a nie je možné ani porovnávanie ani s inými zdravotnými zariadeniami. Tvrdenie, že nemocničné infekcie v danom zariadení neexistujú, je často len výsledkom neinformovanosti alebo alibizmu. Sledovanie a vykazovanie ISZS umožní včas odhaliť slabé miesta systému prevencie a tak zabrániť vzniku ďalších ochorení, prípadne až epidémií, ohrozujúcich pacientov. Odborníci vedia, že pre pacienta je menej riziková nemocnica, ktorá vykazuje 5 percent nemocničných infekcií ako tá, ktorá hlási len 0,5 percenta, pretože v prvom prípade nemocnica nákazy sleduje, vie o aktuálnom stave a môže tak zlepšovať svoj systém prevencie a ochrany pacientov.

Záver

Efektívna kontrola ISZS môže znížiť ich výskyt až o 20-30 %. Vo všeobecnosti však bolo konštatované, že aj pri nedokonalej surveillance klesla miera ISZS o 6 %. Ak sa nevykonávala žiadna intervencia, vzrástla miera ISZS o 18 %. Surveillance je kľúčovým elementom kontroly a prevencie ISZS, pretože poskytuje relevantné údaje ako podklad pre vhodné intervenčné metódy. Prevencia nozokomiálnych infekcií znižuje úmrtnosť, dĺžku hospitalizácie, nutnosť antimikrobiálnej terapie, chirurgických a ďalších invazívnych zákrokov (80). V súčasnej dobe zameranej na ekonomickú efektívnosť sa opakovane ukazuje, že programy na kontrolu infekcií sú z hľadiska nákladov efektívne. Na základe uvedených skutočností, je potom otázne, prečo je kontrola infekcií, ktorá je jednoznačne dokázaná jednoznačnými faktami a nákladovou efektívnosťou tak často nevykonávaná alebo podceňovaná. Bude potrebné zmeniť prevládajúce chápanie hlásenia výskytu ISZS ako nástup represívnych opatrení, a tak je lepšie ich nehlásiť.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. HEDLOVÁ, D., JINDRÁK, V. 2006 Koncept kontroly infekcií v európskych nemocniciach. In *Nozokomiálne nákazy*. Medistar, Vol.4, 2006, ISSN 1336-3859
2. BURKE JP. Infection control - a problem for patient safety. N Engl J Med. 2003;348(7):651-6.
3. LIZIOLI A, PRIVITERA G, ALLIATA E, Antonietta BANFI EM, BOSELLI L, PANCERY ML et al. Prevalence of nosocomial infections in Italy: result from the Lombardy survey in 2000. J Hosp Infect. 2003;54(2):141-8.

4. LYYTIKAINEN O, KANERVA M, AGTHE N, MÖTTÖNEN T, RUUTU P; Finnish Prevalence Survey Study Group. Healthcare-associated infections in Finnish acute care hospitals: a national prevalence survey, 2005. *J Hosp Infect.* 2008;69(3):288-94.
5. SAX H, PITTET D pour le comité de rédaction de Swiss-NOSO et le réseau SWISS-NOSO Surveillance. Résultats de l'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales de 2004 (snip04). *Swiss-NOSO* 2005;12(1) :1-4. [Article in French]. Available from: <http://www.chuv.ch/swiss-noso/f121a1.htm>
7. VINCENT JL, RELLO J, MARSHALL J, et al. International study of the prevalence and outcomes of infection in intensive care units. *JAMA.* 2009;302(21):2323-2329.
8. DAVEY P, HERNANZ C, LYNCH W, MALEK M, BYRNE D. Human and non-financial costs of hospital-acquired infection. *J Hosp Infect.* 1991;18 Suppl A:79-84.
9. WHITEHOUSE JD, FRIEDMAN ND, KIRKLAND KB, RICHARDSON WJ, SEXTON DJ. The impact of surgical-site infections following orthopedic surgery at a community hospital and a university hospital: adverse quality of life, excess length of stay, and extra cost. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2002;23(4):183-9.
10. NAIDITCH M. Patient organizations and public health. *Eur J Public Health.* 2007;17(6):543-5.
11. FARR BM. Political versus epidemiological correctness. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2007;28(5):589-93.
12. HUGHES JM. Study on the efficacy of nosocomial infection control (SENIC Project): results and implications for the future. *Chemotherapy.* 1988;34:553-61. [PMID: 3243099]
13. EMORI TG, CULVER DH, HORAN TC, JARVIS WR, WHITE JW, OLSON DR, et al. National nosocomial infections surveillance system (NNIS): description of surveillance methods. *Am J Infect Control.* 1991;19:19-35. [PMID: 1850582]
14. HORAN TC, EMORI TG. Definitions of key terms used in the NNIS System. *Am J Infect Control.* 1997;25:112-6. [PMID: 9113287]
15. GARNER JS, JARVIS WR, EMORI TG, HORAN TC, HUGHES JM. CDC definitions for nosocomial infections, 1988. *Am J Infect Control.* 1988;16:128-40. [PMID: 2841893]
16. FAGON JY, CHASTRE J, VUAGNAT A, TROUILLET JL, NOVARA A, GIBERT C. Nosocomial pneumonia and mortality among patients in intensive care units. *JAMA.* 1996;275:866-9. [PMID: 8596225]
17. PAPAIZIAN L, BREGEON F, THIRION X, GREGOIRE R, SAUX P, DENIS JP, et al. Effect of ventilator-associated pneumonia on mortality and morbidity. *Am J Respir Crit Care Med.* 1996;154:91-7. [PMID: 8680705]

18. HEYLAND DK, COOK DJ, GRIFFITH L, KEENAN SP, BRUN-BUISSON C. The attributable morbidity and mortality of ventilator-associated pneumonia in the critically ill patient. The Canadian Critical Trials Group. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;159:1249-56. [PMID: 10194173]
19. DIGIOVINE B, CHENOWETH C, WATTS C, HIGGINS M. The attributable mortality and costs of primary nosocomial bloodstream infections in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;160:976-81. [PMID: 10471627]
20. LAUPLAND KB, ZYGUN DA, DOIG CJ, BAGSHAW SM, SVENSON LW, FICK GH. One-year mortality of bloodstream infection-associated sepsis and septic shock among patients presenting to a regional critical care system. *Intensive Care Med*. 2005;31:213-9. [PMID: 15666140]
21. BLOT S, De BACQUER D, HOSTE E, DEPUYDT P, VANDEWOUDE K, De WAELE J, et al. Influence of matching for exposure time on estimates of attributable mortality caused by nosocomial bacteremia in critically ill patients. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2005;26:352-6. [PMID: 15865270]
22. MAKI DG, TAMBYAH PA. Engineering out the risk for infection with urinary catheters. *Emerg Infect Dis*. 2001;7:342-7. [PMID: 11294737]
23. TAMBYAH PA, KNASINSKI V, MAKI DG. The direct costs of nosocomial catheter-associated urinary tract infection in the era of managed care. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2002;23:27-31. [PMID: 11868889]
24. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report. Data summary from January 1992 through June 2004. issued October 2004. *Am J Infect Control* 2004;32(8):470–485.
25. RICHARDS MJ, EDWARDS JR, CULVER DH, GAYNES RP. Nosocomial infections in coronary care units in the United States. National Nosocomial Infections Surveillance System. *American Journal of Cardiology* 1998;82(6):789–793.
26. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, data summary from January 1992 through June 2004, issued October 2004. *Am J Infect Control*. 2004;32:470-85. [PMID: 15573054]
27. COOKE EM, COELLO R, SEDGWICK J, WARD V, WILSON J, CHARLETT A, et al. A national surveillance scheme for hospital associated infections in England. Team of the Nosocomial Infection National Surveillance Scheme. *J Hosp Infect*. 2000; 46:1-3. [PMID: 11023716]
28. REED CS, GORRIE G, SPELMAN D. Hospital infection control in Australia. *J Hosp Infect*. 2003;54:267-71. [PMID: 12919756]

29. COOK DJ, WALTER SD, COOK RJ, GRIFFITH LE, GUYATT GH, LEASA D, et al. Incidence of and risk factors for ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. *Ann Intern Med.* 1998;129:433-40. [PMID: 9735080]
30. GASTMEIER P, HENTSCHEL J, de VEER I, OBLADEN M, RÜDEN H. Device-associated nosocomial infection surveillance in neonatal intensive care using specified criteria for neonates. *J Hosp Infect.* 1998;38:51-60. [PMID: 9513068]
31. JARVIS WR. Selected aspects of the socioeconomic impact of nosocomial infections: morbidity, mortality, cost, and prevention. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1996;17:552-7. [PMID: 8875302]
32. DÍAZ MOLINA C, Martínez de la CONCHA D, Salcedo LEAL I, Masa CALLES J, De Irala ESTÉVEZ J, Fernández-Crehuet NAVAJAS R. [Influence of nosocomial infection on mortality in an intensive care unit]. *Gac Sanit.* 1998;12:23-8. [PMID: 9586380]
33. ROSENTHAL VD, GUZMAN S, ORELLANO PW, SAFDAR N. Nosocomial infections in medical-surgical intensive care units in Argentina: attributable mortality and length of stay. *Am J Infect Control* 2003;31(5):291–295.
34. PESSOA-SILVA CL, RICHTMANN R, CALIL R, et al. Healthcare associated infections among neonates in Brazil. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2004;25(9):772–777.
35. SALOMAO R, NOUER S, GRINBERG G, et al. Extra length of stay of Nosocomial Infections at 5 hospitals of Brazil. International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC), In: SHEA; 2006 March–18–21, Chicago, Illinois, 2006.
36. NAGATA E, BRITO AS, MATSUO T. Nosocomial infections in a neonatal intensive care unit: incidence and risk factors. *Am J Infect Control* 2002;30(1):26–31.
37. FEBRE N, de MEDEIROS ES, WEY SB, et al. Is the epidemiological surveillance system of nosocomial infections recommended by the American CDC applicable in a Chilean hospital? *Rev Med Chil* 2001;129(12):1379–1386.
38. WANG X, ZHOU H, WANG X, et al. A study on nosocomial infection among inpatients in Beijing Hospital for elderly. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 2001;22(3):212–214.
39. EFIRD MM, ROJAS MA, LOZANO JM, et al. Epidemiology of nosocomial infections in selected neonatal intensive care units in Colombia, South America. *J Perinatol* 2005.
40. MORENO CA, ROSENTHAL VD, OLARTE N, et al. Device-associated infection rate and mortality in intensive care units of 9 Colombian hospitals: findings of the international nosocomial infection control consortium. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006;27(4):349–356.

41. KALENIC S, MIHALJEVIC L, ROSENTHAL VD, et al. Device associated infection rate, stay and mortality in Croatian critical patients: findings of International Nosocomial Infection Control Consortium, July 3–5, 2006, Spier Estate, Stellenbosch, South Africa.
42. EI-NAWAWY AA, EI-FATTAH MM, METWALLY HA, et al. One year study of bacterial and fungal nosocomial infections among patients in pediatric intensive care unit (PICU) in Alexandria. *J Trop Pediatr* 2005.
43. MEHTA Y, CHAKRAVARTHY M, NAIR R, et al. Device-associated nosocomial infection rates and extra length of stay in intensive care units of india. Proceedings and Abstracts of the 16th Annual Scientific Meeting of the Society for Healthcare Epidemiology of America, April 9–12, 2005, Los Angeles, California.
44. SOTO-HERNANDEZ JL, RAMIREZ-CRESCENCIO MA, REYES-RAMIREZ G, et al. Nosocomial infections at a neurologic hospital, analysis of 10 years. *Gac Med Mex* 2002;138(5):397–404.
45. Ponce de LEON-ROSALES SP, MOLINAR-RAMOS F, DOMINGUEZ-CHERIT G, et al. Prevalence of infections in intensive care units in Mexico: a multicenter study. *Crit Care Med* 2000;28(5):1316–1321.
46. RAMIREZ BARBA EJ, ROSENTHAL VD, Higuera F, et al. Device-associated nosocomial infection rates in intensive care units in four Mexican public hospitals. *American Journal of Infection Control* 2006 (in press).
47. ABOUQAL R, MADANI N, Ali ZEGGWAGH A, ROSENTHAL VD. Extra length of stay and device-associated nosocomial infection rates in intensive care units in one hospital of Morocco. I.C.A.A.C., September 21–24, 2005, New Orleans, Louisiana.
48. CUELLAR L, Fernández MALDONADO E, Castañeda SABOGAL A, et al. Extra length of stay and device-associated nosocomial infection Rates in intensive care units in three hospitals of Peru. I.C.A.A.C., September 21–24, 2005, New Orleans, Louisiana.
49. Ng J, ASETRE-LUNA I, ROSENTHAL VD, Yu C. Device-associated infection rate and length of stay in Philippine critical patients: findings of International Nosocomial Infection Control Consortium. IFIC, July 3–5, 2006, Spier Estate, Stellenbosch, South Africa.
50. AI-ASMARY SM, AI-HELALI NS, Abdel-FATTAH MM, et al. Nosocomial urinary tract infection: risk factors, rates and trends. *Saudi Med J* 2004;25(7):895–900.
51. BILAL NE, GEDEBOU M, AI-GHAMDI S. Endemic nosocomial infections and misuse of antibiotics in a maternity hospital in Saudi Arabia. *Apmis* 2002;110(2):140–147.

52. AI-GHAMDI S, GEDEBOU M, BILAL NE. Nosocomial infections and misuse of antibiotics in a provincial community hospital, Saudi Arabia. *J Hosp Infect* 2002;50(2):115–121.
53. GOSLING R, MBATIA R, SAVAGE A, et al. Prevalence of hospital-acquired infections in a tertiary referral hospital in northern Tanzania. *Ann Trop Med Parasitol* 2003;97(1):69–73.
54. DURMAZ B, DURMAZ R, OTLU B, SONMEZ E. Nosocomial infections in a new medical center, Turkey. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000;21(8):534–536.
55. YOLOGLU S, DURMAZ B, BAYINDIR Y. Nosocomial infections and risk factors in intensive care units. *New Microbiol* 2003;26(3):299–303.
56. LEBLEBICIOGLU H, ÖZGÜLTEKIN A, AKAN ARIKAN Ö, et al. Extra length of stay and device-associated nosocomial infection rates in intensive care units (ICU) in nine hospitals of Turkey. I.C.A.A.C., September 21–24, 2005, New Orleans, Louisiana.
57. ESEN S, LEBLEBICIOGLU H. Prevalence of nosocomial infections at intensive care units in Turkey: a multicentre 1-day point prevalence study. *Scand J Infect Dis* 2004;36(2):144–148.
58. CEVIK MA, YILMAZ GR, ERDINC FS, UCLER S, TULEK NE. Relationship between nosocomial infection and mortality in a neurology intensive care unit in Turkey. *J Hosp Infect* 2005;59(4):324–330.
59. ROSENTHAL VD, GUZMAN S, CRNICH C. Device-associated nosocomial infection rates in intensive care units of Argentina. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2004;25(3):251–255.
60. MARTINEZ-AGUILAR G, ANAYA-ARRIAGA MC, AVILA-FIGUEROA C. Incidence of nosocomial bacteremia and pneumonia in pediatric unit. *Salud Publica Mex* 2001;43(6):515–523.
61. HOSOGLU S, AKALIN S, KIDIR V, SUNER A, et al. Prospective surveillance study for risk factors of central venous catheter-related bloodstream infections. *Am J Infect Control* 2004;32(3):131–134.
62. ALMUNEEF MA, MEMISH ZA, BALKHY HH, et al. Rate, risk factors and outcomes of catheter-related bloodstream infection in a paediatric intensive care unit in Saudi Arabia. *J Hosp Infect* 2006;62(2):207–213.
63. LI HY, HE LX, HU BJ, et al. A prospective cohort study of risk factors for ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi* 2004;43(5):325–328.

64. ALMUNEEF M, MEMISH ZA, BALKHY HH, et al. Ventilator-associated pneumonia in a pediatric intensive care unit in Saudi Arabia: a 30-month prospective surveillance. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2004;25(9):753–758.
65. REZENDE EM, COUTO BR, STARLING CE, MODENA CM. Prevalence of nosocomial infections in general hospitals in Belo Horizonte. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1998;19(11):872–876.
66. TINOCO JC, SALVADOR-MOYSEN J, PEREZ-PRADO MC, et al. Epidemiology of nosocomial infections in a second level hospital. *Salud Publica Mex* 1997;39(1):25–31
67. KARABEY S, Ay P, DERBENTLI S, et al. Handwashing frequencies in an intensive care unit. *J Hosp Infect* 2002;50(1):36–41.
68. ROSENTHAL VD, McCORMICK RD, GUZMAN S, et al. Effect of education and performance feedback on handwashing: the benefit of administrative support in Argentinean hospitals. *Am J Infect Control* 2003;31(2):85–92.
69. HIGUERA F, ROSENTHAL VD, DUARTE P, et al. The effect of process control on the incidence of central venous catheter associated bloodstream infections and mortality in intensive care units in Mexico. *Critical Care Medicine* 2005;
70. MERCHANT M, KARNAD DR, KANBUR AA. Incidence of nosocomial pneumonia in a medical intensive care unit and general medical ward patients in a public hospital in Bombay, India *J Hosp Infect* 1998;39(2):143–148.
71. ORRETT FA, BROOKS PJ, Richardson EG. Nosocomial infections in a rural regional hospital in a developing country: infection rates by site, service, cost, and infection control practices. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1998;19(2):136–140.
72. MACIAS AE, MUNOZ JM, BRUCKNER DA, et al. Parenteral infusions bacterial contamination in a multi-institutional survey in Mexico: considerations for nosocomial mortality. *Am J Infect Control* 1999;27(3):285–290.
73. CHANDRA PN, MILIND K. Lapses in measures recommended for preventing hospital-acquired infection. *J Hosp Infect* 2001;47(3):218–222.
74. ROSENTHAL VD, MAKI DG. Prospective study of the impact of open and closed infusion systems on rates of central venous catheter-associated bacteremia. *Am J Infect Control* 2004;32(3):135–141.
75. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for prevention of nosocomial pneumonia. *MMWR Recomm Rep* 1997;46(RR-1):1–79.
76. O'GRADY N P, ALEXANDER M, DELLINGER EP, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Am J Infect Control* 2002;30(8):476–489.

77. BOYCE JM, PITTET D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/ IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR Recomm Rep* 2002;51(RR-16):1–45.
78. MANGRAM AJ, HORAN TC, PEARSON ML, et al. Guideline for prevention of surgical site infection, 1999. *Am J Infect Control* 1999;27(2):97–132.
79. GARNER JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17(1):53–80.
80. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v SR za rok 2009. Výročná správa, Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica, 2009. http://www.epis.sk/getdoc/e82b5f8b-9168-4a04-aaf7-ffb9623b4527/VS_SR_2009.aspx
81. LESŇÁKOVÁ, A.: *Antibiotická rezistencia a možnosti jej ovplyvnenia*. In: Zborník prednášok „Verejné zdravotníctvo, zdravotnícky manažment a samospráva z pohľadu praxe“. Ružomberok : Fakulta zdravotníctva KU, 2008. s. 8-17. ISBN 978-80-8084-336-6

VYBRANÉ EKOLOGICKÉ A EPIDEMIOLOGICKÉ ASPEKTY KLIEŠŤOV V HORSKÝCH OBLASTIACH SLOVENSKA

Gabriela Hrkľová¹, Astéria Štefančíková², Markéta Derdáková², Anna Lesňáková³,
Branislav Peťko², Renáta Ivanová²

¹ Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta, Katedra biológie a ekológie

² Parazitologický ústav SAV, Košice

³ Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Kliešte sú bezpochyby najvýznamnejšou a najobávanejšou skupinou krv cicajúcich parazitov prenášajúcich celý rad závažných patogénov: vírus kliešťovej encefalitídy, bakteriálne patogénny: komplex *Borrelia burgdorferi* sensu lato, *Coxiella burnetii*, *Rickettsia* spp., *Ehlichia/Anaplasma* spp., *Francisella tularensis* a protozoárne ochorenia: *Babesia* spp.. Naším cieľom bolo zistiť výskyt a rozšírenie jednotlivých druhov ixodových kliešťov (*Acarina: Ixodidea*) na vegetácii v podhorských a horských prírodných ohniskách Liptova, zistiť výskyt bakteriálnych patogénov vo vektoroch (kliešťoch) a premorenosť domácich a rezervoárových zvierat s dôrazom na lymskú boreliózu a anaplazmózu, ich sezónny výskyt a hypsometrickú distribúciu v súvislostiach s vplyvom vybraných abiotických faktorov.

Kľúčové slová: Kliešť obyčajný (*Ixodes ricinus*). *Borrelia burgdorferi* sensu lato. *Anaplasma* spp. Abiotické faktory.

Abstract

Ticks are the most important and certainly the most feared group of blood sucking parasites carrying a number of serious pathogens: tick-borne encephalitis virus, bacterial: *Borrelia burgdorferi* sensu lato, *Coxiella burnetii*, *Rickettsia* spp., *Ehlichia / Anaplasma* spp., *Francisella tularensis* and protozoan: *Babesia* spp.. Our objective was to determine the presence and distribution of individual species ixodid ticks (*Acarina: Ixodidea*) on vegetation of submountain localities Liptov region. To find the prevalence of bacterial pathogens in vectors (ticks) and a reservoir and domestic animals with emphasis on Lyme disease and anaplasmosis, their seasonal occurrence and distribution of hypsometric the influence of abiotic factors.

Key words: *Ixodes ricinus*. *Borrelia burgdorferi* sensu lato. *Anaplasma* spp. Abiotic factors.

Úvod

Výskyt a aktivita *I. ricinus* je závislá od teploty prostredia, pričom jarná aktivita kliešťov začína pri stúpnutí teploty na 4-5 °C. Teplota potrebná na metamorfózu z vajícok na larvy sa pohybuje v rozmedzí 8 až 11 °C (Daniel, 1993). Relatívna vlhkosť a aktivita *I. ricinus* pozitívne koreluje s vlhkosťou presahujúcou 80% (Eisen, 2002). V oblastiach strednej Európy sezónna aktivita dospelcov a nýmfi *I. ricinus* prebieha od marca do októbra, zatiaľ čo larvy začínajú aktivitu v máji (Gray a kol., 2009). Sezónna aktivita má bimodálny charakter s vrcholom aktivity počas apríla-júna, poklesom v letných mesiacoch a menšou aktivitou v septembri-októbri (Szell a kol., 2006). V súvislostiach s klimatickými zmenami sú zisťované zmeny výskytu kliešťov v rámci jeho vertikálneho rozšírenia. Kým v 50-tych rokoch minulého storočia Mačička (1955) poukazuje na rozšírenie kliešťa obyčajného na Slovensku do nadmorskej výšky 600-900 m n. m., tak v súčasnosti Bullová a kol., 2008 opisuje nálezy *I. ricinus* nad hranicou 1000-1200 m n.m v Chočských vrchoch, s najvyšším nálezom vo výške 1230 m n.m.

V našej experimentálnej práci sme sa sústredili na dva dôležité patogény, prenášané kliešťami: *Borrelia burgdorferi sensu lato* a *Anaplasma phagocytophilum*.

Borélie sú Gram-negatívne, mikroaerofilné, tenké, špirálovité baktérie, veľmi pohyblivé (7-11 bičíkov), dlhé 20-30 µm, priemer 0,2-0,5 µm (Burgdorfer a kol., 1982). Genóm je tvorený jedným lineárnym a početnými lineárnymi a cirkulárnymi plazmidmi (Bartůnek a kol., 2001). Rôznorodosť lineárneho chromozómu a génových úsekov 16S (*rrs*) rRNA, 5S-23S (*rrf-rrl*) rRNA (Šitum a kol., 2000), p66 génu a génov pre flagelín a OspA proteín (Rudenko a kol., 2010) vyústila do rozdelenia komplexu borélie na 17 genospecies. Veľmi variabilný je výskyt jednotlivých druhov pôvodcu lymskej boreliózy v Európe i na Slovensku. Gern (2009) uvádza výskyt 7 genospecies *Bbsl*, v rámci Európy. Podľa štúdie Peška a kol. (2002) v oblastiach Vnútrotných a Vonkajších Karpát dominantným druhom je *B. garinii* (47 %), *B. afzelii* predstavuje len asi jednu pätinu a asi tretinu predstavuje *B. burgdorferi* s.s. V lokalitách Poddunajskej nížiny (Malacky, Podunajské Biskupice, Záhorská Ves) dominanciu preberá *B. afzelii* (50,6 %), nasleduje *B. valaisiana* (26,5 %) a *B. garinii* (19,1 %). Zriedka zastúpené sú *B. burgdorferi* s.s., *B. bissetii* a *B. lusitaniae* (Hanincová a kol., 2003). Ciglerová a kol. (2008) zaznamenala výskyt *B. lusitaniae* v oblasti Martinských holí (Malá Fatra), kde dominovala v nadmorskej výške 500 a 600 m (85,2 a 76 %). Genetická divergencia komplexu *Bbsl* súvisí s heterogenitou klinického obrazu. *Borrelia burgdorferi sensu stricto* postihuje kĺby, kým *B. garinii* spôsobuje neurologické a *B. afzelii* kožné formy ochorenia.

V západnej Európe prevalencia *A. phagocytophilum* v kliešťovi obyčajnom varíruje od 0,8 do 24 % (Liz a kol., 2000). Prvý prípad humánneho ochorenia HGA bol popísaný v Slovinsku (Petrovec a kol., 1997). Na Slovensku boli anaplazmy prvý-krát dokázané

v *Ixodes ricinus* a *Haemaphysalis concinna* v biotopoch karpatských lesov metódou PCR (Špitalská, Kocianová, 2002). Vysoký predpoklad výskytu anaplazmózy je daný aj skutočnosťou, že ochorenie sa veľmi často dáva do súvisu s výskytom lymfatickej boreliózy. Literárne údaje uvádzajú, že až 11 % pacientov infikovaných *B. burgdorferi* je pozitívnych na anaplazmózu (Derdáková a kol., 2003). Nováková a kol. (2010) potvrdila prvý prípad humánnej granulocytárnej anaplazmózy na Slovensku u 54-ročného poľovníka z Ružomberka. Klinicky sa prejavovala nešpecificky subfebrilným stavom, cefaleou, potením, nespavosťou, nechutenstvom a hnačkou. Boli potvrdené aj protilátky proti *A. phagocytophilum* u poľovníkov z Ružomberka (11,6 %), Trenčína (11,6 %) a Rožňavy (2,2 %).

Materiál a metódy

Modelové územia pre štúdium výskytu kliešťov a patogénov reprezentujú dve modelové oblasti: Liptovská kotlina s modelovými lokalitami: Ivachnovský luh (493 m.n.m.), Kľačno (496-530 m. n. m) a Mních (657-700 m n.m). Druhou modelovou oblasťou je Veľká Fatra s lokalitami: Trlenská dolina (620-670 m.n.m.) a Vlkolíne. V lokalite Vlkolíne sú jednotlivé stanovišťa odstupňované po 100 výškových metroch, začínajúc na úrovni 519 m n.m. až po 1044 m n.m. (A-údolie rieky Revúca - 519 m.n.m., B-Vlkolíne, príjazdová cesta - 620 m.n.m., C-Vlkolíne, dedina - 736 m.n.m., D-Vlkolíne, nad dedinou - 825 m.n.m., E-hotel Malina - 924 m.n.m, F-Malinô Brdo, lyžiarsky vleč - 1044 m.n.m.) pre vertikálne sledovanie *Ixodes ricinus* a prevalencie *Borrelia burgdorferi* sensu lato.

Zber kliešťov: Nenacicané nymfy a imága sme zbierali období od apríla 2004 do novembra 2008 vlnovaním vegetácie pomocou flanelovej vlnky (100x70 cm). Relatívnu densitu kliešťov na vegetácii sme vyjadrili počtom nazbieraných nymf a imág na 1 vlnku počas hodiny zberu, čo predstavuje plochu od 600m² (na pastvinách a v lese s krovinami) do 800m² (na lúkach a v parkoch) (Peťko a kol., 1996).

Molekulárne metódy (PCR, RFLP) boli použité na diagnostiku *B. burgdorferi* sensu lato z kliešťov (amplifikáciou ~250~bp úseku 5S-23S (*rrfA-rrlB*) rDNA intergénového medzerníka, pomocou komerčného setu PPP Master Mix) a *Anaplasma phagocytophilum* z krvi oviec (amplifikáciou *msp4* génu).

Séra zvierat sme vyšetřovali metódou ELISA použitím postupu a zloženia roztokov v komerčne vyrábaných setoch, používaných v humánnej medicíne.

Výsledky a diskusia

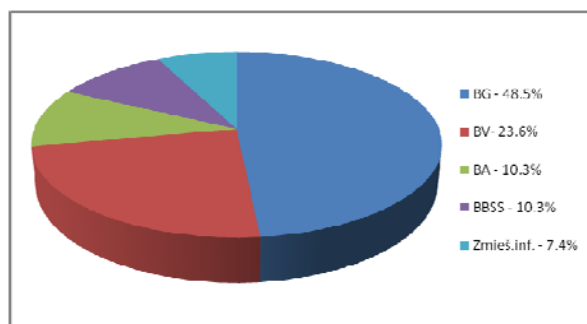
Monitorovanie vegetácie od apríla 2004 do novembra 2008 poukazuje na výskyt kliešťov jedného druhu: *Ixodes ricinus* v lokalitách Liptovskej kotliny a Veľkej Fatry, všetky vývinové štádiá boli zaznamenané v každej skúmanej lokalite v priemernej relatívnej denzite

27,6 kliešťa na hodinu zberu, v rozpätí od 5,3 až do 54,5. Relatívna denzita je porovnateľná s ostatnými biotopmi Západných Karpát (Peťko a kol., 1996). Uvádzané zmeny v distribúcii kliešťa obyčajného dávame do kontextu so zmenou klímy, v rámci Slovenska sa počas 20. storočia zvýšila priemerná ročná teplota o ~1,1 °C, s výrazným nárastom teplôt po roku 1980 (SHMÚ). V okrese Ružomberok, bola v roku 1980 zaznamenaná priemerná ročná teplota 6,4 °C, v roku 2009 to bolo už 8,3 °C. Od 90-tych rokov veterinárni lekári zaznamenávajú zvyšujúci sa výskyt kliešťov na malých zvieratách v oblasti dolného Liptova (osob. kom.).

Najvyššiu relat. denzitu kliešťov sme zaznamenali v lokalite Mních v troch po sebe nasledujúcich vegetačných obdobiach 2004, 2005, 2006 (RD 28,1, 51,2, 128,8). Lokalita sa nachádza v nadmorskej výške 657-700 m n.m a v porovnaní s ostatnými lokalitami je tvorená uzatvoreným biotopom s porastom listnatých a zmiešaných stromov, okraje ohraničené dostatočným krovinatým podrastom (lieska, hloh, ruža), vhodným pre prežívanie hostiteľov. Kocianová a kol. (1993) pri posudzovaní ekologického indexu ohnisk lyskej boreliózy, podobnému biotopu, nachádzajúcemu sa v nížinách a pahorkatinách udeľuje najvyšší počet bodov. V lokalite je výrazná hrabanka, s čím súvisí vysoký počet navlajkovaných nýmŕ 2638 (75,1 %), čo výrazne koreluje s publikáciou Filipovej (1977) o rozvrstvení jednotlivých vývinových štádií. Bullová (2009) popisuje najvyššiu hustotu kliešťov v nadmorskej výške 595-620 m.n.m. (78 nýmŕ a 25 adultov na 100 m vlajkovania) v oblasti Strážovských vrchov. Vertikálnu distribúciu *Ixodes ricinus* v model. oblasti Veľkej Fatry sme zaznamenali do nadmorskej výšky 1044 m n.m., v stanovišti Malinného Brda kde boli nájdené všetky vývinové štádiá, čo poukazuje na adaptáciu tohto druhu v danom biotope (RD dospelcov 4,3, nýmŕ 2,8 a prítomnosť lariev). V rámci vertikálnej distribúcie sme najvyššiu hustotu kliešťov mapovali v stanovišti Vlkolíne, prízjazdová cesta (620 m. n. m.), s relatívnou denzitou 19,4 kliešťa na hodinu zberu, daný biotop predstavuje listnatý les s výraznou hrabankou.

Výšetrenia PCR metódou potvrdzujú prítomnosť *Bbsl* v klieštoch na všetkých skúmaných lokalitách s priemernou prevalenciou 13,3 % (5,7 -23,6 %). Priemerná prevalencia u adultov bola vyššia 16,8 % ako u nýmŕ 9,2 %, čo potvrdzuje model získavania patogénov počas vývinového cyklu (Hubálek, Halouzka, 1998). Najvyššiu prevalenciu sme zaznamenali v lokalitách, nachádzajúcich sa v nadmorskej výške 620-736 m.n.m.: Vlkolíne, prízjazdová cesta (25,8 %) a Vlkolíne, dedina (24,1 %). Kliešte vo výške 1044 m.n. m. boli infikované s prevalenciou 11,9 %.

V lokalitách Veľkej Fatry a Liptovskej koliny, patriacich do vnútorných Karpát, sme zistili štyri najčastejšie sa vyskytujúce izoláty: dominantným je *B. garinii* 48,5 %, nasleduje *B. valaisiana* 23,6 %, *B. afzelii* a *B. burgdorferi* s.s. po 10,3 %.



Graf 1 Zastúpenie izolátov *Borrelia burgdorferi sensu lato*

V severnom regióne Slovenska, Žilinskom kraji sme zistili 26,2 % séropozitivitu IgG antiboreliových protilátok u domácich zvierat. 19,5 % sér hovädzieho dobytku bolo pozitívnych, anti-*Borrelia* IgG protilátky u 37,2 % oviec.

Za obdobie 2003-2009 bolo na infekčnom oddelení Ústrednej vojenskej nemocnice v Ružomberku diagnostikovaných 157 prípadov lyskej boreliózy, čo potvrdzuje aktívne ohnisko tejto zoonózy.

Zo 102 testovaných *I. ricinus* bolo 7,8 % infikovaných *A. phagocytophilum*. U oviec z farmy v Trlenskej doline dominovala infekcia *A. phagocytophilum* (6,4 %), pred infekciou *A. ovis* (4,3 %). Všetky pozitívne vzorky *A. ovis* patrili ku genotypu 3. Na prítomnosť IgG anaplazmových protilátok reagovalo 16,9 % zvierat. 6,1 % sér hovädzieho dobytku, 28,2 % sér oviec a 16,6 % sér psův. Dominantná séropozitivita bola zaznamenaná u oviec, pochádzajúcich z modelovej oblasti Veľká Fatra, lokality Trlenská dolina: 38,7 % sér bolo pozitívnych na antiboreliové IgG protilátky a 36,7 % sér pozitívnych na antianaplazmové IgG protilátky. Koincidenciu lyskej boreliózy a anaplazmózy sme zaznamenali u hovädzieho dobytku - 4,9 % a oviec - 14,1 %.

Podhorská až horská oblasť Vnútrotných Západných Karpát Slovenska s typickou listnatou azonálnou vegetáciou riečnych nív, zmiešaných lesov v údoliach a na svahoch hôr, s pasienkami oviec a dobytku, početnou voľne žijúcou zverou a špecifickou hospodárskou činnosťou predstavuje vhodné podmienky pre výskyt kliešťov a reálne nebezpečenstvo pre vznik infekcií ľudí i domácich a hospodárskych zvierat lyskou boreliózou a anaplazmózou. Príčinu možno vidieť v náraste priemernej teploty a náraste zrážok vo vegetačnom období, v miernejších zimách v ostatných desaťročiach, čo vytvára vhodné podmienky pre vývin kliešťov vo vonkajšom prostredí, i podmienky pre existenciu rezervoárových zvierat ako donorov pôvodcov prenosných prírodných ohniskových nákaz.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BULLOVÁ, E., LUKÁŇ, M., VÍCHOVÁ, B., MAJLÁTHOVÁ, V., PEŤKO, B.: Kliešť obyčajný (*Ixodes ricinus*) vo vyšších nadmorských výškach – nové riziko turistických oblastí na Slovensku ? In: VIII. České a slovenské parazitologické dny, 19.-23. května 2008, Sezimovo Ústí, zborník abstraktu, s.13.
2. BULLOVÁ, E., LUKÁŇ, M., STANKO, M., PEŤKO, B.: Spatial distribution of *Dermacentor reticulatus* ticks in Slovakia in the begining of the 21st century. In: Veterinary Parasitology, Vol.165, 2009, p. 357-360.
3. BARTŮNEK, P., BOJAR, M., CALDA, P., DIBLÍK, P., HANČIL, J., HERZOGOVÁ, J., HOZA, J., JANOVSÁ, D., PÍCHA, D., VALEŠOVÁ, M.: Lymeská borelióza. Grada Publishing, Praha, 2001, s.85.
4. BURGDORFER, W., BARBOUR, A.G., HAYES, S.F.: Lyme disease - A tickborne spirochaetosis? In: Science, Vol. 216, 1982, p. 1317-1319.
5. CIGLEROVÁ, I., TARAGEL'OVÁ, V., DERDÁKOVÁ, M., PEŤKO, B., KAZIMÍROVÁ, M.: Vertikálna distribúcia kliešťa obyčajného (*Ixodes ricinus*) a kliešťami prenášaných patogénov do vyšších nadmorských výšok. In: Prírodne ohniskové nákazy Košice, 3.-5. nov. 2008, zborník abstraktov, s. 41.
6. DANIEL, M.: Influence of the microclimate on the vertical distribution of the tick *Ixodes ricinus* in central Europe. In: Axarologica, Vol. 34, 1993, p. 105 – 113.
7. DERDÁKOVÁ, M., BEATI, L., PEŤKO, B., STANKO, M., FISH, D.: Genetic variability within *Borrelia burgdorferi* sensu lato genospecies established by PCR-single-strand conformation polymorphism analysis of the rrfA-rrlB intergenic spacer in *Ixodes ricinus* ticks from the Czech Republic. In: Appl Environ Microbiol., Vol. 69, 2003, p. 509-516.
8. EISEN, L., LANE, R. S.: Vectors of *Borrelia burgdorferi* sensu lato. CAB International Wien, 2002.
9. FILIPPOVA, N. A: Iksodovyje kliešči podsem. *Ixodinae*. Fauna SSSR. In.: Paukoobraznyje, IV (4), Nauka, Leningrad, 1977, 396.
10. GERN L.: Life cycle of *Borrelia burgdorferi* sensu lato and transmission to humans. In: Curr Probl Dermatol., Vol. 37, 2009, p.18-30.
11. GRAY, J.S., DAUTEL, H., ESTRADA-PEÑA, A., KAHL, O., LINDGREN, E.: Effects of Climate Change on Ticks and Tick-Borne Diseases in Europe. Hindawai Publishing Corporation. In: Interdisciplinary Perspective on Infectious Diseases, Volume 2009, 2009: 593232.

12. HANINCOVÁ, K., TARAGEL'OVÁ, V., KOČI, J., SCHÄFER, S. M., HAILS, R., ULLMAN, A. J., PIESMAN, J., LABUDA, M., KURTENBACH, K.: Association of *Borrelia garinii* and *B. valaisiana* with Songbirds in Slovakia. In: Applied and Environmental Microbiology, Vol. 69, 2003, No. 5, p. 2825 – 2830.
13. HUBÁLEK, Z., HALOUZKA, J.: Prevalence rates of *Borrelia burgdorferi* sensu lato in host – seeking *Ixodes ricinus* ticks in Europe. In: Parasitol Res., Vol. 84, 1998, p. 167-172.
14. KOCIÁNOVÁ, E., KMETY, E., ŘEHÁČEK, J.: Ekologický index, epidemiologický marker ohnisk lymfatickej boreliózy. In: Čs. Epidem. Vol. 42, 1993, No. 4, p 184-186.
15. LIZ, J. S., ANDERES, L., SUMNER, J. W., MASSUNG, R. F., GERN, L., RUTTI, B., BROSSARD, M.: PCR detection of granulocytic ehrlichiae in *Ixodes ricinus* ticks and wild small mammals in western Switzerland. In: Journal Clinical Microbiology, Vol. 38, 2000, No.3, p. 1002-1007.
16. MAČIČKA, O.: O výškovom rozvrstvení kliešť'a obyčajného (*Ixodes ricinus* L. 1758) vo Vysokých Tatrách. In: Zoologické a Entomologické listy 4, 1955, s. 384-388.
17. NOVÁKOVÁ, M., VÍCHOVÁ, B., MAJLÁTHOVÁ V., LESŇÁKOVÁ, A., POCHYBOVÁ, M., PEŤKO, B.: First case of human granulocytic anaplasmosis from Slovakia. In: Ann. Agric. Environ. Med. 2010, Vol. 17, p.131-133.
18. PETROVEC, M., LOTRIC FURLAN, S., ZUPANC, T.A., STRLE, F., BROUQUI, P., ROUX, V., DUMLER, J.S.: Human disease in Europe caused by a granulocytic Ehrlichia species. In: Journal of Clinical Microbiology., Vol. 35, 1997, No. 6, p. 1556-1559.
19. PEŤKO, B., ŠTEFANČÍKOVÁ, A., TRESOVÁ, G., PETERKOVÁ, J., ŠKARDOVÁ, I., PROKOPČÁKOVÁ, H., ČISLÁKOVÁ, L.: Kliešť obyčajný (*Ixodes ricinus*) ako zdroj infekcie ľudí a psov pôvodcom lymfatickej boreliózy. In: Slovenský veterinársky časopis 21, 1996, s.313-319.
20. PEŤKO, B., STANKO, M., NADZAMOVÁ, D., ŠTEPÁNOVÁ, G., SIUDA, K., KARBOWIAK, G.: Výskyt genospecies *Borrelia burgdorferi* sensu lato v kliešťoch *Ixodes ricinus* karpatskej a perikarpatskej oblasti Slovenska a Poľska. : In: Peťko B., Juriš P.(ed.): Kliešťami prenášané infekčné choroby a iné zoonózy. Zborník z konferencie, 19.-20. októbra 2001 Košice, 2002, s. 80 – 84.
21. RUDENKO, N., GOLOVCHENKO, M., GRUBHOFFER, L., OLIVER, J.H. Jr.: *Borrelia carolinensis* sp. nov., a new species of *Borrelia burgdorferi* sensu lato isolated from rodents and tick from the southeastern United States. In: Int. J. Syst. Evol. Microbiol., 2010 Mar 19. [Epub ahead of print]

22. SZELL, Z., SRÉTER-LANCZ, Z., MÁRIALIGETI, K., SRÉTER, T.: Temporal distribution of *Ixodes ricinus*, *Dermacentor reticulatus* and *Haemaphysalis concinna* in Hungary. In: Veterinary Parasitology, Vol.141, 2006, Iss. 3-4, p. 377-379.
23. ŠPITALSKÁ, E., KOCIANOVÁ E.: Agents of *Ehrlichia phagocytophila* group and other microorganisms co-infecting ticks in southwestern Slovakia. In Acta Virologica. Vol. 46, 2002, No. 1, p. 49-50.
24. ŠITUM, M., GRAHOVAC, B., MARKOVIAE, S., LIPOZENCIC, J., POJE, G., DOBRIČ, I., MARINOVICH, B., BOLANCA-BUMBER, S., MISIČ-MAJERUS, L.: Detection and genotyping *Borrelia burgdorferi* sensu lato by Polymerase Chain Reaction. In: Croatian Medical Journal, Vol. 41, 2000, No. 1, p. 47-53.

PROBLEMATIKA POUŽÍVANIA ŠTATISTICKÉHO SOFTVÉRU V OŠETROVATEĽSKEJ VÝSKUMNEJ PRAXI

Ľubomír Popovič

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
Katedra Verejného zdravotníctva

Súhrn

V poslednej dobe dochádza k pomerne rýchlemu nárastu využívania štatistických metód vo forme štatistických softvérových balíkov v ošetrovatelstve a medicíne. To so sebou prináša isté osobitosti, ako vo forme výhod, tak aj istých ilúzií. Podstatnou zostáva odborná pripravenosť výskumníka.

Kľúčové slová: Ošetrovatelstvo. Medicína. Výskum. Štatistické metódy. Programové vybavenie

Summary

Recently there has been relatively rapid increase in the use of statistical methods in the form of statistical software packages in nursing and medicine. This involves some particularities, such as in terms of benefits, as well as certain illusions. Professional preparedness remains essential in science.

Keywords: Nursing. Medicine. Research. Statistical methods. Software

Úvod

Rozvoj výpočtovej techniky je v súčasnosti veľmi rýchly. Okrem iného prináša so sebou aj zvýšené možnosti jej využitia v niektorých oblastiach (1, 3). Jednou z nich je napr. využívanie štatistických metód vo forme štatistických softvérových balíkov (ŠSB) či programov vo výskumnej praxi v zdravotníctve resp. ošetrovatelstve. Toto využívanie má zreteľne narastajúci trend a prináša isté zmeny, ku ktorým považujeme za nutné sa predbežne a v stručnosti vyjadriť.

1. Stručný prehľad a charakteristika ŠSB

Štatistické softvérové balíčky všeobecne predstavujú súhrn programov, či programových systémov pre riešenie úloh, ktoré prináša výskumná prax. Pretože nás zaujíma predovšetkým oblasť zdravotníctva resp. ošetrovatelstva, ide o skúmanie

hromadných javov v tejto oblasti. To je doménou štatistiky a jej biometrických aplikácií. V ponuke je už pomerne značné množstvo ŠSB. Líšia sa od seba rozsahom, ponúkanými štatistickými programami resp. štatistickými metódami. Tiež spôsob ovládania nemusí byť nutne rovnaký a má rôzne modifikácie. Výber konkrétneho ŠSB je potrebné zvážiť ako zo strany úloh v konkrétnej výskumnej praxi, tak aj z pohľadu možností, ktorý ten, či onen ŠSB ponúka. Samozrejme je tu aj otázka ceny, ako aj časový faktor.

Ďalej si uvedieme stručný prehľad niektorých, častejšie využívaných ŠSB, ktorý si ani zďaleka nečiní nároky na úplnosť (2):

- **Statgraphics**

Je to štatistický programový systém k práci na PC (www.statgraphics.com). Je vhodný na riešenie úloh malého a stredného dosahu.

- **NCSS**

Tento štatistický programový systém pracuje pod operačným systémom Windows (www.ncss.com). Má rozsiahlu ponuku štatistických metód, ľahký je prenos do Excelu či Wordu, je vhodný i pre väčšie súbory. Predstavuje istý medzistupeň od Statgraphics k SAS. Vhodný a ľahko prístupný je ako freeware NCSS Junior resp. programový systém EpiInfo (www.cdc.gov/epiinfo).

- **SAS**

Patrí k profesionálnym štatistickým systémom (www.sas.com). Je členený na moduly (BASE, STAT, ETS, GRAPH, QC, INSIGHT ...). Programy v systéme sú zložené z tzv. DATA krokov – v rámci ktorých sa vytvára či modifikuje datový súbor resp. z PROC krokov, v ktorých sa vykonávajú určené úlohy štatistickej analýzy.

- **STATISTICA**

Je to rozsiahly štatistický systém, v rámci ktorého sú realizovateľné i mnohé náročnejšie úlohy (www.statsoft.cz).

Jestvujú samozrejme mnohé ďalšie štatistické programové systémy – **SPSS** (www.spss.cz) , **WinIDAMS** (www.unesco.org/idams), **ADSTAT** (www.trilobyte.cz), **GPOWER** (www.psychologie.uni.trier.de:8000/projects/gpower.html). Ďalej je možné vymenovať napr.: **SCILAB**, **JMP**, **MATLAB**, **PASS**, **SIMCA**, **OMNITAB**, **MERLIN**, **SPLUS**, **R-PROJEKT** atď. Na našom pracovisku bol zakúpený resp. bude využívaný **PASW Statistics 18**.

2. Význam a výhody využívania ŠSB vo výskumnej praxi v ošetrovatel'stva

Kvantitatívny výskum je už sám osebe výrazným pomocníkom, či užitočným prostriedkom k odhaľovaniu súvislostí a vzťahov, ktoré sa odrážajú na zmenách kvantít v jej rôznych podobách vôbec. Tento výskum je nesený takmer výlučne v podobe relevantných štatistických metód. Vstup možnosti využiť ŠSB je sám osebe výhodný, pretože zo sebou prináša úsporu času, elegantnosť a rýchlosť spracovania, možnosť cielenej manipulácie s dátami, či napr. esteticky prepracovaný grafický výstup a pod.

3. Realita a ilúzie využívania ŠSB

Zámyslom autorov ŠSB je poskytnúť tieto metódy k plnému a komplexnému, či efektívnemu využitiu pri spracovávaní numerických dát. Do istej miery je to možné chápať ako ideál, ku ktorému je možné sa postupne približovať. Kľúčovým však stále ostáva, že takéto plné využitie je možné iba za istých nevyhnutných predpokladov. U každej výskumnej práce, pokiaľ výraznejšie využíva štatistické metódy, sú zásadnými tieto predpoklady (na úrovni výskumníka):

- znalosť podstaty štatistických metód,
- znalosť povahy vstupných údajov,
- znalosť podmienok používaných metód,
- schopnosť interpretácie získaných výsledkov.

Na sociologickej úrovni zostáva otázka, aká je reálna proporcia výskumníkov, či publikujúcich, ktorí vyššie uvedené predpoklady naplňajú ? Je veľmi pravdepodobné, že spoluvytvárajú iba nevel'kú časť Gaussovskej distribúcie ?!

Pokiaľ nie sú vyššie uvedené predpoklady aspoň v zásade riešené, výsledný efekt práce môže byť do istej miery deformovaný. V takom prípade sa výskumník, či autor doslova topí v poli možností, o ktorých nie je ani zďaleka zodpovedajúco informovaný, či vzdelaný. Obvykle to končí v zdanlivej efektnosti práce, kde štatistika zaujíma skôr pozíciu akejsi ornamentálnej viac-menej povinnej exaktnosti a pod. Pritom nie je ani podstatné to, že výskumník nemusí byť na úrovni ponúkaných metód kvantitatívneho výskumu, pretože môže napomôcť cieleňá konzultácia s odborníkom v tejto oblasti (4). Nepriaznivejším sprievodným javom je u neho istá strata kontroly s jadrom, podstatou, či tepom práce a riešeného problému. A práve to, sa svojim spôsobom podpisuje na neefektívnosti a samoučelnosti niektorých prác.

Záver

Technický a vedecký pokrok prináša nové možnosti a nastávajú situácie, ktoré sú v istom rozpore s reálnou pripravenosťou výskumníkov. Istou príčinou je charakter ošetrovateľstva na jednej strane (ako humánna a praktická vedná disciplína) a štatistické metódy (ako súčasť teoretickej a formálnej vednej disciplíny). To vedie k istej diskrepancii na úrovni výskumníka, ktorá sa pomerne často prejaví na úrovni práce. Situáciu je možné riešiť simultánne v dvoch zásadných smeroch:

- postupne získavať, či podnecovať tvorbu takých SŠB, ktoré by boli vypracované cielenejšie a prístupnejšie, s ohľadom na pochopenie a potreby zdravotníckych pracovníkov,
- zvyšovať úroveň poznania metód kvantitatívneho prístupu, inštitucionálne resp. individuálne u samotných výskumníkov.

Vyššie uvedené predpoklady výskumnej práce musia byť tak, či tak naplnené a pasívna recepcia ŠSB relevantný a vystihujúci kvantitatívny prístup nezabezpečí.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. HENDL, J.: *Přehled statistických metod. Zpracování dat*. 1.vyd. Praha: Portál, ISBN 80-7178-820-1, 2004, 584 s.
2. CHAJDIK, J., KOMORNÍK, J., KOMORNÍKOVÁ, M.: *Štatistické metódy*. 1.vyd. Bratislava : Statis, ISBN 80-85 659-13-1, 1999, 282 s.
3. MELOUN, M., MILITKÝ, J., HILL, M.: *Počítačová analýza vícerozměrných dat v příkladech*. 1.vyd. Praha : Academia, ISBN 80-200-1335-0, 2005, 449 s.
4. POPOVIČ, L.: *Biometrické minimum pre ošetrovateľov*. 1.vyd. FZ KU Ružomberok, ISBN 978-80-8084-297-0
5. MELOUN, M., MILITKÝ, J., HILL, M.: *Počítačová analýza vícerozměrných dat v příkladech*. 1.vyd. Praha: Academia, ISBN 80-200-1335-0, 2005, 449 s.

TRIEDIACA KARTA PRE NEHODU S HROMADNÝM POSTIHNUTÍM OSÔB (NHPO)

Imrich Andrási

Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok

Abstrakt

Jednotná triediaca karta pre nehody s hromadným postihnutím osôb na území celej republiky je dôležitým predpokladom jednotného postupu pracovníkov záchrannej zdravotnej služby pri riešení mimoriadnych udalostí keď dôjde k hromadnému postihnutiu osôb. Zaisťuje bezproblémovú interoperabilitu záchranných zložiek na území celej republiky pri spoločnom zásahu. Výnos ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 11. marca 2009 č. 10548/2009 –OL, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o ZZS v prílohe č.6 presne špecifikuje vzor triediacej karty.

Kľúčové slová: Hromadné nešťastie. Triediaca karta. Nehoda s hromadným postihnutím osôb. Záchranná zdravotná služba.

Summary

A unified sorting (classifying) card (triage tags) for mass-casualty incident (MCI) throughout the country is an important prerequisite for a united standard practice in the emergency medical service (EMS) during emergency situations (ES) with a big amount of affected people. This triage tag can ensure problem-free interoperability of rescue forces (RF) throughout the country for joint action. Current model of sorting cards is exactly specified by Decree of the Ministry of Health of the Slovak Republic issued March 11th 2009 No. 10548/2009 OL. There in Annex 6 are established all details concerning of EMS.

Key words: Multiple Crash. Triage Tags. Mass-Casualty Incident. Emergency Health Care. Emergency medical Service.

Nehody s hromadným postihnutím osôb (ďalej len NHPO) nie sú častou náplňou práce posádok zdravotnej záchrannej služby (ďalej len ZZS), preto je nutné mať o tom dostatočné teoretické vedomosti a skúsenosti s danou problematikou, ktoré získavajú členovia ZZS pri riešení dopravných nehôd alebo iných udalostí, v rámci ktorých došlo k postihnutiu viacerých osôb. Predlekárske a lekárske triedenie je základným postupom riešenia NHPO, kedy je nepomer medzi postihnutými a zasahujúcimi posádkami ZZS.

Pacienti pri NHPO musia byť vždy a čo najskôr roztriedený do skupín podľa priorít ošetrovania a transportu. Pri riešení NHPO je nutné označiť bielou vestou veliteľa zdravotníckeho zásahu: "VELITEĽ ZDRAVOTNÍCKEHO ZÁSAHU", reflexná vesta červená je pre veliteľa hniezda ranených s nápisom :„VELITEĽ HNIEZDA RANENÝCH“, modrá reflexná vesta s nápisom „VELITEĽ ODSUNU“ pre zdravotníckeho pracovníka, ktorí riadi odsun ranených. Žltou reflexnou vestou sa označuje „TRIEDIČ“. Spravidla prvý lekár na mieste nehody a nešťastia, ktorého môže nahradiť po príchode skúsenejší lekár alebo špecializovaný tím. Na bezpečnom mieste, ktoré určí veliteľ zásahu hasičského a záchranného zboru (ďalej len HaZZ), sa zriadi „Hniezdo ranených“ a farebnými ihlanmi sa označia miesta pre zhromažďovanie zranených podľa jednotlivých priorít. Parkovisko pre vozidlá ZZS, taktiež určí veliteľ zásahu - hasič, ktorí berie do úvahy možnosti príjazdových a odjazdových komunikácií. Tam kde je to možné, prevádzame lekárske triedenie priamo na mieste zásahu. Tam kde to možné nie je (nebezpečenstvo, neprístupnosť, rozsah), určí poradie odsunu z plochy zásahu HaZZ metódou triedenia ranených ŠTART a lekárske pretriedenie vykonávame ihneď pri vstupe do hniezda ranených. Triedenie musí stanoviť priority ošetrovania, priority odsunu a ich vzájomnú kombináciu. Jedine skoré vykonanie roztriedenia zaisťujú skorú prednemocničnú starostlivosť pacientom vyžadujúcim život zachraňujúce výkony priamo v teréne a skorú nemocničnú starostlivosť - prednostný transport, pacientom, ktorým v prednemocničnej fáze nie je možné poskytnúť dostatočnú pomoc a starostlivosť.

Postup pri použití triediacej karty pre NHPO

Rozdiel medzi NHPO a rutinným zásahom posádok ZZS, kedy sa nestretávajú s dobre známymi úlohami a spolupracovníkmi, predstavuje špecifickú problematiku s akou sa jednotlivé zložky integrovaného záchranného systému (ďalej len IZS) v ich každodennej samostatnej činnosti nestretávajú. Systém bežnej praxe nie je vždy na plnenie takýchto úloh a udalostí vždy pripravený. Premena lekára urgentnej medicíny na lekára medicíny katastrof musí prebehnúť v zlomku sekundy a práve štandardný, nemenný doporučený postup, na jeho začiatku je triedenie, mu k tomu môže dopomôcť - „chytím sa visačiek a triedim - nepochybím“.

Posádky pracujú ako celok, rozdelenie na jednotlivcov je možné len na priamy pokyn veliteľa zdravotníckeho zásahu!

Postup posádok rýchlej lekárskej pomoci (ďalej len RLP) pri triedení majú 1 - 2 minúty na jedného pacienta. Záchranár s visačkami pre NHPO (triediacimi kartami) a setom pre NHPO (v každom vozidle ZZS - 30 ks visačiek, pero a CD popisovač, tvrdá písacia podložka, vesty na označenie dôležitých osôb na mieste s HPO a ihlany na označenie hniezda zranených) postupuje pri vyplňovaní zhora nadol na prednej, potom na zadnej časti

visačky a žiada od vyšetrujúceho lekára ku každému bodu jasnú odpoveď, výsledok zaškrtnie alebo zapíše. Vyplnenú visačku zavesí pacientovi najlepšie okolo krku (klobúková guma), umiestni ju tak, aby bola viditeľná i z väčšej vzdialenosti. Druhý záchranár vybavený len základnými pomôckami (obväzy, škrtidlá apod.) prevádza provizórne zastavenie života ohrozujúceho vonkajšieho krvácania a ukladá do stabilizovanej polohy pacientov s poruchou vedomia.

Triediaca karta pre NHPO

The triage card is divided into several sections:

- DIAGNÓZA (Diagnosis):** Includes fields for GCS (Vedomie), O.K., Dychanie (frekvencia/min), O.K., and Obeh (frekvencia/min), O.K. It also features a diagram of a human body with markers for injuries (F for zlomenina, K for krvácanie, Z for zatvorené poranenie, X for otvorené poranenie, O for popálená plocha) and a legend for priority transport (I, IIa, IIb, III, IV) and waiting status (Čakanie).
- TERAPIA (Treatment):** Includes fields for O₂, Intubácia, Ventilácia, Pleurálna drenáž, Zastavenie krvácania, and Infúzia. It also has a section for Lieky (Medication) and a diagram for Znehybnenie (Sedation) and Dekontaminácia (Decontamination).
- POTVRDENIE VYKONANIA (Confirmation of Performance):** A section for recording the completion of various procedures.
- DOPRAVCA (Transporter):** Includes fields for Pac.č. (Patient ID), A 001, and Odd. (Department).
- ZZS (First Aid):** Includes fields for Pac.č. (Patient ID), A 001, and Odd. (Department).

1. Predná strana - číslo visačky všetkých dielov: predtlačенý jednotným číselný kód - číselná rada.
2. Predná strana, oddiel „**Diagnóza**“: lekár postupne vyšetrenie **vedomia** (GCS), **dýchanie** (frekvencia /min), **obeh** (hmatateľný pulz na radiálnej tepne znamená aspoň 90 torr systoly -frekvencia/min) pacienta a hlási jednoznačný záver záchranárovi, ktorý zaškrtnie krížikom jednu z možností a zapíše hodnotu, do riadku označených **Dg.:** zapíše slovné a stručné pracovné diagnózy (hlava, brucho, panva, chrbtica, končatiny apod.), označí stav zreničiek a lokalizáciu závažných poranení poznačí s pomocou značiek jednotlivých typov poranení (viď nižšie) v nákrese panáčika :
 - //zlomenina,
 - X otvorené poranenie,
 - O zatvorené poranenie,
 - Δ krvácanie,
 - popálenú plochu šrafovať.

3. Predná strana, oddiel „**Triedenie**“: umožňuje zaznamenať výsledok prvotného triedenia následného pretriedenia pri dlhšom pobyte v hniezde ranených, je potrebné poznamenať čas triedenia (čas pretriedenia) a meno triediaceho lekára (paličkovým písmom).

Triediace skupiny označujúce priority terapie či odsunu a ich kombinácie - základný variant - NHPO s prevahou mechanických poranení:

I. Prednostná terapia (červená skupina)

(okamžité zaistenie životných funkcií hroziace zlyhaním [nie KPR]; jednoduchý život zachraňujúci výkon – zaistenie priechodnosti dýchacích ciest, dostatočná ventilácia, drenáž hrudníka, zastavenie veľkého krvácania), napr. pri:

- ťažkom vonkajšom krvácaní,
- poruchách dýchania spôsobených úrazom, polohou,
- pretlakovým pneumothoraxom atď.
- závažné kraniocerebrálne porania s poruchou vedomia.

II.a Prednostný transport (červeno-žltá skupina)

(ku skorému ošetrovaniu, po eventuálne jednoduchom výkone), napr.:

- úraz brucha a hrudníka, suspektné vnútorné krvácanie,
- poranenie veľkých ciev,
- poranenie chrbtice s neurologickým deficitom,
- otvorené zlomeniny kostí a otvorené poranenia kĺbov apod.

II.b Transport k odložiteľnému ošetrovaniu (žltá skupina)

(po predchádzajúcej skupine, po eventuálnom jednoduchom výkone), napr.:

- poranenie oka,
- rozsiahlejšie poranenie mäkkých tkaní,
- popáleniny 15 – 30 % (u dospelých),
- zatvorené zlomeniny kostí a poranenie kĺbov atď.

III. Ľahko poranení (zelená skupina)

(čakajú, pokiaľ nie sú ošetrení pacienti IIa, IIb, transport po predchádzajúcich skupinách); je možná i laická prvá pomoc, vzájomná pomoc alebo svojpomoc; napr.

- popáleniny do 15 % (u dospelých),
- poranení mäkkých tkanív menšieho rozsahu, pomliaždeniny, tržné rany,
- nekomplikované zlomeniny,
- ľahké úrazy hlavy apod.

IV. Mŕtvi a poranenia nezlučiteľné zo životom (čierna skupina)

nie je potrebná zdravotnícka pomoc; je potrebné evidovať, identifikovať a ukladať na určenom mieste mimo hniezda zranených.

Výhodou tohto lekárskeho systému triedenia s využitím triediacich kariet pre NHPO je predovšetkým to, že všetky, raz získané poznatky pri prehliadke pacienta sú zaznamenávané a v ďalších etapách využiteľné - umožňuje odlíšiť stavy, ktoré vyžadujú aj urgentné a život zachraňujúce výkony (I.) od pacientov, u ktorých naopak život závisí na čo najrýchlejšom transporte do zdravotníckeho zariadenia (ZZ) (II.a - napr. vnútorné krvácanie v teréne neriešiteľné), a to posádkou rýchlej zdravotníckej pomoci (RZP) bez zbytočných odkladov a neúčinných liečebných zásahov. Umožňuje taktiež kombinovať prioritu liečebného zásahu s prioritou odsunu (I. a II.a či I. a II.b), čím bránime oneskoreniu transportu u tých ktorí to potrebujú, tieto kombinácie naopak vyžadujú, až na výnimky, transport posádkou rýchlej lekárskej pomoci (RLP). Mŕtvi (IV.) sú identifikovaní a ukladaní mimo hniezda zranených (triediacu kartu je možné krížikom celú preškrtnúť, zvýraznenie označenia).

Triediace skupiny označujúce priority terapie či odsunu a ich kombinácia – variant NHPO s prevahou termického postihnutia:

V prípade termického postihnutia nie je výrazne oddelená priorita ošetrovania a odsunu, ako tomu môže byť u mechanického postihnutia. Nie je tu zastúpená „čistá“ skupina IIa - kedy napr. pri vnútornom poranení je prioritou transport posádkou RZP, pretože včasný a účinný liečebný zákrok v teréne nie je možný.

U čisto termických úrazov sa priorita odsunu vždy spája s prioritou ošetrovania, pretože analgéziu, volumoterapiu a intubáciu vyžaduje väčšina závažných termických poranení už pred transportom. Pri triedení preto kombinujeme skupinu I a IIa (napr. inhalačná trauma vyžaduje najvyššiu prioritu lekárskeho ošetrovania a transportu) či I a IIb (aj závažné stavy hroziace rozvojom šoku vyžadujúce urgentnú liečbu a včasný odsun).

I. Prednostná terapia (červená skupina)

(okamžité zaistenie životných funkcií, hroziacich zlyhaním [nie KPR]; jednoduchý, život zachraňujúci výkon - zaistenie priechodnosti dýchacích ciest, dostatočná ventilácia, drenáž hrudníka, zastavenie veľkého krvácania), napr.

- inhalačná trauma
- popáleniny hlboké nad 5 % u detí do 2 rokov
- popáleniny hlboké nad 10 % u detí do 10 rokov a dospelých nad 70 rokov
- popáleniny hlboké nad 15 % u detí do 15 rokov
- popáleniny hlboké nad 20 % u dospelých
- popáleniny plus pridružené poranenia a polytrauma

IIa. Prednostný transport (červeno-žltá skupina)

(ku skorému ošetrovaniu, po zaistení dýchacích ciest, zaistení žilnej linky a analgézií)

- inhalačná trauma
- závažné popáleniny plus pridružené poranenia a polytrauma

IIb. Transport k odložiteľnému ošetrovaniu (žltá skupina)

(po zaistení intravenózneho linky a analgetizácií)

- popáleniny hlboké nad 5 % u detí do 2 rokov
- popáleniny hlboké nad 10 % u detí do 10 rokov a dospelých nad 70 rokov
- popáleniny hlboké nad 15 % u detí do 15 rokov
- popáleniny hlboké nad 20 % u dospelých

III. Odložiteľné ošetrovanie - Ľahko poranení (zelená skupina)

(čakajú, pokiaľ nie sú ošetrovaní pacienti I. a sú transportovaní po IIa, IIb)

- povrchové popáleniny do 30 %
- popáleniny hlboké menšieho rozsahu
- popáleniny tváre, genitálií a končatín (ak ide o menší % rozsah)
- ostatní, len s minimálnym postihnutím

IV. Mŕtvi a poranenia nezlučiteľné zo životom (čierna skupina)

nie je potrebná zdravotnícka pomoc; je potrebné evidovať, identifikovať a ukladať na určené miesto mimo hniezda zranených.

Minimálne silnú analgetizáciu, aj keď nie prednostne, by sme mali podať tiež s životom nezlučiteľným stavom (popáleniny v rozsahu nad 90 % telesného povrchu). Rovnako tak ich odsun nie je prioritou.

Všetci pacienti zo skupiny III. by mali byť prevezení na sledovanie do ZZ, pretože intoxikácia splodinami horenia sa nemusí v skorých fázach nijak výrazne manifestovať, aj keď ide o život ohrozujúce stavy.

4. Zadná strana - oddiel „Terapia“ :

- na ľavej strane je označený krížikom pokyn vydaný triediacim lekárom a zaškrtnutý triediacim záchranárom pri triedení (doplnený pri pretriedení)
- na pravej strane je krížikom, lepšie však časovým údajom, potvrdené prevedenie liečebného opatrenia lekárom či záchranárom v hniezde zranených pri etapovom ošetrovaní
- voľný riadok vľavo umožňuje zadať ďalšie potrebné liečebné opatrenie, vpravo potvrdíme vykonanie
- infúzna terapia - vľavo zadáme typ a množstvo infúzie, vpravo potvrdíme vykonanie
- lieky - vľavo zadáme typ a množstvo liekov, vpravo potvrdíme vykonanie
- znehybnenie (fixácia) – špecifikujem lokalitu tela a vpravo potvrdíme vykonanie

- dekontaminácia podľa platného Výnosu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 11. marca 2009 č. 10548/2009-OL, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o záchrannej zdravotnej službe
- voľný riadok - vľavo doplníme ďalšie liečebné opatrenia, vpravo potvrdíme vykonanie
- poloha pri ošetrovaní transferu a transportu - vhodnú polohu označí triediaci lekár
- smerovanie „**Odd.**“ - poznačiť, na ktoré oddelenie pacienta smerovať (traumacentrum, chirurgia, neurochirurgia, ...) a akým transportným prostriedkom „**Transp. prostriedok**“ - RLP, RZP, VZZS.

5. Ústrižok „**ZZS**“:

- prednú stranu vyplní na odsunovom stanovišti pracovník, organizujúci v spolupráci s KOS cielený transport, **D** - (dopravca) napr. podľa sídla staníc záchrannej zdravotnej služby/resp. prideleného čísla krajského operačného strediska (ďalej len KOS). **Vozidlo č.** evidenčné číslo vozidla, označenie hodín - čas odovzdania dopravcovi
- po vyplnení prednej strany a pri odovzdaní pacienta odsunovému prostriedku pracovník organizujúci odsun ústrižok ZZS **odtrhne a uschová**, eventuálne neskôr doplní na zadnej strane (viď zadná strana -....)
- zadná strana umožňuje dodatočne doplniť ďalšie poznámky s čas. údajom (napr. zmenu smerovania pacienta počas transportu nahlásené KOS, čas a miesto odovzdania apod.)

6. Ústrižok „**DOPRAVCA**“:

- prednú stranu vyplní opäť pracovník organizujúci odsun, **H** - cieľová nemocnica (po dohode s KOS, podľa kapacity nemocnice a charakteru postihnutia), **Odd.** – podľa pokynov triediaceho lekára v oddieli „Terapia“
- časový údaj doplní transportujúca posádka pri odovzdaní pacienta v nemocnici a súčasne ústrižok odtrhne a uschová
- zadná strana - sem zaznamená transportujúca posádka v prípade presmerovania počas transportu čas, dôvod a zmenené miesto odovzdania (nemocnicu a oddelenie)

Doplňky v kapse visačky:

7. Vnútoraná, papierová „**Identifikačná a ošetrovacía karta**“:

- a. predná, „identifikačná“ strana obsahuje údaje o pacientovi - meno a priezvisko, rodné číslo alebo dátum narodenia (vek odhadneme, ak nie sú presné údaje), bydlisko, štát, poisťovňa, kontakt na príbuzných, označenie pohlavia (zaškrtnutím) a presný popis miesta nálezu, prípadne i priestor pre náčrt miesta nálezu,
- b. zadná, „ošetrovacía“ strana umožňuje opakovaný záznam aktuálnych hodnôt základných vitálnych funkcií s časovým údajom a ošetrovacím opatrením, viď nasledujúci príklad:

čas: 7,44	GCS: 13	TK: 115/80	D/min: 18	P/min: 98 reg	sat.Ch: 96%
Lieč. opatrenie: F1/1 250 ml , Fentanyl 2ml, dlaha LHK.....					

čas: 8,03	GCS: 8	TK: 95/65	D/min: 10	P/min: 110 reg	sat.Ch: 86%
Lieč. opatrenie: OTI č. 9, UPV.....					

Záver:

Zavedenia jednotnej triediacej karty pri NHPO je výrazný krok vpred pri riešení a zvládnutí uvedených udalostí. Jednotné označovanie uľahčuje rýchlu orientáciu pri ošetrovaní zranených, ich transporte do ZZ alebo traumacentier. Prvý lekár na mieste vzniku NHPO sa musí ujať triediacej funkcie až do príchodu špecializovanej pomoci. Triedi ranených bez poskytovania prvej pomoci a komunikuje s operačným strediskom o počte postihnutých a povahe ich zranení. Prvá posádka ZZS má nevďačnú úlohu, triedenia ranených a liečbu začína až po jeho ukončení. Toto môže byť problém a zdroj konfliktov ak sa príbuzný a svedkovia dožadujú ošetrovania a nie „prezerania“ postihnutých. NHPO je výrazná špecifická situácia vyžadujúca si nielen vedomosti, zručnosti a prax ale aj psychickú pripravenosť členov záchranných tímov, dobrú vedomosť o postupoch jednotlivých zložiek IZS, vzájomnú komunikáciu a jednotné velenie. To vyžaduje nielen dokonalú techniku a vynikajúce zdravotnícke zariadenie ale aj komplexný výcvik zložiek IZS a jeho nácvik v simulovaných podmienkach. Na ich príprave a organizovaní by sa mal podieľať štát. Nakoľko chránime zdravie, životy a materiálne hodnoty. Triediaca karta pre NHPO zavedená na Slovensku MZ SR 10548/2009-OL má ale problém nejednotného číslovania triediacich kariet. Je možné aby každý prevádzkovateľ si určil svoje číslovanie? Kto určí spôsob, kľúč alebo číselné kódy, ktoré sprevádzajú pacienta až do zdravotníckeho zariadenia a umožňujú jeho identifikáciu?

Zoznam bibliografických odkazov:

1. DOBIÁŠ, V. a kol. *Prednemocničná urgentná medicína*, Martin, 2007, Osveta, 381 s. ISBN 978-80-8063-255-7
2. ŠIMKO, Š. – BÁBIK, J. *Hromadné nešťastia, medicína katastrof*, Martin, 1997, Osveta, 248 s. ISBN 80-88824-65-6
3. URBÁNEK, P. Visačka pro HZP - karta pro lékařské třídění a identifikaci při hromadném postižení zdraví In: *Urgentní medicína*, roč. 11, č. 4, 2008, MEDIPRAX CB, České Budějovice, ISSN 1212-1924

4. Vestník MZ SR čiastka 10-12, *Výnos MZ SR 10548/2009-OL, ktorým sa ustanovujú niektoré podrobnosti o záchranej zdravotnej službe*, MZ vo V OBZOR s.r.o. 2009, [cit. 2010-09-27]. dostupné na internete:
<http://www.health.gov.sk/swift_data/source/dokumenty/vestniky_mz_sr/2009/vestnik_10-12_2009.pdf>
5. Zákon NR SR 579/2004 Z. z., *O záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov*, [cit. 2010-09-27]. dostupné na internete:
<<http://www.zbierka.sk/Default.aspx?sid=15&PredpisID=18227&FileName=04-z579&Rocnik=2004&AspxAutoDetectCookieSupport=1>>

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O DĚTI V AKUTNÍCH STAVECH – OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O KOJENCE S TERMICKÝM PORANĚNÍM

Marie Břendová¹, Jana Boroňová²

¹SZŠ a VOŠZ Příbram, ČR;

²FZ a SP Trnavská univerzita, Katedra zdravotníckeho manažmentu a jazykov, SR

Souhrn

Popáleniny, opařeniny jsou poranění patřící k nejtěžším úrazům lidské traumatologie, obzvláště u dětí do 1. roku života. Rozsáhlejší popáleniny vyžadují komplikovanou, velmi dlouhodobou, bolestivou a nákladnou léčbu, nezřídka mívají trvalé následky. Těžká popálenina vyžaduje několik hospitalizací a může zanechat trvalé jizvy nejen fyzické, ale i psychické.

Klíčová slova: Opařeniny. Popáleniny. Primární prevence. Kojenec. Ošetřovatelská péče.

Summary

Burns, scalds are injuries that belong to the most serious accidents of traumatology, especially in children under 1 year. More extensive burns require a complicated, long-term, painful and costly treatment and mostly have persistent effects. Severe burns demand several hospitalizations and can have persistent scars, not only physical, but also psychical.

Key words: Scalds. Burns. Primary prevention. Infant. Nursing care.

Abstrakt

Trvale narůstající počet úrazů dětí, a to zejména úrazů s přímým ohrožením života, je varovným signálem nejen pro odbornou, ale i pro laickou veřejnost. Statistiky uvádějí, že úrazy mají každý rok na svědomí 300 dětských životů a jsou tradičně nejčastější příčinou úmrtí dětí. Běžný, ale mylný názor je, že úrazy se stávají, patří k životu, stávají se náhodou a není jim možno zabránit. Popáleniny, opařeniny u malých dětí - tato poranění patří k nejtěžším úrazům lidské traumatologie, obzvláště u dětí předškolního věku. Rozsáhlejší popáleniny vyžadují komplikovanou, velmi dlouhodobou, bolestivou a nákladnou léčbu, nezřídka mívají trvalé následky. Těžká popálenina vyžaduje několik hospitalizací a může zanechat trvalé jizvy nejen fyzické, ale i psychické. Termická poranění mohou být způsobena horkou párou, vodou, plamenem, přímým kontaktem s horkým tělesem, účinkem elektrického proudu, ionizačním zářením nebo i některými chemikáliemi. Popáleniny a opařeniny jsou

nejčastější příčinou smrtelného úrazu dětí. Nejvíce popálenin v dětském věku vzniká v kuchyni a v koupelně. Opařeniny vznikají při působení „vlhkého“ horka / pára nebo horká tekutina. Při rozsahu poškození u dětí nad 5 – 10 % popáleného povrchu těla je pravděpodobný rozvoj šoku a infekce. Poranění vždy vyžaduje co nejrychlejší odborné ošetření a nemocniční léčbu. Závažné jsou zejména popáleniny lokalizované v obličeji, na ruce, nohách, genitálu a perianálně. Plochu lze orientačně odhadnout podle velikosti dlaně postiženého dítěte - tvoří 1 % povrchu jeho těla. U dětí do dvou let jsou velmi závažné popáleniny jakéhokoliv rozsahu. Při postižení 10 % povrchu těla u dítěte do deseti let a 20 % u staršího dítěte, klasifikace postižení bývá řazena mezi závažná poranění. Kritickým úrazem, zejména dětí předškolního věku, jsou popáleniny v rozsahu 15 %, kdy může dojít k selhání organismu a následně k smrti. Nezastupitelnou a velmi důležitou roli z tohoto důvodu hraje správné ošetření popáleného dítěte v prvních minutách po vzniku úrazu.

Abstract

Permanently increasing number of children's injuries, mainly life-threatening injuries, is a high sign for not only specialists, but also for non-specialists. The statistics show that about 300 children die from burns every year and these injuries are the most common cause of children's death. There is one wrong opinion that injuries happen, belong to our lives, happen by accident and are unpreventable. Burns, scalds in children – these injuries belong to the most serious accidents of traumatology, especially in pre-school children. More extensive burns require a complicated, long-term, painful and costly treatment and mostly have persistent effects. Severe burns demand several hospitalizations and can have persistent scars, not only physical, but also psychical. Thermal injuries can be caused by steam, hot water, flames, direct contact with a hot object, electric current, ionizing radiation or some chemicals. Burns and scalds are the most frequent cause of children's death. The most burns in children happen in kitchens and bathrooms. Scalds result from contact with „wet heat“ (steam or hot liquid). If the extent of burn injury in children is more than 5 %-10 % body surface area (BSA), there is a significant risk of shock and infection. Injuries require urgent medical treatment and hospitalization. Critical burns are on the face, arms, legs, genitals and perineum. A simple method to estimate burn extent is to use the child's palmar surface including fingers to measure the burned area – represents 1 % of the BSA. In children under 2 year, burns of any extent are very significant. If 10 % of the body in children under 10 is involved in a burn and 20 % of the body in older children, injuries are classified as severe. Critical injuries (mainly in pre-school children) are burns of 15 % BSA – they can lead to the body failure and death. For these reasons, burns in children must be treated properly in the first minutes after the accidents.

Úvod

Termická poranění mohou být způsobena horkou párou, vodou, plamenem, přímým kontaktem s horkým tělesem, účinkem elektrického proudu, ionizačním zářením nebo i některými chemikáliemi. Tato část práce bude pojednávat o popáleninách a opařeninách. Úrazům elektrickým proudem, ionizačním zářením, omrzlinám či působením chemikálií na kůži se budeme věnovat později.

Popáleniny a opařeniny jsou nejčastější příčinou smrtelného úrazu dětí.

Nejvíce popálenin v dětském věku vzniká v kuchyni a v koupelně.

Popálenina vzniká působením „suchého“ horka - přímého kontaktu s horkým předmětem (žehlička, plotna), ožehnutím plamenem, kontaktem s hořícím předmětem. Popálenina může vzniknout i sáláním při přenosu tepelné energie vzduchem z blízkosti horkého předmětu nebo ohně, může ji způsobit elektrická energie při kontaktu s vodičem, při zasažení bleskem. Při popáleninách od slunečního záření se uplatňuje vliv radiace.

Opařeniny vznikají při působení „vlhkého“ horka / pára nebo horká tekutina /.

U popálenin rozlišujeme tři stupně poškození:

- I. stupeň: patrné zčervenání, bolestivost - doba hojení je několik dnů a probíhá zpravidla bez komplikací
- II. stupeň: objevují se puchýře, je poškozeno podkoží - hojení bývá několikátýdenní a velmi bolestivé
- III. stupeň: dochází k odúmrti tkáně, kůže je bledá, vosková nebo černá a zuhelnatělá. Rána je málo bolestivá, hojí se měsíce, jizevnatě a vždy po nutném chirurgickém výkonu. Menší bolestivost než u II. stupně poškození je vzhledem ke zničení receptorů pro vnímání bolesti

Při rozsahu poškození u dětí nad 5 – 10 % popáleného povrchu těla je pravděpodobný rozvoj šoku a infekce. Poranění vždy vyžaduje co nejrychlejší odborné ošetření a nemocniční léčbu. Závažné jsou zejména popáleniny lokalizované v obličeji, na ruce, nohách, genitálu a perianálně. Plochu lze orientačně odhadnout podle velikosti dlaně postiženého dítěte - tvoří 1 % povrchu jeho těla.

U dětí do dvou let jsou velmi závažné popáleniny jakéhokoli rozsahu. Při postižení 10 % povrchu těla u dítěte do deseti let a 20 % u staršího dítěte, klasifikace postižení bývá řazena mezi závažná poranění. Kritickým úrazem, zejména dětí předškolního věku, jsou popáleniny v rozsahu 15 %, kdy může dojít k selhání organismu a následně k smrti.

Popáleniny mohou vzniknout v důsledku působení tepla již od asi 50°C, II. stupeň popálenin může být způsoben 60°C teplotou působící po dobu 60 sekund a popálenina III. stupně může být způsobena teplotou 100°C působící po dobu pouhých 5 sekund.²⁸

Nezastupitelnou roli hraje správné ošetření popáleného dítěte v prvních minutách po vzniku úrazu.

Možné příčiny úrazové situace:

Dítě samotné a bez dozoru v místě, kde se vyskytují horké předměty: v domácnosti je to nejčastěji kuchyně s horkými plotnami, konvice s horkou vodou, volně dostupná odložená žehlička, apod.

- Malé dítě při nejisté chůzi zavadí za šňůru od varné konvice nebo fritovacího hrnce a stáhne ji na sebe.
- Dítě se natahuje ke sporáku, strhne na sebe pánev s horkým olejem, hrnec s horkým jídlem.
- Dítě na sebe strhne žehličku.

Dítě samotné u krbu, v blízkosti otevřeného ohně, venkovního grilu, apod.

- Dítě spadne na sporák, kamna, zahradní gril.
- Dítě si hraje se zápalkami nebo pyrotechnikou, zkouší chemické pokusy.
- Dítě neumí ovládat plynový vařič – výbuch plynu.
- Zvědavé dítě strká předměty do nechráněné zásuvky, může také prokousat šňůru od elektrických spotřebičů.
- Dítě používá elektrické spotřebiče ve vodě nebo s mokřýma rukama.
- Dítě se snaží samo opravovat elektrické spotřebiče, zásuvky, pojistky.

Dítě bez dozoru při vesnických zabijačkách, kdy vznikají nejtěžší opařeniny.

- Dítě spadne např. do hrnce s ovarovou polévkou odloženou na zemi, tyto úrazy končí často tragicky

Prevence úrazů

Prevence je soubor opatření, kterými lze současně upevňovat zdraví a zároveň předcházet nemocem či úrazům.

Prevenci rozdělujeme na primární, sekundární a terciární a musí se na ní podílet všechny složky společnosti; prvořadou roli zde zaujímá rodina. Dále se v oblasti prevence uplatňuje medializace problematiky ve veřejnoprávních sdělovacích prostředcích, přednášková činnost, účelové publikace apod.

Primární prevence

Primární prevence je zaměřena na to, aby k události vůbec nedošlo a aby tato událost nesměřovala ke vzniku úrazu. Měla by vycházet z podrobného rozboru příčin úrazu, rizikových činností, prostředí i charakteristik postižených jedinců. Příkladem mohou být ochranné bariéry kolem bazénů, okenní zábrany, oddělené cyklistické stezky od ostatní dopravy apod.

Sekundární prevence

Součástí sekundární prevence je kvalitní záchranný systém, poskytnutí odpovídající první pomoci, snížení dopadu úrazu, zkrácení léčby, snížení nákladů, urychlení návratu k plnému zdraví a předcházení invalidizaci a trvalým následkům. Příkladem jsou např. ochranné přilby, požární hlásiče apod.

Terciární prevence

Terciární prevence je zaměřena na odstranění či alespoň zmírnění následků úrazu nebo intoxikace. Jejím úkolem je zabránění vzniku handicapu jedince po úrazu. Patří sem proto i účelná rehabilitace a psychosociální reintegrace. Cílem terciární prevence je zlepšení kvality života postiženého jedince a vhodná integrace do společnosti.

V případě terciární prevence mají všechny vynaložené prostředky na ni svoji návratnost v nabytí psychické rovnováhy uzdraveného jedince, v jeho schopnosti pracovat a vytvářet hodnoty, ale také ve zlepšení klimatu rodiny a okolí postiženého, zbaveného obav z budoucnosti.

Klinický obraz u popálenin se liší dle stupně a rozsahu popálení.

Určení hloubky popáleniny je zprvu velice obtížné, neboť se v průběhu léčby mění a hlavně zpočátku se stupeň popálení může prohlubovat.

Pokud není dostupné popáleninové centrum do 60. minut od místa úrazu, je třeba popálené dítě dopravit na nejbližší chirurgické oddělení, kde provedou základní zajištění dítěte.

Popálené dítě má zimnici, pláče neboť má velké bolesti, je odebráno matce (k dalšímu potřebnému ošetření) což nechápe a považuje to za křivdu

Komplikace

- přímé postižení myokardu, kdy dochází k tzv. stuhnutí svalu
- popálení dýchacích cest přímým poškozením teplem, s rychle nastupujícím otokem
- postižení dýchacích cest chemikáliemi, kdy se během několika minut rozvíjí ARDS
- intoxikace zplodinami hoření (CO a CO₂)
- popáleniny postihující korzet v celé tloušťce kůže hrudní stěny

1. Diagnostika

U termických úrazů musíme hodnotit současně více faktorů:

1. Rozsah vlastního zranění, uváděný v procentech tělesného povrchu

(Jako rozsáhlé popáleniny t. j. těžký popáleninový úraz hodnotíme)

- Děti do 2. let více než 5 % tělesného povrchu
- Děti 2 – 10 let více než 10 % tělesného povrchu

- Děti starší 10. let a dospělí více než 20 % povrchu těla

2. Hloubku postižení kožního krytu:

I.stupeň – erytém

II.a stupeň – puchýře, spodina defektu je vlhká a růžová

II.b stupeň – stržené puchýře, spodina je sytě červená, někdy bledá, není zde kapilární návrat

III.stupeň – kůže je vitální v celé tloušťce

3. Přidružená poranění

4. Věk (do 2. let a nad 60 let závažné)

5. Předchorobí (prodělaná infekce, hepatitis, diabetes mellitus...)

U velmi závažných popálenin, postihujících velké procento povrchu těla může nastat popáleninový šok (hypovolemický).

Popáleninový šok

- je provázen generalizovaným edémem, centralizací oběhu, hypotenzí, tachykardií, hypoxií, oligurií až anurií, poruchou funkce parenchymatósniých orgánů GIT, sepsí, ARDS, metabolickou acidózou, extrémními ztrátami tepla. Uniká plazma, klesá intravaskulární onkotický tlak, tekutina se ztrácí z popálené kůže navenek a sekvestruje se v popáleninovém otoku. Klesá efektivně cirkulující krevní objem a během několika málo minut se popáleninový šok rozvíjí.

Terapie

Terapii můžeme rozdělit na:

1. Antišokovou
2. Akutní
3. Rehabilitační, rekonstrukční

Terapii

A) Přednemocniční

B) Terapii na JIP

Ad 1. Fáze šoková:

- Zvládnutí těžkého průběhu šoku, zabránění nebo minimalizace nákazy
- Chlazení postižených ploch pod tekoucí vodou nebo přikládáním speciálních roušek (Kendall, WaterJel). Při rozsáhlém popálení chladíme pouze obličej, krk, ruce, nohy, genitál neboť při rozsáhlém chlazení dochází k vazokonstrikci v podkoží, což způsobuje zhoršení prokrvení a tím prohloubení úrazu
- Endotracheální intubace v případě popálení dýchacích cest
- Odstranění ochlupení kůže do vzdálenosti 10 cm od popálené plochy
- Zavedení močového katetru ke sledování diurézy

Ad. 2. Období akutní

Toto období může trvat 1. den až několik týdnů:

- Operační řešení popálených ploch
- Udržení popálených ploch bez přítomnosti infekce / antibakteriální krémy, výměna obkladů s dezinfekčními roztoky,
- Nekrektomie
- V pooperačním období sledujeme vitální parametry a prosáknutí obvazů krví neboť při nefrektomii dochází k velkým krevním ztrátám
- Nekrektomované plochy kryjeme biologickými autotransplantáty nebo při větších plochách xenotransplantáty (prasečí štěpy) nebo umělými transplantáty (Urgosorb, Alutex, Actisorb, Aquagel...). Odběrové plochy se kryjí mastným tylem, který se z plochy nesundává. Při převazu se odstříhává od odhojené plochy až do jejího úplného odhojení. Odběrová plocha se přes mastný tyl zasypává Framykoinem aby se lépe zabránilo vzniku infekce. Odběrová plocha se zpravidla zhojí do 3. týdne od odběru štěpu.
- Důležité je polohování popálených končetin
- V případě vzniku infekce nebo febrilní jsou podávána antibiotika intravenosně
- Důležité je doplňovat dostatečně ztrátu tekutin a tlumit bolest
- U dětí (a nejen u nich) je důležitou součástí psychická pohoda, proto je vhodné, pokud může rodič sdílet pobyt s dítětem v nemocnici

Ad .3. Období rehabilitační a rekonstrukční

- Začíná v době operačních výkonů:
- Nutnost předcházet jizevnatým kontrakturám
- Používáme tlakové obvazy, tlakové masáže a a krémy působící příznivě na elasticitu kůže
- Při zhoršeném stavu nutnost nosit tlakové návlaky alespoň na noc
- Trvalá dispenzarizace na specializovaných pracovištích u rozsáhlých popálenin

Ad A) Terapie přednemocniční:

- Zamezení působení tepla
- Sterilní krytí popálených ploch- chlazení popálených ploch
- Protitetanová profylaxe
- Zajištění žilního vstupu
- Analgosedace i.v.
- Doplňovat ztrátu tekutin (Hartman 1/1 20- 40 ml na kg za hodinu)

- Sledovat TK a diurézu

Ad B) Terapie na JIP

- Zlepšit sterilní krytí a chlazení popálených ploch
- Ošetřování popálených ploch provádět v celkové anestezii
- Ev. UPV
- Sledovat rozvoj popáleninového otoku na končetinách a krku (za 8 hodin od úrazu může dojít ke kompresi tepen na končetinách a dušení nemocného)
- Bránit podchlazení dítěte
- Centrální žilní katetr a infusní léčba

Potřeba tekutin 24 hodin po úraze (2ml x hmotnost v kg x % popáleného tělesného povrchu + fyziologická potřeba tekutin)

- Podáváme 1/1 Hartmanův roztok
- Mraženou plazmu
- V prvních desítkách minut po úraze podávání kortikoidů pro snížení otoku (Methylprednisolon 10-30 mg na kg za 24 hodin ve 2-3 dávkách)
- Analgesedace
- Antibiotika jen cíleně, ne preventivně
- Monitorace tělesných funkcí, diurézy
- Sledování natrémie, natriurie a osmolarity séra a moče, ev. dle výsledků snížit příjem sodíku na 3-4 mmol na kg za 24 hodin
- Po skončení popáleninového šoku zahájit přívod energie s předností enterální výživy pokud to stav dovolí

Ošetřovatelská péče

Lékařská anamnéza

Při vyšetření popáleného kojence lékař sleduje:

- Příčinu popálení
- Rozsah a hloubku popálení
- Přidružená poranění
- Celkové prospívání kojence
- Osobní anamnézu (prodělané nemoci, očkování, alergie, další případná onemocnění, léčbu, úrazy)
- Rodinnou anamnézu (dědičné onemocnění v rodině, jiná onemocnění v rodině)
- Vyšetří celkově zdravotní stav dítěte (hlavu, dutinu ústní, krk, ruce, břicho, plíce, srdce, genitálie, nohy, reflexy)

Ošetřovatelská anamnéza

Při vyšetření popáleného kojence sestra sleduje:

- Vitální funkce kojence (měří TK, P, TT, Diuresu)
- Prosakování obvazu popálených míst (zamezení vzniku infekce)
- Kontroluje dostatečné tlumení bolesti
- Komunikuje s matkou pro zjištění co možná nejvíce informací

Fyzikální vyšetření

- Hlava (uzavření fontanely cca ve 21. měsících)
- Případné sekrece z ucha, nosu
- Chrup, otok dásní (prořezávání prvních zubů většinou do 1. roku života dítěte)
- Krk (lymfatické uzliny)
- Hrudník (symetrie, dýchání, poslech plic)
- Břicho (u dětí v šoku a plačících většinou neprohmatné, zkusíme vyšetřit po zklidnění dítěte)
- Genitálie (u chlapců sestouplá varlátka)
- Nohy (deformity)
- Celkový vzhled kůže a sliznic (popálené plochy, jizvy, hematomy, barva kůže, prokrvení sliznic)
- Kojence zváží, změří, hodnoty zapíše
- Vyšetří sed, stoj (dle věku kojence)
- Sleduje vitální funkce kojence
- Od matky zjistí způsob stravování (kojen, příkrmován a čím, způsob doplňování tekutin – voda, čaj, hrneček nebo kojenecká lahev...)
- Jak dítě provádí vyprazdňování (zda je naučeno na nočník, ev. toaletu s malým prkýnkem nebo zda je zvyklé na pleny)
- Jaký je vzhled moče a stolice a jaká je frekvence vyprazdňování
- Jaké má dítě zvyklosti (usínání s dudlíkem, hračkou, při světle nebo za tmy, za přítomnosti matky nebo samo, zda se v noci budí na krmení nebo za jiným účelem a jak často)
- Jak se dorozumívá (způsob řeči, význam jednotlivých slov – dle věku kojence)
- Sleduje vývoj popáleniny, v dalším období ev. prosakování, ztrátu tekutin, její vývoj zaznamenává
- Pokud není zavedena i.v. kanyla, tak ji zavede
- Odebere krev dle ordinace lékaře (KO + Diff, glukosa, urea, kreatinin, vápník, srážlivost, celkové bílkoviny, jaterní testy, minerální soubor, krevní skupinu, moč na chemický rozbor)

- Zavede permanentní močový katetr, u chlapce připraví pomůcky pro lékaře a bude asistovat

Ošetrovatelské diagnózy + cíle u kojence s termickým poraněním

Veškeré ošetrovatelské diagnózy, cíle, jejich plánování, realizace a hodnocení je u popálenin velice individuální. Záleží na tom, kde je kojenec popálen, jaký je rozsah a stupěň popálení. Zda a jak bylo ošetřeno bezprostředně po úrazu, zda nemá další přidružená onemocnění, která by bránila hojení rány per primam.

Ošetrovatelské diagnózy ovlivňuje i možnost přítomnosti rodiče s dítětem na oddělení.

Níže popsané ošetrovatelské diagnózy jsou seřazeny sestupně podle priorit:

00036 Riziko udušení v důsledku zhoršeného dýchání pro popálení hrudníku

- Cíl: Kvalitní dýchání s ev. zajištěním UPV

00031 Neefektivní průchodnost dýchacích cest v souvislosti s popálením hrudníku, projevující se ztíženým dýcháním

- Cíl: Efektivní dýchání

00032 Neefektivní dýchání v důsledku zkráceného dechu v souvislosti s bolestí

- Cíl: Efektivní dýchání s prodlouženým dechem s odstraněním bolesti

00132 Akutní bolest v souvislosti s popáleninami, projevující se nářkem kojence

- Cíl: Kojenec bude bez bolesti, ev. bude její přítomnost minimální

00008 Neefektivní termoregulace v souvislosti s popáleninami, projevující se kolísavou tělesnou teplotou kojence

- Cíl: Efektivní termoregulace

00006 Hypotermie v důsledku neefektivně cirkulujícího krevního objemu, projevující se nízkou tělesnou teplotou kojence

- Cíl: Kojenec nebude mít hypotermii

00007 Hypertermie v souvislosti s popáleninami, projevující se vysokou tělesnou teplotou kojence

- Cíl: Kojenec nebude mít hypertermii

00005 Riziko nerovnováhy tělesné teploty v souvislosti s popáleninami a tím porušenou termoregulací

- Cíl: Rovnováha tělesné teploty

00103 Porušené polykání v důsledku popáleného hrudníku a krku, projevující se stíženým polykáním a vytékáním stravy z úst kojence

- Cíl: Navození snazšího polykání výběrem vhodné stravy

- 00002 Nedostatečná výživa v souvislosti s kojením neboť matka nemůže být hospitalizována současně s kojencem, projevující se odmítáním náhradní stravy
- Cíl: Dostatečně vyživený kojenec
- 00105 Přerušené kojení v souvislosti s oddělením kojence od matky
- 00027 Deficit tělesných tekutin v souvislosti s popáleninami, projevující se velkou ztrátou tekutin popálenými plochami
- Cíl: Kojenec bude mít vyvážený příjem tělesných tekutin
- 00028 Riziko deficitu tělesných tekutin v souvislosti s popáleninami
- Cíl: Zamezení ztráty tělesných tekutin
- 00025 Riziko nevyváženého objemu tělesných tekutin v souvislosti se ztrátou objemu tělesných tekutin popáleninami
- Cíl: Vyvážený objem tělesných tekutin
- 00095 Porušený spánek v souvislosti s odloučením od matky a bolestí, projevující se pláčem a nekvalitním spánkem
- Cíl: Kojenec bude mít kvalitní spánek
- 00024 Neefektivní tkáňová perfuse v souvislosti s otoky, projevující se zpomaleným hojením ran
- Cíl: Obnovení tkáňové perfuse
- 00029 Snížený srdeční výdej v důsledku podávání analgetik a otoků, projevující se únavou kojence
- Cíl: Normální srdeční výdej
- 00093 Únava v souvislosti s podáváním analgetik, projevující se únavou a apatií kojence
- Cíl: kojenec bude aktivnější
- 00050 Porušená energie v souvislosti s únavou, projevující se nízkou aktivitou kojence
- Cíl: Kojenec bude aktivnější
- 00100 Opožděné pooperační zotavení v souvislosti s prohloubením stupně popálenin, projevující se nehojením popálenin
- Cíl: Urychlení pooperačního zotavení
- 00085 Zhoršená pohyblivost v souvislosti se zavázanými končetinami pro popáleninu, projevující se ztíženým pohybem kojence ve všech směrech
- Cíl: Umožnění pohybu polohováním a podpěrou
- 00004 Riziko Infekce v souvislosti s převazováním popálenin
- Cíl: Zamezení vzniku infekce
- 00046 Porušená kožní integrita v souvislosti s popáleninami
- 00044 Porušená tkáňová integrita v souvislosti s popáleninami
- 00148 Strach v souvislosti s převazy, projevující se nářkem kojence

00149 Riziko stresového syndromu po přemístění v souvislosti odloučení od rodiny, projevující se pláčem kojence

- Cíl: Zamezení vzniku stresového syndromu umožněním návštěv

00115 Riziko narušeného chování kojence v důsledku odloučení od rodiny

00054 Riziko osamělosti v důsledku odloučení od rodiny

00060 Přerušovaný život rodiny v souvislosti s oddělením kojence od rodiny

Závěr

Prevence a doporučení do domácí péče

Hojení popálenin je zdoluhavý proces a v řadě případů se nelze vyhnout vzniku trvalých jizev. Období rehabilitace a rekonstrukce trvá několik měsíců a je náročné na spolupráci pacienta i jeho rodiny

- Popáleniny jsou plošné rány, které se hojí jizvou. Zpočátku jizvy tuhnou, mění barvu z jasně růžové do fialové a kontrahují se. Jedná se o fázi hypertrofie, jizvy jsou citlivé, bolestivé, svědí. Po týdnech až měsících postupně blednou, měknou a vyrovnávají se. Jedná se o atrofickou fázi zrání jizvy. U pacientů po termickém traumatu dochází ke vzniku vyvýšených jizevnatých bloků a kontraktur - hypertrofické jizvy
- Pacient s popálením zaujímá tzv. antalgickou polohu, při které cítí nejméně bolesti. Když hojení probíhá v této deformované poloze, zafixuje se a úprava stavu je velmi složitá. Proto už v období akutní nemoci z popálení je důležité udržovat jednotlivé části těla v poloze příznivé pro budoucí funkční zatížení
- Prevenci vzniku hypertrofických jizev a kontraktur umožňuje intenzivní rehabilitace
- Mezi konservativní metody patří dlahování, tlaková léčba, polohování, správné ošetřování transplantátů
- Je nutné brát ohled i na možný psychologický dopad úrazu na rodiče a zajistit jim odpovídající pomoc
- Nesundávat obvazy a hygienu provádět s maximální opatrností
- Na převazy docházet dle ordinace lékaře
- Až do úplného vyléčení popálenin hrozí soustavně vznik vážných komplikací, způsobených vznikem infekce. Proto je nutné dbát na zvýšenou hygienu dítěte i prostředí a zajistit imunitní ochranu org

Zásady snížení rizika popálen - zásady, které pomohou snížit riziko popálenin:

- riziko opaření tekoucí vodou - voda tekoucí z kohoutku musí mít teplotu max. 46°C (voda na koupání kojenců pak +/- 37°C). Je nutné uvědomit si, že tělo takto malého dítěte je k teplotním rozdílům daleko citlivější. Proto je vhodná instalace termoregulační baterie s dětskou pojistkou

- horké žehličky – po skončení žehlení žehličku vždy nechejte vychladnout na bezpečném místě
- elektrické zásuvky zakryjte bezpečnostními kryty
- při pití horkých nápojů, nedržte nikdy dítě v náručí
- ze stolu odstraňte ubrusy a nebo je zabezpečte sponkami
- pokud je to možné, používejte při vaření pouze zadní plotýnky sporák pamatujte na zbytkové teplo
- rukojeti hrnců a pánví by měly vždy směřovat dozadu
- šňůry nebezpečných elektrospotřebičů nikdy nesmí být na dosah dítěte atd.

Je třeba si uvědomit, že dětská kůže je nesmírně citlivá. Čím mladší je dítě, tím je kůže na účinky tepla citlivější. (Takže i když se vám bude zdát, že nějaký nápoj či voda už nejsou tak horké, malé dítě se přesto může opařit)

Použitá literatura:

1. CALLAGHAN, Ch., STEPHENSON, T.: *Pediatric do kapsy*: 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1995, 439- 446 s. ISBN 80-7169-101-1
2. FENDRYCHOVÁ, J., KLIMOVIČ, M., a kol.: *Péče o kriticky nemocné dítě*: 1. vyd. Brno: NCONZO, 2005, 229-231 s. ISBN 80-7013-427-5
3. FERKO, A., VOBOŘIL, Z., ŠMELKAL, K., BEDRNA, J.: *Chirurgie v kostce*: 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2002, 525- 531 s. ISBN 80-247-0230-4
4. MAREČKOVÁ, J.: *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*: 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, 264 s. ISBN 80-247-1399-3
5. NEJEDLÁ, M.: *Fyzikální vyšetření pro sestry*: 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, 248 s. ISBN 80-247-1150-8
6. NOVÁK, I., et al.: *Intenzivní péče v pediatrii*: 1. vyd. Praha: Galén, 2008, 537-542 s. ISBN 978-80-7262-512-3
7. SEDLÁŘOVÁ, P., a kol.: *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*: 1. Vyd. Praha: Grada Publishing, 2008, 185 s. ISBN 978-80-247-1613-8

Kontakt:

brendovamadla@seznam.cz

j.boronova@gmail.com

PREDNEMOCNIČNÝ ALGORYTMUS POSTUPU U PACIENTA S NÁHLOU CIEVNOU MOZGOVOU PRÍHODOU

Jaroslav Stančiak¹, Jozef Novotný², Peter Stacho³

¹Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, SR

²Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, České Budějovice, ČR

³Fakultná nemocnica, Trnava, SR

Abstrakt

V posledných rokoch zaznamenali medicínske i paramedicínske odbory veľký rozvoj tak v oblasti diagnostiky, ako aj v oblasti liečebných postupov. Významný podiel na tomto rozvoji má zdokonalenie lekárskej techniky, ktorá umožňuje nielen včasné rozpoznanie ochorenia, ale najmä započatie adekvátnej komplexnej terapie a sledovanie vývoja chorého. Cieľom náhon zdelenia bolo poukázať na význam včasného manažmentu od Operačného strediska ZZS (112, 155), cez štandardný postup RLP pri cievnych mozgových príhodách, rýchlym transportom pacienta na neurologické oddelenie s následnou možnou trombolytickou liečbou na jednotke intenzívnej starostlivosti.

Kľúčové slová: Medicína. Paramedicínske odbory. Civilizačné ochorenia. Akútna cievna mozgová príhoda. Algorytmus manažmentu NCMP.

Abstract

Medical and paramedical sciences are quickly developing in the area of diagnostic process and therapeutic intervention in last years. New technical equipment is an important part of this development. It helps not only to find the diagnosis as soon as possible, but also to start an adequate therapy and to monitor the status of the patient.

The aim of our observation was to show how the management of the operation center together with standard treatment of the rescue team and transport to the neurologic department with the possibility of thrombolysis on ICU works in patients with stroke.

Key words: Medicine. Paramedical disciplines. Civilisation diseases (non-communicable diseases). Acute brain attack. Algorithm of management of acute brain attack.

ÚVOD

Medicínske vedomosti a prax sa neustále dopĺňajú a menia. Vzhľadom na to, že žijeme v atmosfére pochybností a neistôt, naše rozhodnutia a kroky konáme na základe pravdepodobností. Pokroky vo vedomostiach klinickej medicíny sú v našom období závislé najmä na vedomostiach a pokrokoch profesionálnych vedcov, pre ktorých je veda povolaním a ktorí pracujú vo vedeckých ústavoch a na lekárskejších školách na celom svete.

Choroba sa totiž zriedka prezentuje v plne rozvinutom obraze, a taktiež i perspektívy a vedomosti klinického vedca sú často neúplné. Choroba často povie svoje tajomstvá v príčinných zátvorkách.

V posledných rokoch zaznamenali medicínske i paramedicínske odbory veľký rozvoj tak v oblasti diagnostiky, ako aj v oblasti liečebných postupov. Významný podiel na tomto rozvoji má zdokonalenie lekárskej techniky, ktorá umožňuje nielen včasné rozpoznanie ochorenia, ale najmä započatie adekvátnej komplexnej terapie a sledovanie vývoja chorého. Účinná liečba neurologických ochorení si vyžaduje včasné rozpoznanie príznakov, rýchlu a presnú diagnostiku príslušného typu neurologického ochorenia. Dôvodom je práve charakter neurologických ochorení, ktoré majú na rozdiel od iných typov chorôb často nepatrné príznaky, ktoré si v počiatočnom štádiu nemusí uvedomovať ani sám postihnutý.

V prípade, že postihnutý a ani okolie nerozpoznajú počiatočné príznaky, prichádza ďalšie štádium, ktoré je najčastejšie sprevádzané poruchou až stratou vedomia alebo záchvatom. V tomto štádiu však pacient už väčšinou nie je schopný sám vyhľadať zdravotnícke zariadenie a je odkázaný na pomoc okolia a predovšetkým na včasný zásah záchrannej zdravotnej služby. Správna prednemocničná diagnostika neurologického ochorenia zvyšuje šancu pacienta na prežitie a vyliečenie bez ďalších následkov obmedzujúcich jeho plnohodnotný život.

Cieľom predkladanej práce je poskytnúť informácie o dôležitosti správneho manažmentu jedincov postihnutých náhlou cievnu mozgovou príhodou., ktorá je najčastejším typom neurologického ochorenia na Slovensku. NCMP (Náhla cievna mozgová príhoda) je život ohrozujúci urgentný stav a vážna komplikácia kardiovaskulárných ochorení.

ALGORYTMUS POSTUPU VYŠETRENÍ U JEDINCA S PODOZRENÍM NA CIEVNU MOZGOVÚ PRÍHODU

Všeobecné postupy:

- 1) cieleaná anamnéza: pátrať po prvých príznakoch, podobných príznakoch v minulosti, zistiť liekovú a alergickú anamnézu, celkové vyšetrenie, pátrať po poranení hlavy a krku, zisťovať kardiovaskulárne abnormality,

- 2) zistiť dostatočnosť ventilácie, podávať kyslík pri spO_2 pod 92 %,
- 3) monitorovať vitálne funkcie: stav vedomia, tlak krvi, pulzovú frekvenciu, frekvenciu dýchania, saturácia kyslíka v periférnej krvi,
- 4) neurologické vyšetrenie: stav vedomia, sklon ku kŕčom, glasgowská stupnica bezvedomia, oči: poloha očných gúľ, zrenice: veľkosť, izokória, fotoreakcia, pohyblivosť a citlivosť končatín, meningeálne príznaky, spresniť dobu nástupu príznakov. Pri pacientovi, ktorému bola poskytnutá lekárska pomoc do 3 hodín od nástupu mozgovej dysfunkcie a jeho cievna mozgová príhoda je trombotického pôvodu, existuje možnosť trombolytickej liečby. Ak by mal pacient na túto liečbu predpoklad, je potrebné myslieť na kontraindikácie:
 - akútny príznak vnútro lebečného krvácania
 - údaj o intrakraniálnej operácii
 - úraz hlavy
 - neliečená hypertenzia
- 5) zabezpečiť prístup do žily permanentným periférnym katétrom a upraviť TK (zvýšiť objemovou infúziou, znížiť vazodilatáciou (. Rýchle zníženie hodnôt TK u hypertonika môže viesť k vzniku iatrogénnej ischemickej cievnej príhode.

Liečba a postup:

- 1) pacienti s CMP a s hypertonickou chorobou: medzi TK: 170/100 a 220/120 torr nevyžadujú korekciu
- 2) s CMP bez hypertonickej choroby: medzi 120/ 80 a 200/ 120 torr nevyžadujú korekciu krvného tlaku
- 3) nešpecifická liečba: podať 0, 9% NaCl 250- 500 ml pri zabezpečení periférneho permanentného katétra, udržať glykémiu v normálnom rozmedzí, hyperglykémia zvyšuje laktátovú acidózu
- 4) poznámky k liečbe:
 - vazopresor = napríklad metoxamín 5- 10 mg pomaly i. v. ak sa po infúznej liečbe neupraví TK, čo býva extrémne vzácné
 - vazodilatátor = Isoket amp. Á 10 mg v 10 ml, podať v infúzii 2- 5 mg/ hod.,
 - pri hypertenzii Furosemid v dávke 20- 40 mg i. v.
 - objemová infúzia = prednostne 500- 1000 ml 0, 9% NaCl i. v.
- 5) nepodávať nič per os
- 6) transport na nosidlách v polohe predpokladanej diagnózy a priebehu,
- 7) smerovanie pacienta do zariadenia s intenzívnou jednotkou (anesteziologickou, neurologickou, internou (a možnosťou vyšetrenia pomocou CT.

Neurologické vyšetrenie pacienta v bezvedomí

Vodítkom pre hemisférovú léziu môže byť deviácia bulvou na strane lézie. Dominantný význam u bezvedomého má vyšetrenie mozgového kmeňa. Najdôležitejšie je zistiť oko hybné a papilomotorické poruchy. Pri pontinných léziách je prítomná konjugovaná deviácia bulvou kontralaterárne od lézie, teda na stranu hemiparézy.

Základné neurologické vyšetrenie sa zamierava na:

Typické pozície očí:

- spontánne pohyby očí- blúdivé konjugované pohyby očí v horizontálnej rovine
- okulárny bobbing (poskakovanie) – rýchle zášklby očí dole, s pomalým návratom strednej pozície- pontinná lézia
- okulárny dipping (ponorovanie) – pomalý pohyb očí dolu, s rýchlym návratom do strednej polohy, ktorého príčinou je hypoxická encefalopatia

Základným testom na pohyb očí je kmeňový reflex, ktorý sa vybavuje u ležiaceho pacienta s intaktnou krčnou chrbticou, s rýchlou rotáciou hlavy. Odpoveďou je konjugovaný pohyb očí kontralaterárne s rotáciou hlavy.

Vyšetrenie zreníc:

- extrémne malé špendlíkové zreničky znamenajú veľké pontné lézie (krvácanie, ischemia) opiáty
- jednostranná mydriáza znamená tlak na nerv III., alebo o doznievanie efekt mydriatik.

Decerebračné postavenie:

- zaťaté čeluste, flexia zápästia a prstov, extenzia krku, extenzia s vystretými rukami a flexia nôh.

Dekortikačné postavenie:

- flexia predlaktia, zápästia a prstov, horné končatiny pritiahnuté k telu, extenzia s vnútornou rotáciou dolných končatín, flexia dolných končatín a flexia nôh.

Glasgow Coma Scale

Neurologické vyšetrenie pacienta je výrazne limitované a jeho úlohou je zaistiť hĺbku bezvedomia. Najpoužívanejším spôsobom zistenia hĺbky bezvedomia je tabuľka Glasgow Coma Scale.

Vyšetrenie pacienta na algické podnety musí byť štandardné:

- trenie rebier v axile kĺbu ruky
- tlak na sternum

- tlak tupým predmetom na nechťové lôžko.

Všeobecne platí, že pacient s GCS < 8 je v bezvedomí.

(Drábková, 1992, s. 219)

PREDNEMOCNIČNÉ ZHODNOTENIE A TRANSPORT PACIENTA PRI NÁHLEJ CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODE

A. Verejnosť:

1. Vzdelávanie v spoznaní príznakov NCMP

Anamnéza:

Odporúča sa verejnosť učiť (uvedomiť si) príznaky NCMP, ktoré sú ľahko poznateľné a vyžadujú okamžite volať tiesňovú linku ZZS (112, 155) .

Ide o nasledujúce príznaky:

- náhla strata citlivosti, alebo slabosť (ochrnutie) tváre, horných alebo dolných končatín, najmä ak to vznikne na jednej strane tela,
- náhly vznik zmätenosti, zhoršenie reči, alebo nezrozumiteľná reč,
- náhly vznik poruchy videnia na jednom, alebo oboch očiach,
- náhle zhoršenie chôdze, závrate, strata rovnováhy alebo koordinácie pohybov,
- náhly vznik silnej bolesti hlavy bez zjavnej príčiny,
- ich kombinácie,

2. Aktivácia ZZS

3. Poskytovanie prvej pomoci do príchodu sanitky

4. Základy správnej liečby v správnej nemocnici

B. Operátor OS ZZS- podozrenie na NCMP- Stroke

1. Kľúčové otázky:

- Je pacient pri vedomí?, môže hovoriť?
- Dýcha normálne? (rýchlo, pomaly, lapavo, námahovo)
- Reaguje na vaše slová správne, odpovedá?
- Dokáže zrozumiteľne povedať celú vetu?
- Vykoná jednoduché úkony? (ceriť zuby, dvihnúť ruky, pohýbať nohou)
- Čo teraz robí?
- Má bolesti?
- Kde má bolesti (hlava, hrudník, brucho)
- Čas vzniku príznakov
- Má cukrovku?
- Mal kŕče?

- Mal nedávno úraz?
- Iné ochorenia?
- Prekonal už mozgovú porážku?

2. Rozhodovanie o vyslaní ambulancie ZZS (RLP-ALS, RZP-BLS)

ALS ak je:

- Bezvedomie / poruchy dýchania.
- Zreteľná zmena stavu vedomia.
- Novovzniknutá jednostranná slabosť, ochrnutie, pokles ústneho kútika, nezrozumiteľná reč.

BLS ak je:

- Anamnéza NCMP bez nových zmien.

3. Inštrukcie do príchodu sanitky:

- Udržať pacienta v klude.
- Nedovoliť chodiť.
- Ak je v bezvedomí, ťažko dýcha, uložiť ho rovno, „vytiahnuť vankúš“ spod hlavy.
- NPO.
- Zhromaždiť jeho lieky (ak má).
- Sanitka už ide. Ak by sa niečo zmenilo, zavolajte znovu.

4. Nápovede

Ak bezvedomie potom operátorská(dispečerská) podpora životných funkcií:

- DLS (Dispatch Live Support)
- IN Bezvedomie / dýchanie normálne
- ak nedýcha normálne potom DLS- IN KPR podľa vekovej skupiny.

Posádka ambulancie ZZS

Posádka má v prvom rade za úlohu zmerať a zhodnotiť vitálne (prvotné) funkcie. Zaistenie dýchacích ciest a dýchania a ak je to potrebné, ďalej je nutné zaistiť periférny žilový prístup a podať infúzny roztok (FR, H, R,NIE GLUKÓZU).

Urobíme celkové vyšetrenie (druhotné) so zameraním sa na:

- úrazy hlavy a chrbta
- kardiovaskulárne ochorenia (abnormality)
- očné znaky

- ostatné znaky a príznaky
- zistíme a vyšetříme glykémiu (ak treba- liečba)
- a opakované meranie vitálnych funkcií.

Orientačne zhodnotíme neurostatus (trvanie vyšetrenia do 2 min.), ďalej zisťujeme:

- aký je stav vedomia
- hodnotenie podľa CPSS (+/-)
- hodnotenie podľa LAPSS (+/-)
- GCS
- záznam o hybnosti pravých a ľavých končatín
- záznam o menlivých príznakoch (áno- nie)

Treba prehodnotiť vývoj ochorenia a zvlášť záznam o prípadných kŕčoch a ich popis.

Od príbuzných zistiť dostupný a čo najpresnejší čas vzniku príhody, ako aj hodnovernosť tohto údaju. (napr. CMP- zistená pri prebudení nemôže byť trombolyzovaná). Hodnotíme aj okolnosti, rozvoj a priebeh, komorbiditu a užívanie liekov (s ohľadom na kontraindikácie trombolýzy, dostupnú zdravotnú dokumentáciu, nedávne operácie, traumy atď..

Vzhľadom na zistený stav pacienta zistiť telefónne číslo osoby, ktoré boli pri vzniku prítomné alebo, ktoré môžu byť v prípade potreby spresniť, alebo doplniť informácie a požiadať ich, aby boli telefonicky dostupný.

Špecifická terapia sa v prednemocničnej starostlivosti nezačína, to znamená, že sa nepodávajú rheologiká, nootropiká, antiagreganciá a pod...

Hypertenziu treba korigovať pri tlaku nad 180/105 mmHg, sa preferuje p.o terapia rozhrýzť tabletku Tensiomin 25mg. V prípade potreby podávať symptomatologickú terapiu- antiemetiká, antikonvulzíva, pokiaľ možno nepodávať sedatívum. Naďalej monitorovať EKG, TK, saturáciu O₂. Pacienta s iktom, to značí so zreteľným neurologickým deficitom- hemiparéza, monoparéza, afázia a pod. – nie kolaps, bezvedomie, izolované vertigo (snažíme sa pacienta transportovať na CT vyšetrenie, ak je to možné stihnúť transport do 1 hodiny od vzniku príhody.

Službukonajúci lekár RLP sa telefonicky (24 hodinová dostupnosť (spojí z adresy, informuje službukonajúceho lekára z neurologického odd. (kliniky) na mobilný telefón o transporte pacienta (kandidáta) na trombolýzu na RTG-CT odd.(potrebné uviesť meno, rodné číslo, ostatné organizačné opatrenia, napr. informovať RTG-CT je v kompetencii neurológa). Neurológ je prítomný pri príjazde RLP a prevezme pacienta do svojej starostlivosti.

Tabulka 1 Základné neurologické vyšetrenie v prednemocničnej starostlivosti

TVÁR	Vyšetrenie- cernenie zubov, úsmev
Norma	Obe strany tváre sa pohybujú rovnako
Abnormalita	Jedna strana tváre sa nehýbe rovnako ako druhá
POHYB RÚK	Vyšetrenie- zavreté oči, predpažené ruky na 10"
Norma	Obe ruky sa pohybujú rovnako, obe ruky sa celý čas nehýbu
Abnormalita	Jedna ruka sa nehýbe, jedna ruka oproti druhej klesne dole
REČ	Vyšetrenie - výzva na opakovanie vety
Norma	Pacient používa správne slová, jasne artikuluje
Abnormalita	Zmazaná, zlá artikulácia, nesprávne slová, nemôže hovoriť

INTERPRETÁCIA:

Ak je prítomná aspoň jedna z uvedených abnormalít, potom pravdepodobnosť NCMP je 72 %.

Tabulka 2 Hodnotenie náhle vzniknutého neurologického postihnutia u pacientov bez kómy a úrazu

N°	Kritériá	Áno	Neviem	Nie
1.	Vek > 45 rokov			
2.	Anamnéza bez kŕčov a epilepsie			
3.	Trvanie príznakov < 24 hodín			
4.	Pacient nie je vozíčkar alebo pripútaný na lôžko			
5.	Glykémia medzi 3,3 – 22 mmol/l			
6.	Zrejmá lateralizácia (P/L) pri ktoromkoľvek z týchto troch vyšetrení: musí byť unilaterálne			

Tabulka 3 Hodnotenie náhle vzniknutého neurologického postihnutia u pacientov bez kómy a úrazu

N°	Vyšetrenie		P	L'	
1.	Tvár – úsmev/grimasa	E	pokles	pokles	
2.	Úchop	Q	chabý	chabý	
		U	nie je	nie je	
3.	Svalový tonus končatiny	A	klesá pomaly	klesá pomaly	
		L	padá rýchlo	padá rýchlo	

*LAPSS slúži pre hodnotenie náhle vzniknutého neurologického postihnutia u pacientov bez kómy a úrazu.

Ak na všetky položky 1 až 6 je odpoveď ÁNO (alebo Neviem) treba prijímajúcej nemocnici oznámiť prepravu pacienta s potenciálnou NCMP.

Ak na hociktorú položku je odpoveď NIE, potom treba zvoliť iný vhodný liečebný protokol.

INTERPRETÁCIA:

93 % pacientov s NCMP má pozitívne LAPSS (senzitivita = 93 %) .

97 % pacientov s pozitívnym LAPSS má NCMP (špecificita = 97 %).

POZNÁMKA:

Skúsenosti ukazujú, že pacient môže mať NCMP aj keď LAPSS kritériá nie sú prítomné.

Tabulka 4 Neurologický status

Stupeň	Neurologický status
1.	Asymptomatický
2.	Silná bolesť hlavy alebo rigidita šije: nie je neurologický deficit
3.	Somolentný: minimálny neurologický deficit
4.	Stuporózný: mierna až ťažká hemiparéza
5.	Kóma: decerebračné držanie tela

Tabulka 5 Základná starostlivosť o pacienta s NCMP

1.	I. v. tekutiny	Nie 5 % G excesívna tekutinová liečba
2.	Glykémia	Okamžité určenie: liečiť hypo/ hyperglykémiu
3.	Thiamin	100 mg malnutrície, alkoholika
4.	Kyslík	SpO ₂ , ak je indikovaný
5.	Acetaminophen	Pri horúčke
6.	NPO	Nič p. o. pri riziku aspirácie

Tabulka 6 Základná neurointenzívna starostlivosť zameraná na ochranu mozgu

01.	Normotenzia počas kómy (MAP 90- 100 torr) alebo normálny systolický tlak pacienta: titrovať tekutiny a vasoaktívne látky podľa potreby (invazívny monitoring TK ?)
02.	Adekvátna ventilácia- PaCO ₂ 4.2- 4.6 kPa (UVP, kapnometria ?)
03.	Mierna hyperoxia- PaO ₂ > 13. 3 kPa: čo najnižší PEEP (UVP)
04.	Arteriálne pH 7. 3- 7.5
05.	Farmakologická imobilizácia (ak je potrebná)
06.	Analgesedácia (morfín, diazepam, a pod.) ak je potrebná

07.	Antikolulzivná liečba (diazepam, fenytoin, barbiturát) , ak je potrebné
08.	Normalizácia Ht, elektrolytov, osmolality, glykémie
09.	Osmoterapia pri monitorovacom ICP, alebo pri zmene neuro stavu
10.	Vystríhať sa hypotonickým tekutinám, excesívnej tekut.liečbe
11.	Normotermia
12.	Nutričná podpora najneskôr do 48 hodín.

STRATÉGIA POSTUPU PRI CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODE

Činnosti ZZS (operátor OS ZZS + mobilná ambulancia ZZS)

- **Detection** – zistenie
- **Dispatch** - vyslanie
- **Delivery** - poskytnutie (prednemocničnej zdravotnej starostlivosti)

Personál mobilnej ambulancie ZZS bezprostredne vykoná nasledovné postupy:

1. Vyšetrenie podľa Cincinnati Prehospital Stroke Scale - CPSS (obtížna reč, slabosť končatiny, pokles ústneho kútika).
2. Vyšetrenie podľa Los Angeles Prehospital Stroke Screen – LAPSS.
3. Upozornenie nemocnice na pacienta s podozrením na NCMP.
4. Rýchla preprava pacienta do nemocnice.

- **Door** - vstup do nemocnice

Neodkladné všeobecné vyšetrenie – lekár urgentného príjmu:

Do 10' od vstupu do nemocnice

1. Zhodnotenie základných životných funkcií (ak treba anestéziológ).
2. Podanie kyslíka (kyslíkové okuliare, maska).
3. Zaistenie žilového prístupu ak nevykonala ZZS, odber krvi na testy (KO + LE, elektrolyty, koagulačné parametre).
4. Glykémia – liečba ak je nutná.
5. Urobiť 12 – zvod. EKG: vyhodnotiť, kontrola rytmu – internista.
6. Vykonať celkové a všeobecné neurologické zhodnotenie (kto?, čo?).
7. Zpohotovosť NCMP tím – neurológ, rádiológ, CT laborant.

Neodkladné neurologické vyšetrenie:

Do 25' od vstupu do nemocnice

1. Odber anamnézy
2. Stanovenie času prvých príznakov (začiatku NCMP) , na vykonanie fibrinolýzy sa vyžaduje < 3 hodiny
3. Vykonať neurologické vyšetrenie:
 - určiť stav vedomia (GCS)

- určiť stupeň závažnosti NCMP (NIH Stroke Scale, Hunt- Hess Scale)
4. Ordinovať neodkladné nonkontrastné CT vyšetrenie (kvalifikovaný transport-transportný tím) (cieľ- CT vyšetrenie do 25' od vstupu do nemocnice: kde je CT?)
 5. Odčítanie CT nálezu (cieľ- odčítanie do 45' od vstupu do nemocnice)
 6. Vykonať bočné RTG vyšetrenie C- chrbtice ak je bezvedomie/anamnéza úraz
- Data - zhodnotenie údajov (NCMP- tím)
 - Decision – rozhodovanie o diagnóze a liečbe
 - Drug – **lieky, liečba**

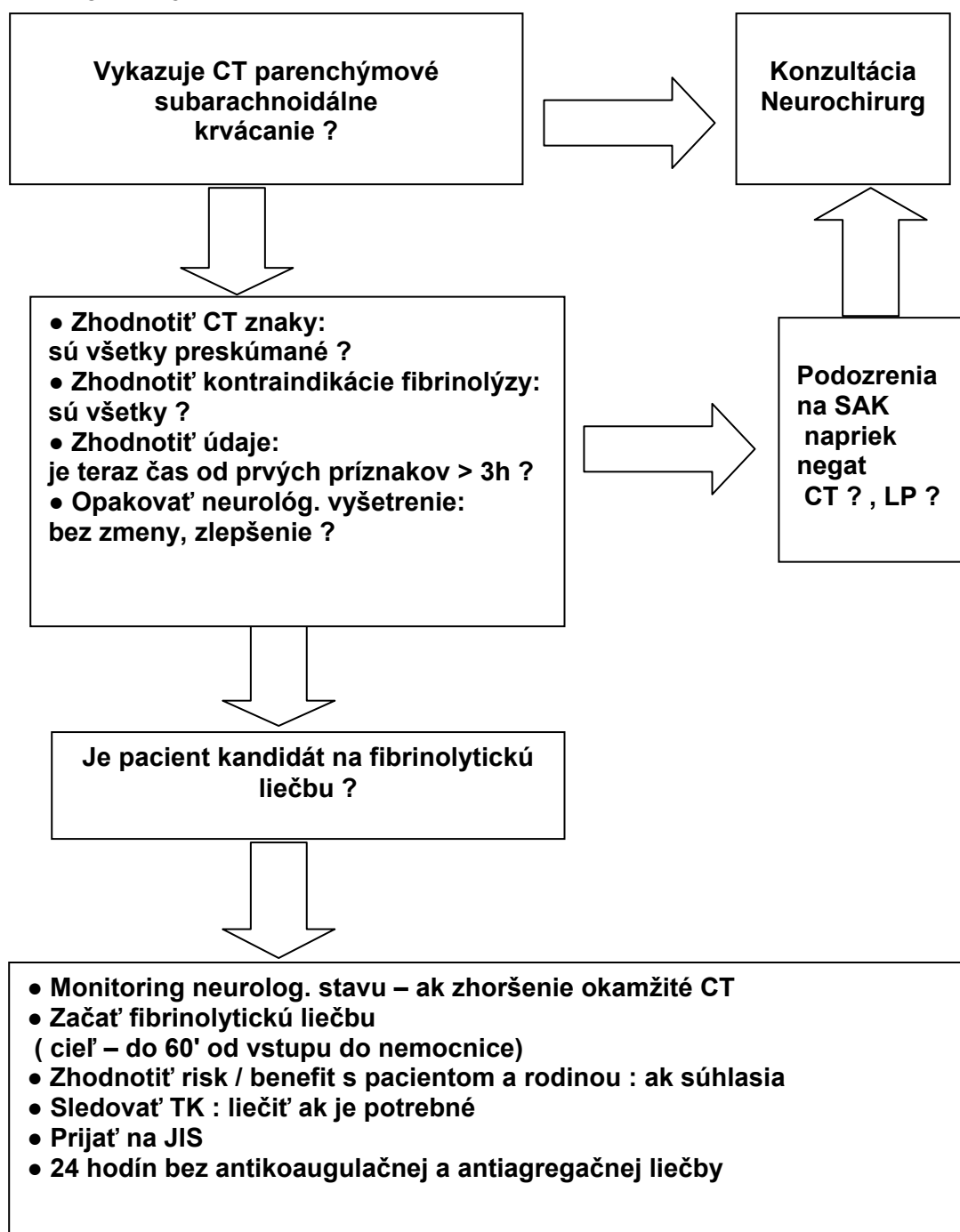


Schéma 1 NCMP tím – zhodnotenie údajov

KAZUISTIKA CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODY

Na tiesňovú linku 155 Krajského operačného strediska záchrannej zdravotnej služby v Trnave o 12: 07 bolo prijaté volanie o prítomnosti dezorientovaného muža na železničnej stanici v Trnave. Nahlasovateľ nevedel presne udať, čo sa pacientovi stalo.

Na železničnú stanicu v Trnave posádka pozemnej ambulancie rýchlej lekárskej pomoci prišla za sedem minút.

Vo vestibule nás čakal nahlasovateľ s postihnutým, dezorientovaným mužom, sediacim na lavičke. Muž bol dezorientovaný miestom, časom aj osobou, stále niečo hľadal vo vrecku kabáta.

Subjektívne: pre nezrozumiteľnú reč a zjavnú dezorientáciu nemožný odber základných anamnestických údajov.

1. Objektívne pri príchode posádky RLP na železničnú stanicu:

Pacient je somnolentný, reaguje na oslovenie, je dezorientovaný, snaží sa rozprávať, ale reč je nezrozumiteľná, poloha aktívna. L'HK hľadá neustále niečo vo vrecku, PHK a PDK bez pohybu. Pacienta nakladáme do sanitného vozidla, kde následne zistíme vitálne funkcie: TK- 160/80, SF 72/min, sat O₂ – 93 %, následne zmeriame glykémiu 6,3 mmol/l, zaistujeme periférny venózný prístup permanentným katétrom a podávame O₂ kyslík. Zrenice sú izokorické, dýchanie čisté, vezikulárne, brucho mäkké, priehmatné.

Venózne podávame 0, 9 % NaCl 500 ml, je 12.22 hod. Vzhľadom k objektívnemu nález, nebolo treba korigovať hodnotu krvného tlaku. Lekár RLP vzhľadom na celkový stav pacienta predpokladá a indikuje susp. CMP a telefonicky oznamuje na neurologické odd. FN Trnava, že im privezieme kandidáta na trombolytickú terapiu.

Vitálne funkcie pacienta počas prevozu boli stabilizované. Pacient následne prijatý o 12.35 h na neurologické odd. FN Trnava.

Pri prijíme na neurologické odd. 35 minútová anamnéza oslabenia pravostranných končatín od nahlásenia stavu na Krajské operačné stredisko ZZS.

2. Objektívny nález pri prijatí na neurologické oddelenie FN Trnava:

- neglekt vpravo, centr.lézia n. VII vpravo

Pri prijíme zrealizované lab. vyšetrenia, KO+KS, koagulácia, biochémia, ABR, zobrazovacie vyšetrenia, konzília, zabezpečený komplexný monitoring.

- NIHSS 5 bodov pri vstupnom vyšetrení
- MRI mozgu urgentné: ak. Ischémia v povodí ACP vľavo (DWI)
- USG prívodných mozgových ciev: normálny nález
- EKG: SR, bez čerstvej ischémie
- Labor.vyš.elevovaná urea inak v norme

Po uložení pacienta na lôžko neurologickej JIS zahájená komplexná liečba podľa štandardných postupov pri CMP. Následne zahájená trombolytická liečba.

TERAPIA: - ACTYLISE 65MG i. v., 10 % bolus následne 60 min. infúzia
- NIHSS po 72 hod. 1 bod. ,

MRI kontrola o 48 hod. rozsiahla ischemia v povodí ACP vľavo, kontrola o 12 dní malácia rubra, MRA v norme- prepustený s frustrnou kombin. fatickou poruchou, mRŠ 2 body.

Zhodnotenie

Cieľom našej kazuistiky bolo poukázať na význam včasného manažmentu od Operačného strediska ZZS (112, 155), cez štandardný postup RLP pri cievnych mozgových príhodách, rýchlym transportom pacienta na neurologické oddelenie FN Trnava, s následnou možnou trombolytickou liečbou na jednotke intenzívnej starostlivosti.

Diskusia a záver

Medicínske vedomosti a prax sa neustále dopĺňajú a menia. Vzhľadom na to, že žijeme v atmosfére pochybností a neistôt, naše rozhodnutia a kroky konáme na základe pravdepodobností.

Civilizačné ochorenia sú problémom dnešnej modernej doby a týkajú sa každého z nás. Mali by sme sa zamyslieť akým životným tempom žijeme, akú máme životosprávu, akým smerom sa uberáme a čo je pre nás dôležité. Či nám nestojí za to naše zdravie, aby sme sa denne zastavili aspoň na pol hodinku, zacvičili si, zrelaxovali a pomohli svojmu telu, aby nás chránilo a slúžilo nám aj naďalej. Tiež je pre naše zdravie dôležitá hygiena nielen fyzická, ale aj psychická. Ved' ako sa zvykne hovoriť: „každá choroba sa začína v našej psychike a naša fyzická schránka je odrazom tej duševnej“.

Civilizačné ochorenia sú stále väčším problémom, najmä v priemyselne vyspelých krajinách. Úmrtnosť na tieto ochorenia stále stúpa a posúva sa do čoraz nižších vekových kategórií, čo je pre dnešnú populáciu veľmi alarmujúci stav. V dnešnej dobe sa do popredia dostávajú najmä ochorenia srdcovo cievne, onkologické, zatiaľ čo v minulosti to boli najmä ochorenia infekčné. Infekčné ochorenia sa podarilo zvládnuť vďaka rozvoju zdravotníctva a farmácie. V poslednom období sa stále zvyšuje počet civilizačných ochorení, čo je spôsobené aj tým, že ľudia sa v dnešnej dobe dožívajú vyššieho veku, majú zlú životosprávu, nestarajú sa o prevenciu, majú rôzne škodlivé návyky (ako fajčenie, pitie alkoholu, pohybová inaktivita, vysedávanie pred počítačom a televíziou), ktoré označujeme ako rizikové faktory. Ľudia nemajú dostatočné informácie o svojom zdravotnom stave, často preceňujú svoje sily a podceňujú „reč svojho tela“. Často si neuvedomujeme, že to najcennejšie čo máme, je naše ľudské zdravie, o ktoré sa musíme aj starať.

Civilizačné ochorenia majú vysoký výskyt, súvisia najmä so životným štýlom a majú sociálny dopad na jednotlivca a spoločnosť. Sú to ochorenia, ktorých rastúci trend sa prejavil v posledných desaťročiach a ktoré významným spôsobom ovplyvnili chorobnosť a úmrtnosť obyvateľstva a tým nielen strednú dĺžku života, ale aj jeho kvalitu. Aj keď stredná dĺžka života slovenskej populácie za posledných päťdesiat rokov vzrástla o viac ako jedno desaťročie, v porovnaní s vyspelými krajinami stále zaostávame. Civilizačné ochorenia patria medzi ochorenia chronické, výrazne pozmeňujú kvalitu života postihnutých ľudí a majú značný sociálny dopad. Okrem individuálneho pôsobenia na jednotlivca a jeho osud sú tieto ochorenia významné pre zdravotníctvo, pretože zvyšujú nároky na zdravotnú starostlivosť a finančné náklady. Civilizačné ochorenia zaťažujú štát výdavkami na predčasnú invaliditu a potrebu dlhodobého ošetrovania pri bezvládnosti. Ich význam pre spoločnosť je preto značný. Sú celosvetovým problémom. Ľudia si v dnešnej hektickej dobe málo uvedomujú aké je zdravie pre nich dôležité a tak ho často krát podceňujú a do popredia si kladú ciele ako si udržať majetok, postavenie a prestíž. Až keď sa im zdravie podlomí vtedy si uvedomia čo je prvoradé, ale niekedy už býva neskoro [30, 35, 36, 46, 50].

Civilizačné ochorenia v dnešnej dobe patria čoraz viac k hlavným príčinám smrti obyvateľstva. Podľa týchto príčin sa delia na:

- Kardiovaskulárne ochorenia,
- Onkologické ochorenia,
- Respiračné ochorenia,
- Pohybové ochorenia,
- Infekčné ochorenia,
- Ostatné ochorenia.

Kardiovaskulárne ochorenia na konci 20. storočia a začiatku 21. storočia (na prelome miléníí) tvoria takmer 30 % všetkých úmrtí na celom svete. Tvoria viac ako polovicu všetkých úmrtí v priemyselne rozvinutých krajinách a 25 % v rozvojových krajinách. V roku 2020 zomrie na kardiovaskulárne ochorenia 25 miliónov ľudí, pričom ochorenia srdca budú na 1. mieste v mortalite i morbidite, vysoko pred infekčnými chorobami. Tento nárast kardiovaskulárnych ochorení je výsledkom dramatického posunu stavu individuálneho zdravia v celosvetovom meradle i na prelome miléníí. Rovnako dominantný je i posun profilu a distribúcie ochorení – kardiovaskulárne ochorenia, onkologické ochorenia – ktorý pretrváva. Pred rokom 1900 boli infekčné ochorenia a podvýživa hlavnou príčinou smrti. Tento stav však vystriedali v 20. storočí kardiovaskulárne a onkologické ochorenia, ako hlavné príčiny morbidity a mortality aj vďaka zmenenému životnému štýlu, výžive a ďalším *rizikovým faktorom*. I vďaka tejto skutočnosti budú kardiovaskulárne ochorenia dominovať

ako hlavná príčina smrti v roku 2020, kedy každé tretie úmrtie bude v dôsledku kardiovaskulárneho ochorenia. Tento presun morbidity a mortality ide na vrub „ľviego podielu“ známeho ako epidemiologický presun. Uvedený epidemiologický presun nie je nikdy izolovaný, ale úzko súvisí s osobnými i kolektívnymi zmenami, osobné a kolektívne blaho = ekonomický presun, zmena sociálnej štruktúry a demografické zmeny. Keďže ekonomický posun je viazaný na evolúciu a sociálne a ekonomické sily, uskutočňuje sa rôznou rýchlosťou na rôznych miestach sveta.

Záverom si dovoľujeme odporučiť nasledovné preventívne opatrenia:

- väčšia informovanosť týkajúca sa CMP
- spolupráca všetkých zložiek záchranného systému, využívanie možností spoločných metodických cvičení
- zvýšiť zdravotné povedomie
- laickú pomoc verejnosti
- zavedenie výučby poskytovania prvej pomoci do osnov všetkých druhov škôl
- informovať verejnosť o systéme práce všetkých záchranných zložiek
- neustále vzdelávanie zdravotníckych zamestnancov
- kláť dôraz na prevenciu cievnych mozgových ochorení
- pravidelné školenia , semináre, prednášky pre zamestnancov
- osвета a propagácia zdravého životného štýlu

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ADAMS, B., HAROLD C.E.: Sestra a akútni stavy od A do Z, Grada Publishing. 1999
2. DOBIÁŠ V. : Urgentná zdravotná starostlivosť. Martin. Osveta. 2006
3. DOBIÁŠ V. a kolektív.: Prednemocničná urgentná medicína. Martin. Osveta. 2007. ISBN 978- 80- 8063- 255- 7
4. DRÁBKOVÁ J.: Medicína naléhavých a kritických stavů. Institut pro další vzdelávání pracovníků ve zdravotnictví. Brno.1992
5. JEDLIČKA, P., NEBUDOVÁ, J.: Neurologie. Knižnice praktického lékaře, 1989.
6. KALINA M.: Akútni neurologie. Intenzívni péče v neurologii. Praha. Triton . 2000
7. KALVACH P. a kolektív.: Mozgové ischémie a hemorágie. Praha. Grada Publishing. 1997.
8. KIDWELL CS, SAVER JL, EKSTEIN M.: Los Angeles Prehospital Stroke Screen. Prehospital Emergency Care. 1999.s 267- 273
9. KIDWELL CS, SAVER JL, ECKSTEIN M.: Hunt- Hess Scale pre SAK. Stroke 2000. 31: 71- 76

10. KOTHARI.: Cincinnati Prehospital stroke Scale . 1997. s. 986-990
11. KUCHAR M.: Škola pre Stroke. Nitra. 2006.
12. Štatistika ochorení s diagnózou I-63 z hľadiska výjazdov Záchrannej služby FN Trnava - Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky, Bratislava
13. Štatistika pacientov s CMP so systémovou trombolytickou liečbou za obd. 01.2005 - 02.2008, G. Krastev, J. Haring, M. Mako, J. Tóth, R.Lackovič, L. Mokošová, I. Šimášková, V. Krištofiková, Neurologické oddelenie FN Trnava
14. OUM FN Trnava, Záznam o vyšetrení pacienta s CMP, 2007, Trnava
15. Neurológia a neurologické ošetrovatel'stvo, (Marián Šanta, Eleonóra Klímová a kolektív) ISBN 978-8068-578-2, 2007, Dostupné na: <http://www.pulib.sk/ELPUB/FZ/Santa/1/1.pdf>.
16. Historia de la neurologia [online]. Historia de la medicina. Dostupné na: <http://hipocrates.tripod.com/historia/neurologia.htm>.
17. Wikipedia- The Free Encyclopedia [online]. Dostupné na: <http://www.wikipedia.org/>
18. Harvey Cushing [online]. Surgical-tutor, Dostupné na: <http://www.surgical-tutor.org.uk/default-home.htm?Surgeons/cushing.htmright>.
19. Thomas Willis [online]. Who Named it?, Dostupné na: <http://www.whonamedit.com/doctor.cfm/336.html>.
20. MRI Imaging LC s.r.o.[online]. Magnetic Resonance Imaging, Dostupné na: <http://www.mri.sk/index.php?Option=com>
21. VIA PRACTICA 5/ 2006 [online] . Dostupné na: http://www.meduca.sk/VIA_PRACTICA_5/2006

MANAŽMENT PREDNEMOCNIČNEJ NEODKLADNEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI PRI AKÚTNEJ PSYCHÓZE

Dušan Kraus¹, Emília Krausová²

¹Záchranná služba Košice – „Košická záchranka“

²súkromná ambulancia SAMOLIEK, spol. s.r.o., Bardejov

Abstrakt

Psychóza je všeobecný psychiatrický termín, ktorý označuje výrazný odklon od spôsobu vnímania a/alebo správania psychicky zdravého jedinca. Charakteristická je pre ňu porucha kontaktu s realitou, apatia, prežívanie dezorientovanosti vo vzťahoch, bludov až halucinácií, často bizarné presvedčenia (najmä grandiózne a/alebo paranoidné bludy, aj naopak prílišná dôvera k iným (naivita), entuziazmus a prehnaná ambicióznosť, ale aj depresia, latentný útlm, zmeny osobnosti a správania.

Akútne psychózy vznikajú náhle a majú rôzne príčiny. Pacienti sú dezorientovaní, majú bludy a dosť často sú agresívny. Dôležitá je spolupráca záchranárov aj s inými zložkami integrovaného záchranného systému. Pacienti s touto diagnózou sú náročnejší na špecifickú komunikáciu, správanie záchranárov a individuálny prístup.

Kompetencie záchranárov pri vykonávaní svojho povolania sú obmedzené. Komplikovanejšie prípady musíme riešiť len v prítomnosti lekára. Pacient je zvyčajne právne chránený lepšie ako jeho okolie a zasahujúci záchranári a ostatní účastníci udalosti. Po zvládnutí situácie na mieste sa okamžite vyskytuje problém prevozu pacienta a jeho následné odovzdanie na príslušnej ambulancii alebo oddelení. Pri prevoze častokrát potrebujeme pomoc polície, najmä ak je pacient agresívny na personál. Zdravotnícki záchranári nemajú štatút verejného činiteľa. Na prijímajúcej ambulancii je mnohokrát vyžadované najprv somatické vyšetrenie a až následne je pacient prijímaný na príslušnú ambulanciu alebo oddelenie.

Odporúčania pre prax: zväčšiť kompetencie záchranárov pri výjazdoch k pacientom s akútnou psychózou, zvýšiť právnu ochranu záchranárov pri výjazdoch k pacientom s akútnou psychózou, zavedenie kurzov na zvládanie agresívnych pacientov, kurzy verbálnej a neverbálnej komunikácie pre záchranárov, kurzy sebaobrany pre záchranárov, zmena legislatívy, zlepšiť právne postavenie pacientov legislatívou.

Kľúčové slová: Akútna psychóza. Agresivita pacienta. Bezpečnosť. Kompetencie záchranárov.

Abstract

Psychosis is a general psychiatric term which denotes a significant departure from the way of perceiving and / or behavior of mentally healthy patient. For acute psychosis is characteristic: fault contact with reality, apathy, disorientation in relationships, delusions and hallucinations, often bizarre beliefs (especially lofty and/or paranoid delusions, and vice versa too much trust in others (naivete), excessive ambition and enthusiasm, but also depression, latent depression, personality changes and behavior.

Acute psychosis arise suddenly and have different causes. Patients are disoriented, delusional and are often aggressive. Important is cooperation of rescuers with the integrated rescue system. Patients with this diagnosis require a specific communication, conduct rescue and individual treatment.

Competences of rescuers are very limited. More complicated cases we can dealt only in the presence of a doctor. The patient is usually better protected than its surroundings or interfered rescuers and other participants of the event. After mastering the situation the key problem occurs immediately in transfer of the patient to the clinic or department. During the transport we often need a help of the police, especially if the patient is aggressive to rescue staff. Rescuers have not the status of public officials. At receiving ambulance is often needed basic somatic examination and subsequently the patient received the appropriate clinic or department.

Recommendations for practice: to increase the competence of trips to the emergency services to patients with acute psychosis, increase the legal protection of the rescuers at the exit to patients with acute psychosis, introducing courses on managing aggressive patients, courses of verbal and nonverbal communication for rescue workers, courses in self-defense for rescuers, a legislative amendment, improve patients' legal status legislation.

Key words: Acute psychosis. Aggression patient safety. Rescue responsibilities.

Problematika akútnych psychóz u pacientov, je v záchranárskej praxi pomerne častá. Akútne psychózy vznikajú náhle a majú rôzne príčiny. Pacienti sú dezorientovaní, majú bludy a dosť často sú agresívny. Dôležitá je spolupráca aj s inými zložkami integrovaného záchranného systému. Pacienti s touto diagnózou sú náročnejší na špecifickú komunikáciu, správanie záchranárov a individuálny prístup. Našu prácu mnohokrát komplikuje aj naša legislatíva. Problémy, ktoré vzniknú pri výjazdoch k pacientom s akútnou psychózou, naša legislatíva špeciálne neupravuje. Kompetencie záchranárov pri vykonávaní svojho povolania sú obmedzené. Komplikovanejšie prípady musíme riešiť len v prítomnosti lekára. Pacient je

zvyčajne právne chránený lepšie ako jeho okolie a zasahujúci záchranári a ostatní účastníci udalosti. Po zvládnutí situácie na mieste sa okamžite vyskytuje problém prevozu pacienta a jeho následné odovzdanie na príslušnej ambulancii alebo oddelení. Pri prevoze častokrát potrebujeme pomoc polície, najmä ak je pacient agresívny na personál. Zdravotnícki záchranári nemajú štatút verejného činiteľa. Na prijímajúcej ambulancii je mnohokrát vyžadované najprv somatické vyšetrenie a až následne je pacient prijímaný na príslušnú ambulanciu alebo oddelenie. Podľa Markovej (2006, s.235):*“Psychózami označujeme závažné duševné choroby, pri ktorých je narušená schopnosť jedincov správať sa a jednať v súlade s okolnosťami. Psychotické choroby menia vzťah človeka k realite, ovplyvňujú jeho cítenie, myslenie, vedú ku zmenám osobnosti a znižujú kvalitu ľudského života. Vyznačujú sa mnohotvárnosťou psychopatológie, príčin vzniku ochorenia i reakcií na liečbu. Väčšina foriem má pomalý priebeh a sklon ku chronicite.”*

Ľudia prežívajúci psychotickú epizódu majú „pokrivený“ pohľad na svet, trpia falošnými predstavami, alebo halucináciami a bývajú dezorientovaní vo vzťahoch, pocitoch iných a niekedy sú bezdôvodne podozrievaví, alebo práve naopak príliš dôverčiví. Pacienti zažívajú neovládateľné zvraty nálad, od hlbokkej depresie až po mániu – stavu nadmerného nadšenia a entuziazmu, ambicioznosti a často prílišnej dôvery spojeného s hyperaktívnym a často výstredným správaním. Ako psychózu jednoducho označujeme prejav duševného ochorenia, ktoré mení prežívanie človeka vo vzťahu k okoliu a k sebe samému. Počas psychotického ochorenia dochádza v rôznej miere k zmene všetkých základných kvalít duševného života postihnutého. Zmeny v myslení, vnímaní a citoch dosahujú často takú intenzitu, že človek nedokáže odlíšiť, čo je a čo nie je skutočné. Psychózy môžu vzniknúť v živote človeka z najrozličnejších príčin. Môžu vzniknúť ako následok užívania rôznych omamných a psychotropných látok (napr.alkohol, drogy, rôzne riedidlá a prchavé látky a pod). S takýmito psychózami sa stretávame pomerne často v našej praxi, predovšetkým u mladých ľudí. Pri experimentovaní s drogami môže dôjsť k akútnej psychóze aj po prvom použití drogy. Pri získavaní anamnézy v prípadoch použitia drogy, sa často stretávame s negovaním použitia drogy. Či už od samotného postihnutého, alebo jeho okolia.

Ďalšou skupinou psychóz sú psychózy, ktoré vznikajú v súvislosti s telesnými ochoreniami (napr.pri zápale podžalúdkovej žľazy, nádory hlavy a pod). Ak sa v živote človeka náhle objaví veľká stresová reakcia, môže aj na takýto podnet zareagovať akútnou psychózou. Veľmi rozsiahlou skupinou psychóz sú schizofrénie. Patria ku najväčšej skupine diagnóz ,s ktorými sa stretávame pri výjazdoch k pacientom s psychotickou poruchou.

Bez ohľadu na to,za akých okolností sa osoba dostala do stavu či už úplnej, alebo čiastočnej neschopnosti posudzovať účel, povahu, následky a rizika poskytnutia zdravotnej starostlivosti, má **právo** na poskytnutie zdravotnej starostlivosti. Predpokladá sa,že sa

zdravotnícki pracovníci prispôsobia danej situácii a budú modifikovať svoj prístup, na rozdiel od prístupu za štandardných podmienok (Barancová, 2008). V psychiatrii má prvá pomoc viacero odlišností najmä preto, že o ňu často nežiada sám pacient, intervencia má zvyčajne aj spoločenské pozadie, chorý môže ohrozovať personál a napokon aj preto, že môže byť súčasťou pacientovej tendencie k manipulácii. Napriek tomu a možno aj práve preto, býva prvá pomoc skutočne naliehavá a potrebná. Psychiatrická diagnostika v prednemocničnej zdravotnej starostlivosti patrí k tým náročnejším, v práci zdravotníckeho záchranára. Záchranár v tejto oblasti nemá skoro žiadne kompetencie, čím sa v podstate s právneho hľadiska nelíši od iných účastníkov, ktorí sú pri takejto udalosti. Keďže príznaky psychických porúch sú rôzne, často sa menia aj počas nášho zásahu, nie je vždy možné v podmienkach prednemocničnej starostlivosti určiť presnú diagnózu. Určenie správnej diagnózy niekedy trvá aj skutočným odborníkom v tejto oblasti mesiace, niekedy aj roky. Vo väčšine prípadov posádka záchranej služby volajú príbuzní vtedy, ak je stav ich príbuzného už nezvládnuteľný doma. Ak už skúsili všetky prostriedky na zvládnutie situácie, a aj napriek ich snahe si už nevedia poradiť zo vzniknutou situáciou. Mnohokrát je pacient po vystupňovaní snahy svojich príbuzných veľmi nekludný, alebo až agresívny. Akútne psychiatrické stavy v prednemocničnej neodkladnej starostlivosti môžeme rozdeliť na akútne stavy subjektívne, akútne stavy objektívne a akútne stavy "iné" (Pokorný, 2004). Pri subjektívnych akútnych stavoch pacient pociťuje potrebu nechať sa previezť k psychiatrovi. Vtedy obvykle nie sú problémy s prevozom, ani vyšetrením, pacient spolupracuje, nie je agresívny. Uvedomuje si zhoršenie svojho ochorenia. Pri akútnych stavoch, ktoré sú objektívne, pacient nespupracuje, odmieta pomoc, tvrdí že nemá žiadne problémy. Podľa jeho slov pomoc potrebujú príbuzní, alebo dokonca obviňuje posádku záchranej služby z rôzneho neprimeraného správania k nemu. V takýchto prípadoch sa vyžaduje spolupráca s políciou. Je to kvôli našej bezpečnosti, bezpečnosti pacienta, alebo aby sa predišlo vyhroteniu situácie. Policajti majú ako jediní právo zakročiť proti človeku, ktorý ubližuje sebe alebo iným. Ak prídeme na miesto zásahu skôr ako hliadka polície, je vhodné počkať na jej príchod a na zásah ísť spoločne. Nemalo by dochádzať ku zbytočným zraneniam pacienta. Ak sú splnené zákonné podmienky môže byť pacient ošetrený aj napriek svojmu nesúhlasu. Vždy však na pokyn lekára. Záchranár nemá v tejto oblasti žiadne kompetencie. Pri takýchto výjazdoch je potrebné dbať aspoň na našu základnú bezpečnosť, napríklad aby sme si všimli či nie sú prítomné nejaké predmety, ktoré by nám mohli ublížiť (kuchynský nôž, nožnice, horúci nápoj a pod). Vedieť, kde je únikový východ.

U pacientov s hlásenou diagnózou **akútnej psychózy** sa stretávame s násilím častejšie ako u iných diagnóz. Zvýšené riziko násilia predstavujú hlavne pacienti pod vplyvom alkoholu, drog a ľudia, ktorí prestali užívať predpísané lieky. Základom každej

štandardnej starostlivosti u ľudí s akútnou psychózou, u ktorých sa dá predpokladať agresívne správanie, je komplexné klinické vyšetrenie pacienta a správne získanie anamnézy. Ak máme možnosť, je potrebné oboznámiť sa s jeho zdravotníckou dokumentáciou. Tieto záznamy nám často napovedia ako sa správal v minulosti pri podobných incidentoch. Bezpečné zvládanie situácií pri ktorých môže dojsť k ohrozeniu zdravia, alebo života pacienta, by malo byť samozrejmosťou našej každodennej praxe. U pacienta s akútnou psychózou sa vyskytujú prejavy verbálne a neverbálne. Medzi priame varovné znaky násilného správania patria:

- na tvári výraz napätia a hnevu, dáva najavo hnev a násilné pocity,
- tenzia, nepokoj a prešľapovanie, prechádzanie sa,
- celková aktivácia organizmu,
- zrýchlené dýchanie a akcia srdca, zášklby svalov, dilatované zrenice,
- hlasnejšia reč, nepredvídateľné pohyby, instabilita,
- slovné hrozby, alebo hroziace gestá,
- odmietanie komunikovať, stiahnutie sa, strach,
- nejasné myšlienkové pochody, znížená koncentrácia,
- bludy, alebo halucinácie s násilným obsahom,
- správanie, ktoré predchádzalo predošlým epizódami násillia,
- blokuje únikové cesty.

Fyzické obmedzenie prichádza do úvahy v ťažších prípadoch, pred pokusom o farmakologické ukludnenie, po aplikácii injekcie (pri očakávaní jej účinku, nedostatočnom ukludnení), prípadne ak z nejakého dôvodu nebolo možné psychofarmaká aplikovať (napr. z obavy pred kumuláciou tlmivého účinku u agresívneho opilca). Fyzické obmedzenie a násilné podanie injekcie znamenajú vykonávanie liečebného výkonu **bez súhlasu pacienta**. Musí ísť o osobu, ktorá javí známky duševnej choroby, alebo intoxikácie, ktorá zároveň určite a aktuálne ohrozuje seba, alebo svoje okolie, alebo o chorého u ktorého sa nedá kôli jeho zdravotnému stavu vyžiadať súhlas k neodkladným výkonom zachraňujúcim život, alebo zdravie. Tieto podmienky musia byť splnené aj pri prevzatí chorého do nemocničnej starostlivosti bez jeho súhlasu (Pokorný, 2004). Aby záchranár svojím správaním nezvyšoval napätie v komunikácii s pacientom s akútnou psychózou, mal by vedieť ovládať svoje verbálne a neverbálne prejavy komunikácie. Medzi základné **princípy neverbálnej komunikácie u záchranára** patria: postoj tela nesmieme mať konfrontačný ani defenzívny (nesmú byť ruky v bok, skrížené na prsiach, musíme vedieť kontrolovať svoje gestá a postoje). S pacientom komunikujeme v rovnakej výške (nesedíme pred ním, ale ani nestojíme nad ním). Počas vyšetrenia je lepšie sedieť, aj keď sa vystavujeme vyššiemu riziku napadnutia zo strany pacienta. Neverbálne prejavy ako mimika a gestá musia byť v

súlade s verbálnym prejavom. Od pacienta udržujeme vzdialenosť asi 1m a pri slovnej agresii treba túto vzdialenosť zvýšiť na trojnásobok. Pri znížení agresívnych prejavov pacienta sa zmenšuje aj náš odstup od neho. Agresívneho pacienta sa nesmieme dotýkať a aj po ukludnení treba osobný kontakt jeho osoby zväžiť. Kontinuálny a pozitívny očný kontakt vyjadruje našu istotu a úprimnosť. Zásadne sa vyhýbame zastrašujúcemu pohľadu smerom k pacientovi. **Princípy verbálnej komunikácie u záchranára:** základným princípom je pokojný a jasný tón hlasu. Tón hlasu musí zodpovedať energii komunikácie, nálade a výrazu tváre. Komunikáciu udržujeme plynulú. Pokiaľ nemáme s pacientom terapeutický vzťah, udržujeme s ním kontakt prostredníctvom osobného emočného prežitku, napr. sebaotvorením. V počiatočných fázach upokojenia vydávame jednoduché príkazy v jasne formulovaných vyjadreniach, napr.: „Poďme sa posadiť“, „Pohovoríme si o tom, čo potrebujete.“ Osobnej konfrontácii sa vyhýbame ignorovaním slovných útokov a urážok na našu osobu, venujeme sa vecným témam. Počas počiatočnej fázy rozhovoru sa zameriame na kardiálny problém, aj keď to môže byť náročné. Neprejavujeme odpor a vystupujeme ako osoba schopná a ochotná pacientov problém vyriešiť a v prípade nevyhnutnosti konzultujeme ďalšieho odborníka (zásada áno – ale). Nevyjadrujeme sa žargónom. Presvedčíme pacienta o vplyve jeho správania na ostatných, napr.: „Svojim krikom ľudí desíte.“ Vystupujeme v úlohe toho, kto pomáha, pacienta neobmedzujeme. Niekedy nie je možné uviesť pacienta do úplného pokoja. Pokiaľ je zníženie agresívneho napätia viditeľné, zanecháme ďalšieho pôsobenia na pacienta, lebo by sme mohli vyvolať ďalšiu vlnu napätia (Zelman, 2006). K právnomu postaveniu záchranárov by som chcel povedať, že kompetencie záchranárov nie sú dostatočne upravené našou legislatívou. Kompetencie podľa platných zákonov má len lekár posádky RLP.

Odporúčania pre prax

- zväčšiť kompetencie záchranárov pri výjazdoch k pacientom s akútnou psychózou,
- zvýšiť právnu ochranu záchranárov pri výjazdoch k pacientom s akútnou psychózou,
- zavedenie kurzov na zvládanie agresívnych pacientov,
- kurzy verbálnej a neverbálnej komunikácie pre záchranárov,
- kurzy sebaobrany pre záchranárov,
- zmena legislatívy,
- zlepšiť právne postavenie pacientov legislatívou.

VRTUĽNÍKOVÁ ZÁCHRANNÁ ZDRAVOTNÁ SLUŽBA NA SLOVENSKU (VZZS) – ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

Imrich András¹, Marek Rigda², Juraj Rokfalusy³

¹Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

²VZZS - AIR TRANSPORT EUROPE s.r.o.

³Letisko Poprad-Tatry, a.s.

Abstrakt

Človek neustále objavuje a vymýšľa nové veci, tvorí, myslí a stáva sa tým nenahraditeľným zdrojom pokroku. Najcennejšie, čo človek má, je jeho život. Ľudia mu venujú náležitú pozornosť, neustále skúmajú ochorenia, snažia sa objaviť ich podstatu. Vymýšľajú nové diagnostické, terapeutické, organizačné, ale i technické prostriedky a postupy, a to všetko s cieľom vylepšiť alebo zachrániť život. Jedným z technických skvostov ľudskej tvorivosti sú letúne a vrtuľníky, ktoré svojimi vlastnosťami umožnili ich využitie ako prepravných a záchranných prostriedkov. Vznikla tak letecká záchranná služba, ktorej neoceniteľnými vlastnosťami sú rýchlosť dostupnosti pacienta, šetrnosť jeho transportu a krátky čas dopravy do adekvátneho cieľového pracoviska.

V rámci leteckej záchrannej služby majú svoje nezastupiteľné miesto vrtuľníky, ktoré umožňujú, vďaka možnosti visu vo vzťahu k zemi, vykonávať záchranné akcie v takom teréne, kde to v minulosti nebolo vôbec možné, alebo len zdĺhavým pozemným spôsobom. Vrtuľník je zhruba 2 – 3 krát rýchlejší ako pozemné vozidlo, nie je viazaný na zjazdnosť cestnej siete a dokáže sa dostať i na miesta, kde žiadne cesty nevedú. Chceme Vám v našej prednáške uviesť základné informácie o histórii leteckej záchrannej služby na Slovensku, spôsoboch technického vysadenia záchranárov a evakuácie pacientov z terénu a jej význame v prednemocničnej zdravotnej starostlivosti.

Kľúčové slová: Vrtuľníková záchranná zdravotná služba. Krajské operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby. Primárny zásah. Sekundárny zásah. Špeciálna záchranná činnosť. Evakuačné prostriedky pri špeciálnej záchrannej činnosti.

Summary

Man is continually exploring, inventing and creating new things, and thus becomes an indispensable source of progress. Most precious thing a man has is his life. People pay to life close attention, constantly exploring also different diseases, trying to discover their essence.

They are inventing new diagnostic, therapeutic, organizational, but also the technical means and procedures to improve or save lives. One of the best technical means of human creativity is airplanes and helicopters, which properties allow their use for transportation and rescue. So there was established an air rescue service, with invaluable properties to reach patients, availability of patient transport and shortened transport time to adequately target workplace.

In the air rescue service a unique place have helicopters, which permit by suspended position in relation to land the possibility, carry out rescue operations in such terrain, where in the past, it was impossible, or only cumbersome terrestrial means. The helicopter is about 2 to 3 times faster than a road vehicle, is not bound to the negotiability of the road network and is able to appear even in places where no roads are missing. We want to deliver basic information about the history of air rescue service in Slovakia, the methods of technical lending of rescue team and evacuation of patients from the field. The air rescue (medical) service plays a very important role in pre-hospital care.

Key words: Helicopter Emergency Medical Service. Regional Operations Center for Emergency Medical Services. Primary Mission. Inter hospital Transport. Special Rescue Operation, Evacuation Resources.

VZZS terminológia

Lietadlo: Zariadenie schopné lietať v atmosfére nezávisle od zemského povrchu, prepravovať na palube osoby alebo náklad, bezpečne vzlietať a pristávať a je aspoň čiastočne riaditeľné.

Letúň: Motorové lietadlo ťažšie ako vzduch, ktoré sa vo vzduchu vznáša pomocou pevných nosných plôch (krídlo).

Vrtuľník: Motorové lietadlo ťažšie ako vzduch, ktoré sa vo vzduchu vznáša pomocou rotujúcich nosných častí (nosný rotor).

Letecká záchranná služba - LZS: Záchranná služba, ktorej hlavným predmetom činnosti je záchrana ľudí a a transportným prostriedkom je letúň alebo vrtuľník (nemusí sa vykonávať zdravotnícka činnosť).

Letecká záchranná zdravotná služba - LZZS: Záchranná služba, ktorej hlavným predmetom činnosti je zdravotnícka činnosť a transportným prostriedkom je letúň alebo vrtuľník

Vrtuľníková záchranná zdravotná služba - VZZS: Záchranná služba, ktorej hlavným predmetom je zdravotnícka činnosť a transportným prostriedkom je vrtuľník.

Anglickým ekvivalentom LZS je termín Air Rescue Service - ARS a LZSS je termín Air Medical Service - AMS, anglickým ekvivalentom VZZS je termín Helicopter Emergency Medical Service – HEMS.

História VZZS na Slovensku – stručný prehľad

Už v 50-tych rokoch sa robili prieskumné lety a vývoz materiálu na chaty v rozličných horstvách Slovenska vrtuľníkom MI 1. Prvou etapou leteckej záchrany vrtuľníkom boli roky 1962 – 1969. Horská služba vo Vysokých Tatrách prvý raz použila vrtuľník pri pátraní po nezvestných na jeseň roku 1962, vrtuľník typu MI 4. Vrtuľník MI 4 uskutočnil aj prvú ozajstnú záchrannú akciu v roku 1965 v Zlomiskovej doline vo Vysokých Tatrách, kde sa spolupodieľal na záchrane ťažko zranenej juhoslovanskej horolezkyne. V roku 1969 došlo k tragickej nehode vo Veľkej Studenej doline vo Vysokých Tatrách. Vrtuľník MI 4 havaroval a jeden pracovník Horskej služby zahynul. Touto tragickou udalosťou sa skončilo používanie vrtuľníkov MI 4 a skončila aj prvá etapa leteckej záchrany. Po niekoľkoročnej odmlke sa v roku 1973 rozbehla spolupráca Horskej služby s letkou Federálneho ministerstva vnútra a začala druhá etapa leteckej záchrany. Používal sa vrtuľník MI 2. Týmto vrtuľníkom bola vykonaná vôbec prvá záchranná akcia za použitia lana (podves) na Bielovodskej veži vo Vysokých Tatrách. Od roku 1977 sa začal používať vrtuľník MI 8. Koniec druhej etapy v leteckej záchrane uzatvorila nehoda v Mlynickej doline vo Vysokých Tatrách, dňa 25. 6. 1979, pri ktorej zahynuli dvaja členovia posádky a piati pracovníci Horskej služby. Nasledovala ďalšia prestávka v činnosti vrtuľníka pre záchranné akcie Horskej služby. V spolupráci s letkou Federálneho ministerstva vnútra sa v roku 1984 začal znova používať vrtuľník MI 8, aj keď len v obmedzenom meradle na základe vzájomnej dohody. Zásadným obratom a momentom vedúcim k príprave koncepcie leteckej záchrannej služby bola účasť československej delegácie na 2.medzinárodnom kongrese leteckých záchranných služieb (AIRMED 85) v Zúrichu. Následne kľúčovú úlohu zohralo Federálne ministerstvo dopravy, odbor civilného letectva, ktorý inicioval už v roku 1985 prejednávanie otázok LZS. Toto zostavilo tím špecialistov z oblasti letectva, zdravotníctva, horských služieb a pripravilo základný koncepčný materiál, riadilo a koordinovalo postupné zavádzanie LZS v Československu.

Experimentálna LZS začala s činnosťou 1. 4. 1987 v Prahe, a tým začala tretia etapa leteckej záchrany. V tom istom roku sa LZS spustila i v Banskej Bystrici a Poprade, následne vznikli strediská v Košiciach, Nových Zámkoch, Bratislave, Žiline a Trenčíne. Po rozdelení bývalej ČSFR v roku 1992 a vznikom samostatnej Slovenskej republiky sa situácia zmenila. V Čechách pokračoval ďalší rozvoj no na Slovensku bola stagnácia. Zo 7 stredísk zostali 3 strediská v Košiciach, v Poprade a v Žiline. V Banskej Bystrici bola znova zahájená LZS

v roku 2000. V Bratislave bola znova obnovená v roku 2001. Po závažných zmenách v organizácii a riadení prednemocničnej zdravotnej starostlivosti v rokoch 2004 – 2006 bolo otvorené stredisko LZSS v Nitre v roku 2006. V roku 2009 bolo otvorené stredisko v Trenčíne. V súčasnosti je na Slovensku 7 stredísk VZZS: Bratislava, Nitra, Trenčín, Banská Bystrica, Žilina, Poprad a Košice. Transporty letúňom sa vykonávajú dodávateľským spôsobom, letúň poskytuje súkromná firma, posádka stanica VZZS Bratislava. Táto služba pracuje v prípade potreby a ide väčšinou o repatriačné lety z európskych štátov.

VZZS – všeobecné vlastnosti

- 1.Transportný prostriedok je vrtuľník.
- 2.Cestovná rýchlosť nad 200 km/hod (rýchle dosiahnutie pacienta, rýchly transport).
- 3.Priamočiarosť trasy (najkratšia vzdialenosť medzi bodmi).
- 4.Nezávislosť na cestnej premávke.
- 5.Dostupnosť do pozemne ťažko dostupných alebo nedostupných terénov.
- 6. Možnosť visu (nepohybuje sa vzhľadom k zemi a je vo vzduchu).

Parametre 2 až 6 sú výhody VZZS

- 7.Závislosť na meteorologickej situácii.
- 8.Zvýšené nároky na bezpečnosť pri práci.
- 9.Vyššia hladina vibrácií a hluku.
- 10.Obmedzený priestor.
- 11.Vysoké nároky na technické zabezpečenie prevádzky.
- 12.Vysoké finančné náklady.

Body 7 až 10 sú nevýhody VZZS

VZSS – posádka

Na Slovensku je posádka zložená z troch členov: 1. Pilot vrtuľníka 2. Lekár 3. Záchranár – operátor. Všetci musia mať vek nad 18 rokov, spĺňať odborné kritéria a zdravotnú spôsobilosť.

VZZS – organizácia a riadenie

Stanice VZZS pracujú v 24 hodinovej prevádzke. Prevádzkovateľom všetkých staníc na Slovensku je neštátne zdravotnícke zariadenie AIR TRANSPORT EUROPE s.r.o. so sídlom v Poprade. Každá stanica má celoslovenskú pôsobnosť, nevzťahuje sa na ňu rajonizácia. Na všetkých staniaciach je vrtuľník talianskej výroby AGUSTA A 109 K2, spĺňajúci kritéria európskej legislatívy pre VZZS. Každá stanica je riadená Krajské operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby (ďalej len KOS ZZS). Ak je stanica VZZS príjemcom

požiadavky od inej zložky Integrovaného záchranného systému (ďalej len IZS) alebo priamo od poskytovateľa informácií, musí informovať o požiadavke príslušný KOS ZZS, ktorý rozhodne o postupe.

VZZS – financovanie

Momentálne sú tri zdroje financovania: 1. Paušálna platba od verejných zdravotných poisťovní pre každú stanicu VZZS, uskutočňovaná mesačne. 2. Platba za letovú minútu podľa zmlúv s verejnými zdravotnými poisťovňami. 3. U zahraničných občanov platby podľa medzinárodných dohôd (Európska karta zdravotného poistenia v EU) alebo platba z komerčného poistenia .

VZZS - štatistika za rok 2009

stredisko	zásahy spolu	primárne zásahy	sekundárne zásahy
Bratislava	191	77	114
Trenčín (od 12/2009)	9	1	8
Nitra	284	123	161
Žilina (od 11/2009)	13	2	11
Banská Bystrica	276	121	155
Poprad	184	132	52
Košice	257	81	176
Sumár	1214	537	677

VZZS – delenie zásahov

Podľa naliehavosti delíme zásahy na **urgentné** - neodkladné, časový priebeh určuje situácia, **plánované** - odkladné, časový priebeh určuje riadiaci činiteľ a podľa miesta zásahu na **primárne** - v podstate terénne - cesta, lúka, les, ambulancia praktického lekára a **sekundárne** - medzinemocničné transporty - transporty medzi nemocničnými zariadeniami, väčšinou z nižšieho na vyššie špecializované pracovisko.

Fázy činnosti pri primárnom zásahu

Prebratie požiadavky - Požiadavku preberá službukonajúci lekár VZZS, okamžite o požiadavke informuje pilota, ktorý musí vyhodnotiť meteorologickú situáciu po celej trase letu. Ak sú meteorologické podmienky umožňujú vzlet, zásah sa uskutoční, čo sa oznámi KOS ZZS. V prípade nepriaznivých meteorologických podmienok sa zásah neuskutoční a taktiež sa vyrozumie KOS ZZS o nemožnosti vykonať zásah pre nepriazeň počasia.
Vykonanie zásahu - Prílet do uvedenej lokality a rekognoskácia terénu, keď sa uskutočňuje

dohovor členov posádky VZZS akým spôsobom sa zásah uskutoční. Ak terén umožňuje pristáť, vrtuľník pristane a lekár vystúpi do terénu. Ak sa pristáť nedá, lekár je vysadený na miesto udalosti pomocou špeciálnych postupov, ktoré sa označujú ako špeciálna záchranná činnosť (ďalej len ŠZČ). Po vyšetrení a ošetrení pacienta je tento evakuovaný z terénu buď naložením na palubu vrtuľníka alebo postupmi ŠZČ. Ambulancia VZZS smeruje pacienta do najbližšej adekvátnej nemocnice, ktorá je schopná pokračovať v začatej liečbe a má adekvátne diagnostické a terapeutické možnosti potrebné pre diagnostiku a liečbu pacienta. Po odovzdaní pacienta v zdravotníckom zariadení alebo ambulancii ZZS sa ambulancia VZZS spravidla vracia na domácu stanicu. **Poletová príprava** - Doplnenie paliva a kontrola vrtuľníka po technickej stránke a jeho ustrojenie na ďalší let. Vykonanie hygienicko-epidemiologického plánu. Doplnenie použitého zdravotníckeho materiálu, samozrejmosťou je kontrola materiálu použitého pri ŠZČ. Oznámenie KOS ZZS o ukončení zásahu.

Fázy činnosti pri sekundárnom zásahu

Prevzatie požiadavky a poletová príprava je zhodná ako pri primárnom zásahu. Rozdiel je vo vykonaní zásahu, pretože vrtuľník pristane na vopred známej pristávacej ploche - najčastejšie v nemocnici a samotné riziko pristávania, odletu a samotného priblíženia k pacientovi sa minimalizuje. Lekár VZZS preberá pacienta buď v nemocničnom zariadení alebo od ambulancie ZZS. Po prevzatí pacienta a naložení na palubu je tento transportovaný na vopred známu pristávaciu plochu, odkiaľ je prevezený na cieľové pracovisko ambulanciou ZZS alebo svojpomocne posádkou VZZS. Vrtuľník sa spravidla vracia na domácu stanicu.

VZZS – špeciálna záchranná činnosť (ŠZČ) Súhrn špeciálnych postupov výsadku záchránára a evakuácie zachraňovaného za situácie, keď nie je možné v teréne vrtuľníkom pristáť

Postupy pri ŠZČ

- **opretie** - Postup, pri ktorom sa vrtuľník časťou podvozku dotkne terénu, listy hlavného rotora sa točia a záchránár vystupuje do terénu alebo sa vykonáva nakladanie zachraňovaného na palubu.
- **podves** - Postup, pri ktorom sa do dvojitého háku, uloženého pod vrtuľníkom naviaže fixné lano, ktorým sa realizuje výsadok záchránára alebo evakuácia zachraňovaného.
- **záves** - Postup, pri ktorom sa do závesnej platne, umiestnenej na boku vrtuľníka, naviaže fixné lano, ktorým sa realizuje výsadok záchránára alebo evakuácia zachraňovaného.

- **navijak** - Postup, pri ktorom je na boku vrtuľníka umiestnené technické zariadenie, ktorým je možné regulovať dĺžku lana, prostredníctvom ktorého sa realizuje výsadok záchranára alebo evakuácia zachraňovaného.
- **rollgliss** - Postup, pri ktorom sa záchranár spúšťa po lane z vrtuľníka prostredníctvom zlaňovacej brzdy, pričom sa lano odvíja z vaku, ktorý je prifixovaný k záchranárovi.

VZZS – evakuačné prostriedky pri ŠZČ

Evakuačná sedačka - použiteľná u pacientov, ktorí sú pri vedomí, spolupracujú a majú ľahšie poranenia. Transport postihnutého je v sede.

Horizontálna sieť – použiteľná u pacientov, ktorí vyžadujú transport v horizontálnej polohe. Jej výhody sú skladnosť, možná manipulácia aj v obmedzenom alebo exponovanom teréne.

Evakuačný vak – špeciálny vak, na dne ktorého je uložený vákuový matrac . Používa sa u pacientov, ktorí vyžadujú transport v horizontálnej polohe pri zachovaní mechanickej a tepelnej ochrany transportovaného.

VZZS - odkaz domov

- Vrtuľník nemusí bezpodmienečne pristáť do terénu na to, aby posádka dosiahla zachraňovaného a zabezpečila jeho evakuáciu, existujú postupy ŠZČ.
- VZZS je súčasťou IZS a v rámci neodkladnej zdravotnej starostlivosti má na ňu každý nárok, v SR je hrazená z verejného zdravotného poistenia.
- Zásah VZZS sa má vykonať vtedy, ak je indikovaný, o indikovanosti rozhoduje KOS ZZS.
- Za vykonanie zásahu VZZS nemôže byť poskytovateľ informácii perzekvovaný, zodpovednosť za vyslanie VZZS má KOS ZZS.
- Poskytovateľ informácií zodpovedá za pravdivosť údajov .
- VZZS je služba štandardná, nie nadštandardná.
- VZZS je výrazne závislá na meteorologickej situácii, a preto nemôže v celom rozsahu nahradiť pozemné ambulancie ZZS.

Hlavné ciele na rozvoj VZZS a spolupráce s IZS

Zvýšiť informovanosť zložiek IZS o charaktere VZZS. Jednak prezentáciami na kongresoch a iných vzdelávacích aktivitách. Priblížiť prácu posádok VZZS ostatným zložkám a zabezpečiť súčinnosťné cvičenia so zložkami IZS. Vytvoriť trénažér vrtuľníka na výcvik členov VZZS. Vypracovať metodiku a zabezpečiť výcvik na vodnú záchranu pomocou VZZS, pretože v Slovenskej republike sa nachádza množstvo vodných plôch (nádrže, jazerá, rieky)

a metodika vypracovaná nie je. Vybudovať stanicu VZZS na severovýchode Slovenska - návrh Stropkov, Bardejov. Vybudovanie komplexného spojenia medzi všetkými zložkami IZS (spoločná rádiová sieť). Z dlhodobého hľadiska – výmena typu AGUSTA A 109 K2 za nový typ – AGUSTA 109 GRAND.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BEŇO, L.: *Lietadlá. Alfa.*, Bratislava, 1988, 063-562-88 LIE
2. RIGDA, M.: *História, spôsoby vykonávania zásahov v teréne a súčasný stav vrtuľníkovej leteckej záchranej služby na Slovensku: Atestačná práca*, SZU Bratislava, Fakulta zdravotníckych špecializačných štúdií, 2007, 35 s.
3. RIGDA, M. – ŠIMÁK, L.: *Spôsoby technickej záchrany z terénu pomocou vrtuľníka AGUSTA A 109K2*. [online]. 2007. [cit. 2010-09-30]. Dostupné na internete: <<http://www.zzz.sk/?clanok=3798>>
4. ROKFALUSY, J. – KRIVÁK, V.: *Bezpečnosť spolupracujúcich zložiek pri pohybe okolo vrtuľníka*. [online]. 2007. [cit. 2010-09-30]. Dostupné na internete: <<http://www.airrescue.sk/real.pearcomp?0?18?o>>

BYŤ „DOBÝM“ ZÁCHRANÁROM JE UMENIE

Mária Reznická, Silvia Mahútová

Falck Záchranná a.s. Košice, Región Stará Ľubovňa, Stanica RLP Kežmarok

Abstrakt

Pojem „dobý“ záchranár neznamená, že medzi nami sú zlí a dobrí záchranári. Prívlastok, dobrý, patrí každému kolegovi z urgentnej medicíny.

Symfonický orchester, ktorý zahrá etudu čisto, bez falošného tónu, má za sebou hodiny nacvičovania. Jeho členovia sú profesionáli, ktorí roky študovali a venujú svojmu výkonu maximum úsilia. Výsledkom ich úsilia je harmónia zvukov a ocenenie publika.

Práca záchranára a celého tímu záchranej služby, sa dá taktiež označiť ako určitý druh umenia. Zosúladenie vedomostí a zručností v momente zásahu tímu záchranej služby, môžeme prirovnať k harmónii orchestra. Aj my máme publikum, ktoré nekompromisne sleduje každý náš pohyb, mimiku tváří, každé slovo sa im fixuje hlboko do pamäte.

Kľúčové slová: Záchranár. Umenie.

Abstract

The term “good” rescue worker does not mean that there are bad and good rescuer workers among us. The attribute “good” belongs to the each colleague of emergency medicine.

The symphony that can play the etude clear, without the false tone, has been practising many hours. Its members are professionals who have been studying for ages and they dedicate maximum effort to their work. The result of their effort is the harmony of sounds and audience award.

The work of a rescue worker and the whole emergency service team can be marked as the certain kind of art. The harmony of knowledge and skills at the moment intervention of the emergency service team can be likened to the harmony of the orchestra. We also have the audience that uncompromisingly watches each move that we do, expression of our faces, each word that they fix into their memory.

Key words: Rescue worker. Art.

Zdravotnícky záchranár

Záchrana ľudského života v rôznych situáciách a prostrediach je činnosť, ktorá vyžaduje ľudí telesne a aj psychicky pripravených na vysokej odbornej úrovni.

Profesionálny záchranár, je kvalifikovaný zdravotnícky pracovník, ktorý samostatne alebo pod dohľadom lekára a na jeho odporúčanie vykonáva činnosti v preventívnej, liečebnej a edukačnej starostlivosti.

Požiadavky na teoretické vedomosti záchranára

Záchranár musí mať vedomostí z viacerých oblastí. Patrí tu najmä oblasť anatómie, fyziológie a patofyziológie. Musí poznať základy biofyziky, rádiológie a biochémie. Mať prehľad v práve a legislatíve v profesionálnej činnosti. Ovládať zásady komunikačných a informačných technológií. Vedomosti z urgentnej medicíny a medicíny katastrof, vnútorného lekárstva, všeobecnej a úrazovej chirurgie. Taktiež oblasť gynekológie a pôrodnictva, pediatrie, neurológie, psychiatrie, farmakológie a toxikológie. Vedomosti zo zdravotníckeho manažmentu, ošetrovateľstva v urgentnej starostlivosti a ošetrovateľskej techniky.

Požiadavky na praktické zručnosti záchranára

Asistovať pri úkonoch a postupoch v prednemocničnej neodkladnej starostlivosti (intubácii, koniotómii, zavádzaní hrudného drénu, zavádzaní centrálného venózneho katétra a pod.) Odviesť náhly pôrod, vrátane prvého ošetrenia novorodenca. Vedieť zhodnotiť aktuálny stav životných funkcií a poskytnúť život zachraňujúcu defibriláciu u neúrazových ochorení. Kontrolovať, sledovať a vyhodnocovať zmeny vitálnych funkcií, vrátane priebežnej kontroly a hodnotenia porúch srdcového rytmu pacienta. Dôkladne ovládať manipuláciu s imobilizačnou a transportnou technikou. Obsluhovať prístrojové vybavenie zdravotníckych vozidiel. Spolupracovať pri vyslobodzovaní osôb pri rôznych havarijných situáciách v súčinnosti s ostatnými zložkami integrovaného záchranného systému. Ovládať triedenie ranených pri hromadných nešťastiach.

Umenie záchranára

Naše uniformy a ambulancie sú označené modrou „ hviezdou života“ – symbolom neodkladnej prednemocničnej starostlivosti.

Šesť ramien – 6 hlavných princípov:

- vyhľadávanie - postihnutých, ranených, aj v mimoriadnych okolnostiach,
- zodpovednosť - zodpovednosť za správnu liečbu voči postihnutým, aj voči riadiacim autoritám,

- dosiahnuteľnosť - v každom čase, nepretržite, pre všetkých ktorí sú v núdzi bez rozdielu,
- ošetrovanie na mieste - pri vzniku náhleho ochorenia a nehody, doplnenie prvej pomoci,
- starostlivosť pri transporte - pokračujúca liečba a ošetrovanie,
- prevoz na definitívne ošetrovanie - do zariadenia, ktoré poskytne komplexnú liečbu.

Palica s hadom symbolizuje lieky a uzdravenie, okrídlená palica je symbolom mieru, poslov, bohov. (Dobiáš, 2007, str. 15).

S rýchlym rozvojom vedy a techniky, sa značne uľahčila a skvalitnila práca v prednemocničnej starostlivosti. Ale čo sa urýchliť nedá, je človek, ako bytosť so svojimi bio-psycho- sociálnymi potrebami.

Múdre rozhodovanie človeka v situáciách, aké život prináša, spočíva práve v spájaní rozumu a citu – v uplatňovaní rozumovej, emočnej, sociálnej aj morálnej inteligencie (Macková, 2009, str.176).

Práve v tom spočíva umenie záchranára, spojiť do jedného celku vedomosti, zručnosti a bez ohľadu na priestor, podmienky, čas a psychický tlak v jednotlivých zásahoch, zachovať si nielen profesionálny prístup, ale hlavne nezabudnúť byť človekom.

V poslednom čase sa služby rýchlej záchranej služby niekedy menia na donáškovú službu liekov, taxi službu odvozu prvorodičiek , kedy ešte nepľnoleté mamičky“ nevedia rozpoznať pôrodné kontrakcie od bolesti pri infekcii močových ciest. Skupinka mladých tínedžerov uzavrie stávkou, za ako dlho dorazí sanitka na ich výzvu o údajnom kamarátovom páde zo strechy. Pri rôznych roztržkách na ulici, v rodine, zachovať si patričný odstup a nedať sa vyprovokovať urážkami adresovanými na naše osoby. Zachovať si chladnú hlavu, uvažovať bez emócií - nie je v tom kus umenia ?

Vysvetľovať kolegom na príjmoch, že našou prácou nie je zväzovať pacientov do nemocnice a prinášať im prácu. Vypočuť si poznámky typu. „Zvážate?“ „Čo ste zasa doviezli!“ nie sú práve profesionálne.

Myslím si, že každý záchranár túto situáciu pozná veľmi dôverne a vyžaduje si to v niektorých situáciách riadny kus umenia byť „dobrým“ záchranárom a nebrať ohľad na etiku a ľudskosť a vrátiť to rovnakým bumerangom. Lenže tento postoj z našej strany by nič nevyriešil, vznikali by zbytočné hádky a nedorozumenia, ktoré aj tak nič nevyriešia a svedkom týchto nedoriešených problémov je pacient, ktorý má neraz zmiešané pocity.

Je na zamyslenie, kde sa vytráca etika a humanistický prístup u zdravotníka, keď na pacienta pozerá ako na ďalší príjem, prípad. Mnohí aj z radu zdravotníkov majú stále skreslené predstavy čo vlastne obnáša práca záchranára. Stretla som sa s názorom: „veď vy len naložíte a utekáte do nemocnice! “

Nemala som vôbec chuť vysvetľovať kde je pravda. Navrhla som dotyčnej osobe nech príde medzi nás a na vlastnej skúsenosti sa presvedčí, v čom vlastne práca záchranára spočíva. Byť celú službu v strehu, kedy zazvoní telefón a operátorka nás vyzve na výjazd, ktorý musí do minúty byť zrealizovaný. Sme v značnej nevýhode oproti našim kolegom, ktorí za múrmi nemocnice si dokážu vytvoriť určitý komfort a súkromie pri výkonoch. Nemajú zástup svedkov pri autonehodách. Pri resuscitácii pacienta ich nesledujú oči najbližších, ktorí si pozorne všímajú každé gesto, počujú každé slovíčko. Pre nás je to boj s časom o život, ale pre nich je to najbližší človek, s ktorým prežili takmer celý život. V týchto situáciách sme vystavení veľkému psychickému tlaku. Práve v takýchto situáciách sa prejavuje naša súhra pri práci, kedy každý člen tímu vie, čo je v danom momente jeho povinnosť, čo má robiť. Vtedy začíname hrať našu etudu, ktorá nie je hudbou potešujúcou zmysly, ale je to hudba sekúnd zápasu o ľudský život. Nikto z nás v danom momente nerieši, že pri príchode na adresu sme sa nemohli predrať davom nervózných a podgurážených spoluobčanov. Neraz sme osočovaní z neskorého príchodu (príchod na adresu 4 minúty od hlásenia výjazdu), vyhrážajú sa nám médiami, sťažnosťami, ba dokonca už aj z davu zaznelo: „ Pozeraj ako liečiš, lebo ťa zabijem!“

Ako sa zachovať v danej situácii? Myslieť na hlúpe poznámky okolia, alebo si rýchlo resetovať hlavu a riešiť zdravotný stav pacienta.

Nikdy nezabudnem na smrť len 4-ročného dievčatka, ktoré bolo pri hre privalené kusom nábytku. Nezmyselná smrť, koho by napadlo, že ťažký nadstavec skrine za zvalí práve na šantiace dievčatko. Oživovanie bolo náročne a bohužiaľ neúspešné. Počas celej resuscitácie nám mamka dievčatka kládla otázku: „Bude žiť?“ Vyžadovalo to značné umenie vysvetliť, že sme v tejto veci bezmocní. To sú tie tienisté stránky našej práce, ktoré človeka niekedy skôr nemotivujú ako motivujú k práci.

Máme však aj svetlo v našom povolaní. Radosť z úspešného pôrodu v chatrči rómskej osady, kde pri svetle z piecky a našej baterky sme pomohli na svet zdravému dievčatku. Radosť z motorkára, ktorý sa príde poďakovať a ukázať po havárii v plnom zdraví, aj keď na motorke. Aj pre to sa oplatí patriť do radu záchranárov, ktorí bez ohľadu na počasie, celých 24 hodín sú pripravení pomáhať tým, ktorí sa cítia chorí a potrebujú našu pomoc. Ktorým modré svetlo našich sanitiek prináša nádej, že nie sú sami, že sme tu my „červení anjeli“, ako nás niektorí zvyknú nazývať. Dokážeme s úsmevom dve hodiny po polnoci, povedať starej pani dobré ráno a vypočuť si jej ubolenú dušu. V našom výjazdovom batohu ani v ambulancii nenájdeme liek na samotu, len chvíľka strávená v našej prítomnosti a ubezpečenie , že všetko je v poriadku a že vôbec sa nehneváme kvôli jej telefonátu na 155, je najlepším liekom pre starú pani.

So želaním šťastnej cesty a božieho požehnania odchádzame k ďalšiemu prípadu.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. DOBIÁŠ, V. a kol.: *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin: Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
2. MACKOVA, Z.: *Všeobecná psychológia pre pomáhajúce profesie*. SAP- Slovak Academic Press, 2009. ISBN 978-80-89271-67-2.

Kontakt:

Bc. Mária Reznická

Silvia Mahútová

Falck Záchranná a.s. Košice

Región Stará Ľubovňa

Stanica RLP Kežmarok

UHRYZNUTIE JEDOVATÝMI HADMI

Barbora Cigáňová, Jaroslava Kráľová

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety

Klinika anesteziológie a intenzívnej medicíny, FN Trnava

Abstrakt

Jediným jedovatým druhom hada, ktorý sa na Slovensku vyskytuje vo voľnej prírode je zmija obecná. Napriek našej geografickej polohe sa síce veľmi ojedinele, ale aj u nás môžeme stretnúť s takým exotickým poranením, ako je poštípanie jedovatým hadom iného druhu ako je na Slovensku zaznamenaný. K tejto skutočnosti prispieva vzrastajúci trend cestovania, nezvyčajných záľub chovateľov ako i ilegálneho spôsobu obchodovania, nadobúdania a ďalšieho držania takýchto živočíchov.

Kľúčové slová: Poštípanie jedovatým hadom. Uhryznutie štrkáčom.

Summary

Viper is the one and only poisoning snake in our area. However, also in our country we can see such an unusual injury like the snake bite of an exotic kind of this animal. Tourism, unusual hobbies and illegal trade with exotic animals are the reason for increasing rate of this type of injury.

Key words: Poisoning snake bite. Rattlesnake bite.

V našom prostredí žije množstvo živočíšnych druhov, ktoré môžu obsahovať rôzne jedovaté látky – toxíny, za účelom chytania a trávenia potravy a obranu proti agresorom. Tieto látky sa do nášho tela dostávajú viacerými cestami – uhryznutím, bodnutím, resp. ich môžu živočíchy vylučovať kožnými žľazami.

Existuje asi 6000 druhov hadov, z nich je približne 1000 jedovatých a ohroziť človeka môže asi 250 druhov, smrteľne jedovatých pre človeka je asi 50 % z nich. Podľa WHO ročne zomiera na následky poštípania hadom do 60 000 ľudí, čo predstavuje asi desatinu všetkých poštípaných. Intoxikácia hadími jedmi síce nepatrí v svetovom meradle medzi epidemiologicky najzávažnejšie a najrozšírenejšie príčiny mortality a v našich podmienkach je pomerne vzácna, no ak k nej dôjde, ide často o ťažké poškodenia s možnými trvalými následkami a často s ohrozením života. Pohľad verejnosti, a to nielen laickej, na jedovaté

živočíchov a následnú starostlivosť o intoxikovaných je zaťažovaný množstvom neadekvátnych informácií a povier. Lekár prvého kontaktu s postihnutým je jedným z najdôležitejších článkov reťazca následnej pomoci, nakoľko na základe stavu pacienta a znalosti symptomatológie intoxikácie rieši život ohrozujúce komplikácie a okamžite rozhoduje o jeho umiestnení na špecializované pracovisko.

Hadie toxíny sú zložené zmesi prevažne bielkovinovej povahy. Súhrnne ich možno označiť za látky obsahujúce enzýmy, ktoré rozkladajú tkanivá a trávia svoju obeť z vnútra. Podľa charakteru účinku sa rozdeľujú do niekoľkých skupín:

1. Neurotoxíny – sú látky najviac zodpovedné za letálny účinok. Pôsobia na neuromuskulárne synapsy a tak spôsobujú svalovú paralýzu. Väčšinou sa veľmi dobre vstrebávajú, preto prvé príznaky intoxikácie možno zaznamenať už počas niekoľkých minút po uštipnutí. Charakteristická je celková malátnosť, obrna faciálneho svalstva, ptóza viečok, poruchy reči, zahlienenie dýchacích ciest, postupne sa rozvíjajúca obrna motorického svalstva, pričom fatálna je paralýza dýchacieho svalstva pri plnom vedomí. Neurotoxíny sú prevažne komponentami jedov koralovcovitých hadov (kobra, mamba, korálovce) a štrkáčov.
2. Kardiotoxíny – tvoria zložku jedov niektorých kobier. Boli charakterizované podľa priameho účinku na srdcový sval. Spôsobujú predĺženie Q-T intervalu a pravdepodobne poruchu kontrakility myokardu.
3. Myotoxíny – komponenty s myolytickou aktivitou, boli identifikované v množstve hadích jedov. Najvyššie zastúpenie majú v jede vodnárov, koralovcovitých a štrkáčov. Hlavným klinickým príznakom účinku myotoxínov je myonekróza a myoglobínúria s následným možným renálnym zlyhaním.
4. Hemotoxíny – sú zastúpené prevažne v jedoch zmijovitých a štrkáčovitých. Laboratórnym a klinickým efektom účinku týchto toxínov je hemokoagulačný rozvrat najčastejšie typu DIC. Príznaky intoxikácie, ktoré môžu nastúpiť až niekoľko hodín po uštipnutí sú rôznej intenzity, od laboratórne zachytiteľnej hemokoagulačnej dysbalancie až po obraz ťažkého, často krát refraktérneho krvácania alebo trombotických komplikácií. Na základe poškodenia endotelu sa môže s odstupom desiatok hodín vyvinúť akútne pľúcne poškodenie. Intenzita pôsobenia niektorých toxínov tejto skupiny je vysoká, že aj obyčajné škrabnutie jedovatým zubom mláďaťa môže mať fatálne následky. Túto širokú skupinu látok ďalej môžeme rozdeliť na:
 - a) Hemorhagíny – pôsobia na bunky vnútorných vrstiev steny ciev.
 - b) Trombíny – jedy podporujúce zrážanie krvi, podieľajú sa na vzniku trombóz.
 - c) Hemolýziny – jedy spôsobujúce rozklad erytrocytov.
 - d) Cytolýziny – jedy s účinkom na leukocyty a tkanivové bunky.

- e) Antifibríny – spomaľujú zrážanie krvi.
 - f) Antibakteriálne látky obmedzujúce účinky krvného séra.
5. Vazodilatačné komponenty s látkami zvyšujúcimi permeabilitu kapilár – spôsobujú stratu tekutín, proteínov i krvných elementov z intravazálneho kompartmentu, čo má za následok zníženie náplne cievneho riečiska a môže, obzvlášť s vazodilatáciou, viesť cez hypotenziu a zrútenie obehu k cirkulačnému zlyhaniu a šoku. Tieto príznaky sú časté po uštipnutí štrkáčovitými a niektorými zmijovitými hadmi.
 6. Toxíny s cytotoxickou aktivitou a hydrolytické enzýmy - spôsobujú nešpecifickú deštrukciu tkanív lokálne i systémovo. Mohutné lokálne nekrózy a orgánové poškodenia sú príznačné pre väčšinu štrkáčov a rad zmijí. Enzýmy rozkladajú proteíny a slúžia predovšetkým k tráveniu potravy.

Klinické príznaky závisia od veľkosti a druhu hada (najjedovatejšie hady: austrálske tajpany, mamba čierna, kobra kráľovská), množstva vstreknutého jedu a od lokalizácie a hĺbky poštípania (v 95 % je na končatinách, čím centrálnejšie – na krku, v blízkosti veľkých ciev, tým nebezpečnejšie). Podstatná je taktiež individuálna senzitivita obeti na hadí jed, jej vek (malé deti a starší jedinci reagujú citlivejšie), hmotnosť a zdravotný stav poštípaného, prípadne prítomnosť komplikujúcich sprievodných ochorení. V zriedkavých prípadoch si dotyčná osoba ani neuvedomí, že došlo k poštípaniu. Väčšina hadov má veľmi tenké zuby, takže poštípanie je pociťované len ako pichnutie špendlíkom.

Ako bolo už vyššie spomenuté, klinické príznaky závisia od konkrétneho druhu hada a individuálnych znakov poškodenej osoby. Ako príklad priebehu ochorenia po uhryznutí hadom môžeme uviesť stav po poštípaní naším jediným jedovatým hadom – vretenicou. Po poštípaní by sa mohli vyskytnúť viaceré z nasledujúcich príznakov: poštípaný sa sťažuje na bolesť, po pár minútach v mieste poštípnutia možno pozorovať opuch, sčervenanie alebo zmodranie, lokálne po niekoľkých hodinách môžu vznikať pľuzgiere a krvné podliatiny, môže dôjsť k zväčšeniu regionálnych lymfatických uzlín. Postupne sa môže pridať zvýšené potenie, bolesti hlavy, prejavy zo strany GITu (nauzea, vracanie, bolesti brucha, hnačka), poruchy dýchania, ARDS, bolesti na hrudníku, abnormality EKG, poruchy videnia, poruchy rovnováhy, poruchy vedomia, synkopa, hypotenzia, angioedém, koagulopatia, akútne renálne zlyhanie.

Pri poštípaní morským hadom možno spozorovať na koži poškodeného 1-8, ojedinele až 20 vpichov veľkosti špendlíkovej hlavičky, nezrozumiteľnú reč, bolestivé svalové zášklby, ascendentný typ paralýzy, dysfágiu, ptózu, myoglobinúriu. V závažných prípadoch sa objavuje bulbárna paralýza, hepatálna respiračná insuficiencia, renálny a kardiálny kolaps.

Každé uhryznutie hadom nemusí znamenať vždy aj intoxikáciu. K aplikácii významného množstva toxínov po uhryznutí hadom dochádza iba v necelej polovici prípadov. Ak k intoxikácii došlo, sú jej príznaky závislé na množstve aplikovaného jedu.

Zásady prvej pomoci a terapie spočívajú predovšetkým v upokojení postihnutého, pretože pri vystupňovanej reakcii na stresovú situáciu môže byť niekedy náročné odlíšiť anxiózne alebo hysterické prejavy od skutočnej symptomatológie pri pohryznutí hadom. Panika má často nebezpečnejšie následky ako samotné uhryznutie. Dôležité je zistiť čas uhryznutia, druh hada, jeho vek, veľkosť, prípadne ďalšie informácie. Končatina sa imobilizuje podľa možností a vybavenia (dlaha, pružný obvaz), turniket spôsobujúci žilovú stázu alebo dokonca obmedzenie arteriálneho prívodu je neprípustný. Končatinu sa odporúča umiestniť do zvýšenej polohy a zamedziť pacientovi aktívny pohyb, aby sa vniknutie jedu do ostatných častí tela neurýchlilo a celá cirkulácia sa zbytočne nezaťažila. Sú popísané prípady, keď nadmerná telesná aktivita po uhryznutí viedla k smrti zlyhaním srdca. Okolie vpichu sa lokálne ošetrí, sterilne prekryje. Miesto uštipnutia sa nerozrezáva, nevysáva ústami, nevypaľuje ani inak špecificky neošetruje! Pri bolestiach, ktoré môžu z počiatku chýbať a prejavia sa až s rastúcim opuchom, sa aplikujú analgetiká (ASA sa neodporúča). Je vhodné podanie kortikosteroidov (2-4 mg/kg), antihistaminík a dostatočná tekutinová liečba. Pretože hadí jed je zmesou desiatok až stoviek cudzorodých bielkovín, hrozia prejavy precitlivelosti. Táto nešpecifická a antihistamínová terapia sa dopĺňa podaním kalcia. Pri vzniku anafylaktickej reakcie je potrebná jej liečba podľa štandardných postupov. Po zjavnom zásahu paralyzujúcim neurotoxínom možno očakávať respiračnú insuficienciu, preto je potrebné adekvátne zabezpečiť dýchacie cesty a v prípade potreby UPV a sedáciu pacienta. Nevyhnutné je rýchle privolanie odbornej pomoci, ďalšia terapia aktuálne dľa stavu pacienta a transport pacienta na špecializované oddelenie, kde ďalej prebieha liečba. Pri prijatí takéhoto pacienta sa odporúča konzultovať Národné toxikologické centrum, ktoré vydá ďalšie odporúčania pre liečbu, kritériá na podanie monovalentného/polyvalentného antiséra, informácie o jeho umiestnení/získaní, resp. podá kontakt na odborníka zaoberajúcim sa takýmito poraneniami. Pri podávaní antiséra hrozí riziko anafylaktickej reakcie, preto treba zhodnotiť riziko a benefit aplikácie (zvážiť pri pretrvávajúcej hypotenzii nereagujúcej na liečbu, zmeny na EKG a elevácii kardioenzýmov, spontánnej hemorágii alebo masívnych opuchoch). Významnou súčasťou nemocničnej liečby je aj aplikácia tetanického anatoxínu a preventívne podanie antibiotík. Okrem rutinných laboratórnych vyšetrení (krvný obraz, kompletné hemokoagulačné vyšetrenie) sa v rámci nemocničnej starostlivosti odporúča vyšetriť v moči myoglobín. V rámci lokálneho ošetrovania rany treba dávať pozor na rozvoj kompartment syndrómu.

Súčasťou komplexnej terapie by mala byť skorá rehabilitácia, zvlášť, ak sa poranené miesto nachádza na končatinách. Dôkladné polohovanie a fyzioterapia redukujú komplikácie pohyznutia a zlepšujú šance na návrat normálnej funkčnosti.

Uhryznutie štrkáčom – kazuistika

Rozširujúce sa chovateľstvo jedovatých hadov zvyšuje incidenciu uštipnutí exotickými jedovatými hadmi. V uvedenej kazuistike sa môžeme stretnúť s nezvyčajným a veľmi ojedinelým poranením pre našu geografickú polohu - uhryznutím štrkáča. Popisuje sa tu priebeh a stav pacienta od hospitalizácie až po preloženie z KAIM, reálne možnosti podania a dostupnosť antiséra na Slovensku.

TO: 23-ročný pacient bol o 21.14 hod. privezený RLP na centrálny príjem – traumatologickú ambulanciu s údajom, že asi o 20.20 hod. ho uhryzol štrkáč do pravej ruky. Po uštipnutí si sám nasadil Esmarchovo škrtidlo. Poštiepanie hadom v minulosti popiera.

OA: doteraz zdravý, na nič neliečený

AA: neudáva, na lieky potraviny či dezinfekčné prostriedky neguje

RA: bezvýznamná

SA: slobodný, žije s rodičmi, pracuje v ŽOS

Podľa záznamu pacient pri príchode RLP o 20:37 hod. pri vedomí, sťažoval sa na bolesti v mieste uhryznutia, vitálne funkcie stabilizované (TK 167/107 mmHg, P 103/min., SpO₂ 100 %). V mieste uhryznutia pozorované 2 bodné rany a počínajúci opuch chrbta pravej ruky. Rana vypláchnutá FR, zaistený i.v. prístup, inak bez ďalšej th. Pacient transportovaný do zdravotníckeho zariadenia.

Na traumatologickej ambulancii bol pacient vyšetrený s lokálnym nálezom dvoch „bodných“ raniek 3. prsta pravej ruky (MCP a PIP dorz.), s priemerom 1 mm, okolie kľudné, počínajúci opuch dorza ruky s miernym erytémom, plná hybnosť prstov aj zápästia, pulzácia a. radialis hmatná, citlivosť ruky zachovaná. Bol privolaný anesteziológ, ktorý indikuje hospitalizáciu na KAIM.

Ihneď bolo konzultované Toxikologické centrum v Bratislave, kde bola odporúčaná len symptomatická terapia a odporúčenie konzultovať odborníka – Dr. Valentu v Prahe, ktorý sa zaoberá hadími jedmi. Ten predpokladá lokálne vývoj kompartment syndrómu – odporúča zvýšiť polohu postihnutej končatiny, lokálne ošetrenie, event. riešenie kompartment syndrómu a prevenciu obličkového poškodenia pri hemolýze (podať Manitol a tekutinovú nálož na ochranu obličiek). Možno očakávať predĺženie koagulácie, ktorú treba korigovať podávaním plazmy, ďalej sa očakáva hypotenzia a šokový stav. Antisérum sa na Slovensku nenachádza, najbližšie antisérum sa nachádza v Mníchove.

Pri prijme na KAIM pacient udáva okrem lokálnej bolestivosti a pocitu mravčenia, pocit stŕpnutia tváre, má ľahkú nauzeu. Z objektívneho nálezu TK 140/80 mmHg, P 100/min., pacient pri vedomí, orientovaný, komunikuje, prítomné tachypnoe a tachykardia, lokálny nález bez zmeny.

Počas hospitalizácie pacienta na KAIM bola rana na PHK lokálne ošetrovaná traumatológom (druhý deň po uhryznutí vykonaná v LA šikmo otvorené obe hryzné rany, tieto bez známkov inflamácie, supurácie, ponechané otvorené). Postupne v lokálnom náleze dochádza k šíreniu edému proximálne až na rameno, na dorzálnnej strane ramena pozorovať hematóm šíriaci sa z periférie až do axilly. Mravčenie v oblasti PHK, ktoré pacient udával pri prijme na 4. deň hospitalizácie ustúpilo, rovnako ako aj bolesti v mieste uhryznutia. Na 5. deň hospitalizácie popisuje traumatológ pri preväze regresiu edému na PHK.

Pacient mal realizované USG ciev PHK bez nálezu príznakov trombózy na v. subclavia, axillaris, brachialis, arteriálny systém s primeranou šírkou a priebehom, priechodné v plnom rozsahu.

Počas hospitalizácie na KAIM pacient nespĺňal kritériá na podávanie antiséra. Cirkulačne bol pacient stabilizovaný bez nutnosti KTCh podpory, diuréza je dostatočná, bola korigovaná kaliémia. Koagulačné parametre boli uspokojivé, pri preklade pacienta dominuje trombocytopénia a hypofibrinogenémia. Po konzultácii hematológa bola koagulačná porucha z počiatku riešená podávaním ČMP, neskôr bol pacientovi opakovane podávaný fibrinogén, ale len s krátkodobým v zostupom v laboratórnych parametroch. Pokračovalo sa v symptomatickej terapii, postupne bol pacient realimentovaný.

Podaná terapia počas hospitalizácie na KAIM: ATB (Unasyn), kortikoidy, ČMP, Haemocompletan, H2-blokátory, prokinetiká, diuretiká, Manitol, minerály a vitamíny (MgSO₄, Ca gluconicum, KCl, Kanavit), antihistaminiká, nízkomolekulový heparín, objemová náhrada, infúzna liečba, enterálna výživa, kyslíková liečba, lokálne ošetrovanie rany – polohovanie PHK, chladenie, ľadovanie, krytie, Heparoid rehabilitácia.

Prehľad vybraných laboratórnych parametrov (od príjmu na KAIM po preklad na Traumatologickú kliniku):

- Leu 9,2...19,9...17,3...15,6...19,3...17,1...12,2...13,1...10,7...8,4...4,5...7,7 x 10⁹ /l
- Tr 118...54...33...33...30...26...26...27...40...100...103...119 x 10⁹ /l
- PČ 93,8... 97,6...65,2...63,7...64,4...71,8...73,6...79,1...83,6...93,8...85,2...79,1 %
- INR 1,065...1,047...1,28...1,299...1,29...1,206...1,187...1,15...1,121...1,065...1,112...1,15
- Fbg ...1,805...1,659...1,534...1,564...1,506...1,492...1,321...1,61...0,793...0,896...0,798 g/l
- Antitrombín... 120,1...95,7...115,4...107...74,1...122,8...107,7...117,4...155,7...134,8 ...143,3 %
- AST ...0,44...0,4...1,24 ukat/l
- ALT ...0,41...0,42...1,76 ukat/l

Pacient po 7-dňovej hospitalizácii preložený v stabilizovanom stave na JIS Traumatologickej kliniky s dg. st. po uhryznutí štrkáčom, vulnus scissum dig. III manus l.dx., koagulačná porucha s hypofibrinogémiou a trombocytopéniou.

Zdravotný stav pacienta sa upravil bez vážneho poškodenia. K tejto skutočnosti prispel asi aj fakt, že had bol podľa výpovede pacienta ešte mladý jedinec.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. KOLSKÁ Z, Toxikologie, Přírodovědecká fakulta Univerziya Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2007, s. 85
2. WYATT J.P., Oxford Handbook of Accident and Emergency Medicine, Oxford, 2005, s. 402
3. RAMRAKHA P., Oxford handbook of Acute Medicine, Oxford, 2005, s. 864
4. www.ntic.sk
5. www.igorbarmay.host.sk
6. Zdravotná dokumentácia

ORGANIZÁCIA HUMANITÁRNEJ POMOCI SLOVENSKÝCH ZDRAVOTNÍKOV POČAS ZEMETRASENIA NA HAITI

Barbora Cigáňová, Jaroslava Kráľová

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety
Klinika anesteziológie a intenzívnej medicíny, FN Trnava

Abstrakt

Medicína katastrof je vedný odbor, ktorý sa zaoberá problematikou účelného a efektívneho zvládnutia zdravotníckych následkov devastujúcich udalostí.

12. januára 2010 o 16:53 miestneho času postihlo Haiti zemetrasenie s epicentrom neďaleko hlavného mesta krajiny Port-au-Prince. Zahynulo asi 230 000 ľudí, ekonomické škody v jednej z najchudobnejších krajín regiónu boli takmer nevyčísliteľné.

Slovensko vyslalo na Haiti viacero záchranných tímov, ktorých súčasťou bol aj zdravotnícky personál Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety v Bratislave.

Prvý záchranný tím zložený z dvoch anesteziológov, chirurga so špecializáciou zo všeobecnej chirurgie a zdravotnej sestry so zameraním na anesteziológiu a intenzívnu medicínu vycestoval 18. Januára 2010. Tímy pôsobili na dvoch pracoviskách v Port au Prince – St. Damien's Hospital a St. Camillo Hospital. Spolu bolo našimi pracovníkmi ošetrovaných 2824 pacientov a realizovali 144 chirurgických výkonov v celkovej anestézii.

Kľúčové slová: Haiti. Zemetrasenie. Humanitárna pomoc.

Summary

The contents of medical work during humanitarian catastrophies is a special section in medical science and the subject of this section is effective and usefull elimination of catastrophe consequences.

On the 12th of January 2010 at 16:53 local time an earthquake with epicenter near the capital Port au Prince affected Haiti. 230 000 people died, economic concequences in one of the poorest countries of the area were hard to count.

Teams with humanitarian aid were sent to Haiti also from Slovakia, a part of it were also medical workers from School of Public Health and Social Work of St.Elisabeth University in Bratislava.

Two anaesthesiologists, one general surgeon and one nurse specialized in anaesthesia and intensive care went to Haiti on 18th of January 2010. They were working on two places on Haiti in Port au Prince – St. Damien's Hospital a St. Camillo Hospital. Together 2824 patients were treated by our teams and they realized 144 operations in general and regional anaesthesia.

Key words: Haiti. Earthquake. Humanitary aid.

Medicína katastrof

Medicína katastrof je vedný odbor, ktorý sa zaoberá problematikou účelného a efektívneho zvládnutia zdravotníckych následkov devastujúcich udalostí. Koordinuje špecifické zamerania jednotlivých medicínskych odborov. Jej cieľom je pokryť potreby prevencie, okamžitej pomoci a následného riešenia možných zdravotných následkov vzniknutých v priamom vzťahu ku katastrofe a v spolupráci s ďalšími zdravotníckymi aktivitami sa podieľať na tvorbe spoločného systému riadenia pri katastrofách. Tento systém je vždy odrazom obdobia, v ktorom vznikol, úrovňou poznania a spoločnosti (história vojenskej medicíny, UNDRO – Správe OSN pre pomoc a obnovu, ktorá na konci druhej svetovej vojny odštartovala práce na projekte riadenia pri katastrofách v celosvetovom meradle, výskumné pracovisko OSN a Svetovej zdravotníckej organizácie, ktoré trvalo pracujú na otázkach riadenia pri katastrofách).

Presná definícia medicíny katastrof bola vytvorená v roku 1991, kde je charakterizovaná ako efektívny a výkonný nástroj zdravotníckeho systému, zaoberajúci sa všetkými fázami katastrofického cyklu, vrátane prípravy, prevencie, okamžitého nasadenia, poskytovaní pomoci na mieste, obnovy následného rozvoja v postihnutej oblasti.

Hromadné nešťastie (v slovenskej legislatíve sa používa aj termín mimoriadna situácia) je príhoda, pri ktorej sa naraz vyskytne 10 a viac postihnutých osôb alebo osôb v ohrození života a zdravia. Pod mimoriadnou udalosťou sa rozumie živelná pohroma, havária alebo katastrofa.

Živelná pohroma je mimoriadna udalosť, pri ktorej dôjde k nežiaducemu uvoľneniu kumulovaných energií alebo hmôt v dôsledku nepriaznivého pôsobenia prírodných síl, pri ktorej môžu pôsobiť nebezpečné látky alebo pôsobia ničivé faktory, ktoré majú negatívny vplyv na život, zdravie alebo majetok.

Havária ja mimoriadna udalosť, ktorá spôsobí odchýlku od ustáleného prevádzkového stavu, v dôsledku čoho dôjde k úniku nebezpečných látok (prírodné alebo syntetické látky, ktoré fyzikálnymi, chemickými alebo biologickými vlastnosťami môžu spôsobiť ohrozenie

života, zdravia alebo majetku) alebo pôsobeniu iných ničivých faktorov, ktoré majú vplyv na život, zdravie alebo majetok.

Katastrofa je mimoriadna udalosť, pri ktorej nastáva narastanie ničivých faktorov a ich následnej kumulácii v dôsledku živelných pohromy a havárie.

Katastrofou sa rozumie vážna udalosť – náhle alebo pomaly vzniknutá – takého rozsahu, že postihnutá spoločnosť musí vynaložiť mimoriadne úsilie, aby sa s ňou vyrovnala, často za pomoci iných regiónov či medzinárodnej komunity. Dochádza k vážnemu narušeniu funkcie spoločnosti s veľkými stratami na životoch, majetku alebo okolitom prostredí, ktoré presahuje možnosti postihnutého spoločenstva zvládnuť situáciu iba vlastnými zdrojmi.

V čase krízy, keď je narušená rovnováha medzi základnými systémami je potrebné prijímať dôležité rozhodnutia pod tlakom času, pričom podklady pre takéto rozhodnutia sú do určitej miery neúplné a všetky takéto rozhodnutia môžu mať závažné následky. Táto úloha spadá do kompetencie krízového manažmentu a krízového manažéra. Má na starosti prevenciu mimoriadnych udalostí, pripravenosť na mimoriadne a krízové situácie, riadenie danej organizácie v týchto situáciách a riadenie návratu organizácie k normálnemu stavu. Mala by to byť osoba, ktorá dokáže rozhodovať, koordinovať, kontrolovať, viesť personál, analyzovať a riešiť problémy.

Súčasný poranenie veľkého počtu ľudí sa síce vyskytuje vzácnejšie, ale o to viac pri nich rozhoduje o osude poranených vhodná organizácia starostlivosti a spolupráca všetkých zúčastnených záchranných zložiek.

Traumatologické plánovanie sa uskutočňuje za účelom dosiahnutia pripravenosti jednotlivých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti k jednotnému poskytovaniu nutnej zdravotníckej starostlivosti v období mimoriadnej udalosti za štandardnej situácie spoločnosti alebo za krízovej situácie, ktorá je sprevádzaná výskytom hromadného postihnutia osôb charakterom postihnutia zodpovedajúcim vyvolávajúcej príčine alebo jej následkom.

Traumatologický plán je v podstate scenár reakcie na hromadný výskyt postihnutých osôb. Začína sa prijatím výzvy o udalosti a spôsobom reakcie prijímacieho miesta, nasleduje vyhlásenie poplachu postupne podľa poradia dôležitosti jednotlivých pracovísk. V dôsledku reakcie na poplach by mala byť vytvorená štruktúra zásahu so spoločným centrom riadenia. Nasleduje úprava prevádzky poskytovateľa zdravotnej starostlivosti s priamym podriadením sa režimu pre riešenie hromadného výskytu postihnutých osôb, príprava dostupných kapacít pre poskytovanie zdravotníckych služieb v režime neodkladnej starostlivosti, výstavba a funkčnosť centra triedenia – TRIAGE pracoviska – s voľnými prístupovými cestami a odsunovými cestami do cieľových funkčných jednotiek v čele s erudovaným lekárom a dostatočnou transportnou kapacitou. Je potrebné vyčleniť čakárne a miesta sústredenia osôb na ošetrovanie. V prípade hromadného nešťastia má dôležitú úlohu aj registrácia,

evidencia, podávanie informácií, situačné hlásenia a vedenie štandardizovanej dokumentácie – sprievodná/identifikačná karta. Do koncepcie traumatologického plánu ďalej zapadá dostupnosť zásob v rozsahu, ktorý zodpovedá počtu postihnutých osôb v členení liečiv, zdravotníckeho materiálu a zdravotníckej techniky a v neposlednom rade tekutinový systém s cieľom zaistiť dodávky dostatočného množstva nápojov (čaj, tekutiny, polievky) vnútornou distribúciou a zásobovacími prostriedkami.

Zemetrasenie na Haiti 12. januára 2010

Začiatkom roka 2010 postihlo Haiti, ostrov v Karibskom mori, veľmi silné zemetrasenie s epicentrom neďaleko hlavného mesta krajiny Port-au-Prince. Udalosť, ktorá zasiahla do života jeho obyvateľom, nastala v utorok 12. Januára 2010 o 16:53 miestneho času. Napriek nie veľkej absolútnej sile (7,0 M_w) si zemetrasenie vyžiadalo obrovské obete na životoch, keď zahynulo asi 230 000 ľudí, ekonomické škody v jednej z najchudobnejších krajín regiónu boli takmer nevyčísliteľné. Do 24. januára bolo zaznamenaných ďalších najmenej 52 dotrasov s magnítudou 4,5 a viac. Čo do počtu obetí, zemetrasenie je v poradí štvrtým najväčším od roku 1900 (absolútne najväčším zemetrasením, čo sa týka počtu obetí, bolo zemetrasenie v roku 1556 v Číne, kde zahynulo približne 830 000 ľudí) – pozri tab.

Dôvodom obrovských škôd, ktoré zemetrasenie spôsobilo bola predovšetkým jeho relatívna plytkosť ako aj nedostatočné stavebné štandardy. Energia uvoľnená na zlome rýchlo dorazila na povrch a nebola výrazne utlmená. Zemetrasenie vyvolalo aj tsunami, ktoré si vyžiadalo asi 4 obete.

Podľa odhadov z 12. februára 2010, zemetrasenie postihlo asi 3 milióny obyvateľov ostrova. Podľa správ haitskej vlády zahynulo 217 000 až 230 000 tisíc ľudí a okolo 300 000 bolo ranených. Okolo 1 000 000 ľudí sa ocitlo bez strechy nad hlavou. Predpokladá sa, že zemetrasenie spôsobilo zrútenie alebo ťažké poškodenie asi 250 000 domov a 30 000 ďalších budov.

Zemetrasenie spôsobilo ťažké škody v hlavnom meste Port-au-Prince, Jacmele a ďalších. Bolo poškodených alebo zničených mnoho budov vrátane katedrály v Port-au-Prince, prezidentského paláca, parlamentu alebo miestnej väznice. Zrútila sa aj budova misie OSN v krajine.

Na žiadosti o pomoc v krajine okamžite zareagovali viaceré krajiny ponukou humanitárnej pomoci, finančných prostriedkov, alebo poskytnutím vlastných záchranných a lekárskeho tímov alebo inžinierskeho a pomocného personálu. V krajine bola výrazne narušená všetka infraštruktúra, komunikačné systémy, letecká, pozemná i námorná doprava. Zničené boli i nemocnice, elektrické a rozvodné siete, čo výrazne sťažovalo prísun a distribúciu pomoci. Hlavne zničený prístav a letisko výrazne spomalili jej prísun. V úvodných

fázach záchranných prác nastali nedorozumenia pri riadení preťaženej leteckej prevádzky. Problémom bola aj nízka kapacita miestnych márníc, čo si v dôsledku teplého počasia vynútilo pochovávanie do masových hrobov.

Po rozbehnutí záchranných prác sa stalo prioritou sprevádzkovanie medicínskej starostlivosti, sanitárnych zariadení a distribúcia zásob obyvateľstvu. Výpadky tejto pomoci spôsobovali veľkú nespokojnosť nielen zo strany záchranárov ale predovšetkým miestneho obyvateľstva. Objavili sa i prípady rabovania a násilností. Na poriadok preto všade dohliadala armáda.

22. januára 2010, 10 dní po zemetrasení, sa záchranné práce a hľadanie preživších v rozvalinách chýlili ku koncu, nasledujúci deň haitská vláda oficiálne hľadanie preživších ukončila, i keď boli zaznamenané prípady prežitia v rozvalinách aj po 14 dňoch.

Humanitárna pomoc zo Slovenskej republiky

Slovensko vyslalo na Haiti viacero záchranných tímov, ktorých súčasťou bol aj zdravotnícky personál Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce svätej Alžbety v Bratislave.

Prvý záchranný tím zložený z dvoch anesteziológov, chirurga so špecializáciou zo všeobecnej chirurgie a zdravotnej sestry so zameraním na anesteziológiu a intenzívnu medicínu vycestoval 18. Januára 2010. Spolu s nasledujúcimi dvoma tímami ošetrili 2824 pacientov a realizovali 144 chirurgických výkonov v celkovej anestézii.

Tímy pôsobili na dvoch pracoviskách v Port au Prince – St. Damien's Hospital a St. Camillo Hospital. Do pôsobnosti prvých troch tímov spadala starostlivosť o pacientov na pooperačnom oddelení, podávanie anestézie a realizácia chirurgických výkonov na operačnom sále. Po zriadení mobilnej kliniky, na ktorej pôsobil gynekológ, internista, infektológ a traumatológ, pribudla starostlivosť o ambulantných pacientov a realizácia ambulantných chirurgických výkonov.

Spektrum pacientov sa s časovým odstupom od zemetrasenia menilo. V prvej fáze tvorili najväčšiu skupinu pacientov predovšetkým postihnutí so závažnými poraneniami, najmä crush syndrómom. Väčšinou sa však jednalo o poranenia nezlučiteľné so životom. K vysokej mortalite v tejto fáze prispel i fakt, že v danom čase bol na Haiti vzhľadom na rozsah katastrofy nielen nedostatok zdravotníckeho personálu, ale aj zdravotníckych zariadení, ktoré by pomoc postihnutým poskytli.

V ďalšej fáze, počas ktorej už na Haiti pôsobilo viacero zdravotníckych záchranných tímov, prevažnú časť pacientov tvorili traumatologickí pacienti (zlomeniny, často viacnásobné, najmä dolných končatín, poranenia brušnej a hrudnej dutiny, pomliaždeniny a tržné poranenia, často už sekundárne infikované, popáleniny, povrchové porušenie kožného krytu, často rozsiahle).

V nasledujúcej fáze sa k poraneniam úrazového charakteru v dôsledku nedostatočného hygienického štandardu a nedostatočného prísunu pitnej vody a potravín pripájali infekčné ochorenia (črevné infekcie, respiračné infekty najmä u detí a pod.) a malnutrícia. Tu treba myslieť aj na špecifické infekčné a parazitárne ochorenia, vyskytujúce sa v danej oblasti (napr. malária).

Tabuľka 1 Podľa počtu obetí 10 najväčších zemetrasení od roku 1900

Pozícia	Lokalita	Počet obetí	Magnitúdo	Dátum
1.	<u>Čína, Tang-šan</u>	255 000 *	7,5	27. júl 1976
2.	<u>Indický oceán, severne od Sumatry, pozri zemetrasenie v Indickom oceáne v roku 2004</u>	227 898	9,1	26. december 2004
3.	<u>Čína, Ning-šia</u>	200 000	7,8	16. december 1920
4.	<u>Haiti, Port-au-Prince, pozri zemetrasenie v Haiti v roku 2010</u>	230 000 **	7,0	12. január 2010
5.	<u>Japonsko, Kantó</u>	142 800	7,9	1. september 1923
6.	<u>Sovietsky zväz (dnes Turkménsko, Ašchabad), pozri zemetrasenie v Arménsku v roku 1988</u>	110 000	7,3	5. október 1948
7.	<u>Čína, východný S'-čchuan, pozri zemetrasenie v S'-čchuane v roku 2008</u>	87 587	7,9	12. máj 2008
8.	severný <u>Pakistan</u>	86 000	7,6	8. október 2005
8.	<u>Taliansko, Messina</u>	72 000	7,2	28. december 1908
10.	<u>Peru</u>	70 000	7,9	31. máj 1970

- * tieto čísla boli uvedené čínskou vládou, celkový počet obetí sa však podľa USGS odhaduje až na 655 000
- ** konečný počet obetí zatiaľ nebol stanovený

Zoznam bibliografických odkazov:

1. MASÁR O, a kol. Úvod do medicíny katastrof, Lekárska fakulta Univerzity Komenského, Bratislava, 2007, Základné úlohy medicíny katastrof.
2. ZEMAN M, a kol. Chirurgická propedeutika, Grada Publishing, Praha, 2000, s. 346.
3. www.solen.sk (Dobiáš V, Hromadné nešťastia a triedenie ranených, Via pract., 2006, roč. 3(1): 41-43)
4. www.wikipedia.sk

PRÁCA ZDRAVOTNÍCKEHO OPERÁTORA NA OPERAČNOM STREDISKU ZÁCHRANNEJ ZDRAVOTNEJ SLUŽBY

Anna Škulcová, Anna Hodoňová

Operačné stredisko ZZS SR - Krajské operačné stredisko ZZS Žilina

Abstrakt

Tiesňová linka 155 slúži nepretržite na celom území Slovenska pre príjem tiesňových volaní, kedy je ohrozený život a zdravie občanov Slovenskej republiky. Linka je bezplatná, dostupná zo všetkých telefónnych sietí. Zdravotnícky operátor tiesňový hovor spracuje a podľa závažnosti vysielá na pomoc zložky záchrannej služby, alebo poskytne odbornú radu, kam sa má volajúci obrátiť. Zdravotnícky operátor svojou komunikačnou zručnosťou, empatiou a odbornosťou spoločne s volajúcim občanom v prípade ohrozenia života zabezpečuje do príchodu zložiek záchrannej služby laickú prvú pomoc, ktorá je nevyhnutná a tým zabráňuje nezvratnému poškodeniu životne dôležitých orgánov a zároveň sa podieľa na výučbe, poprípade obnovení vedomosti o prvej pomoci. Včasné rozpoznanie stavov ohrozujúcich zdravie a život, zavolanie na tiesňovú linku, vyslaná adekvátne zdravotnícka služba ako odozva na tiesňové volanie prispievajú k istote občanov Slovenskej republiky, že ak potrebujú pomoc, tak sa jej dočkajú, v prípade nejasností je im poskytnuté odborné poradenstvo lekárom operátorom, poprípade zdravotníckym operátorom. Prichádzajúce tiesňové volania sú spravidla chaotické, plné emócií a strachu a mnohokrát priamo od ohrozenej osoby. Správne a včas poskytnutá pomoc šetrí verejné zdroje štátu, znižuje náklady na ďalšiu starostlivosť a liečbu.

Kľúčové slová: Tiesňová linka. Život. Zdravie. Pomoc. Človek. Zdravotnícky operátor. Záchranná zdravotná služba.

Abstract

Emergency 155 service is continuous throughout Slovakia to receive emergency calls, when life is threatened and the health of citizens of the Slovak Republic. The line is free, available from all telephone networks. Medical emergency call operator is processed and transmitted by gravity to help the emergency services, or provide expert advice where to go calling. Medical operator your communication skills, expertise and empathy with the caller in case of citizens to life ensures the arrival of the ambulance service components lay first aid is necessary, thereby preventing irreversible damage to vital organs and also participates

in teaching, possibly for the first renewal of knowledge assistance. Early recognition of threatening health and life, call the emergency line, posted to adequate medical services in response to an emergency call to help Slovak citizens the certainty that if they need help, so she would see in case of uncertainty is provided with expert medical advice to operators, where appropriate, health-care operators. Incoming emergency calls are often chaotic, full of emotion and fear, and often directly from the endangered person. Proper and timely administrative support saving public resources law, reducing the cost of additional care and assistance.

Key words: Helplines. Life. Health. Aid. Man. Medical operator. Emergency Medical Service.

Práca zdravotníckeho operátora na Operačnom stredisku záchranej zdravotnej služby SR



Logo organizácie



Tiesňová linka 155

Linka 155 – je národné číslo Slovenskej republiky tiesňového volania, ktoré slúži na privolanie zdravotnej záchranej služby a záchranných zložiek integrovaného záchranného systému v prípade, keď je ohrozený ľudský život, zdravie. Volať na číslo 155 možno bezplatne a nepretržite, 24 hodín denne z akéhokoľvek telefónu – pevnej linky, mobilu či telefónnej búrky.

Operačné stredisko zdravotnej záchranej služby

Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky **plní nasledujúce úlohy:**

- riadi, koordinuje a vyhodnocuje činnosť záchranej zdravotnej služby tak, aby sa zabezpečila jej plynulosť a nepretržitosť,
- zabezpečuje technické podmienky na telekomunikačné prepojenie a prenos informácií s poskytovateľmi záchranej zdravotnej služby,
- zabezpečuje dokumentáciu príjmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie vrátane zvukového záznamu,

- uchováva dokumentáciu prijmu tiesňového volania a realizácie odozvy na tiesňové volanie,
- podieľa sa v spolupráci s koordinačným strediskom na koordinovanom postupe na účely poskytovania zdravotnej starostlivosti pri nehode s hromadným postihnutím osôb,
- zabezpečuje odbornú prípravu svojich zamestnancov.

Koordináciu a riadenie záchranej zdravotnej služby zabezpečujú **krajské operačné strediská**, ktoré sú súčasťou Operačného strediska zdravotnej záchranej služby Slovenskej republiky.

Krajské operačné strediská sú zriadené v rámci krajov a prijímajú tiesňové volania z telefónnych čísel 112 a 155. V marci 2007 reálne prevzali úlohu pôvodných 74 dispečingov záchranej zdravotnej služby. Zabezpečila sa tak lepšia zastupiteľnosť jednotlivých ambulancií záchranej zdravotnej služby a lepšia mobilita významná hlavne pri hromadnom nešťastí.

Činnosť Operačného strediska záchranej zdravotnej služby SR nie je zameraná len na príjem a spracúvanie tiesňového volania na linku 155, ale taktiež sa zapája do rôznych podujatí a akcií. Sú to spoločné cvičenia zložiek integrovaného záchranného systému pri ktorých si preverujú svoje skúsenosti a pracovné zručnosti, alebo sú to rôzne projekty zamerané na pomoc občanom,



kde sa snažia zlepšiť vzájomnú spoluprácu, komunikáciu a zároveň informovať a poskytovať vzdelávanie z oblasti neodkladnej zdravotnej starostlivosti.

V každom krajskom meste sídli krajské operačné stredisko. Na Slovensku máme 8 krajských operačných stredísk: Bratislava, Trnava, Trenčín, Nitra, Banská Bystrica, Žilina, Prešov a Košice. Krajské operačné stredisko je riadiacim a organizačným centrom záchranej zdravotnej služby v rámci svojho kraja .

Rozmiestnenie KOSZZS

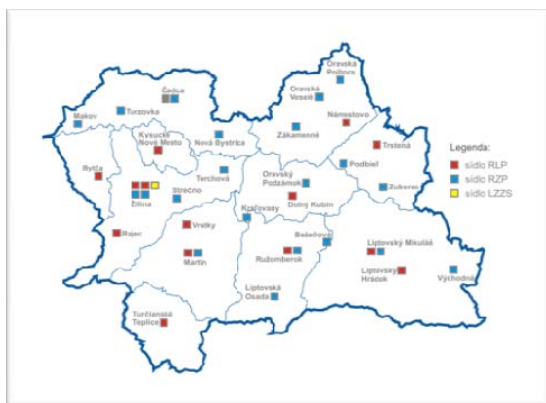
Schéma dislokácie zložiek OS ZZS SR



Rozmiestnenie ambulancií ZZS v Žilinskom kraji

V Žilinskom kraji je 36 ambulancií záchrannej zdravotnej služby, z toho 21x RZP, 15x RLP a 1x LZSZS.

Rozmiestnenie nemocničných zariadení v Žilinskom kraji



Komunikácia na tiesňovej linke 155

Zdravotnícky operátor na tiesňovej linke prichádza do slovného telefonického kontaktu jednak s volajúcim na tiesňovú linku, ale aj s posádkami zdravotnej záchrannej služby, personálom z nemocníc, inými zložkami integrovaného záchranného systému a vzájomne medzi sebou.

Komunikuje vecne, odborne zrozumiteľne, zdvorilo, s úctou a rešpektom.

Základné procesné časti prijímu, spracovania a odozvy na tiesňové volanie:

- čo sa stalo,
- komu,
- kedy,

- d) stanoviť prioritu zásahu záchrannej zdravotnej služby podľa naliehavosti aktuálneho zdravotného stavu pacienta,
- e) realizovať odozvu volania na tiesňovú linku záchrannej zdravotnej služby. Aktivovať k zásahu dostatočný počet zásahových skupín poskytovateľa záchrannej zdravotnej služby najmä pri nehode s hromadným postihnutím osôb,
- f) vyzvať volajúceho k spolupráci. Upozorniť volajúceho na možné riziká a navrhnúť najvhodnejšie riešenie udalosti. Informovať volajúceho o type vysielanej pomoci a ubezpečiť volajúceho o jeho vyslaní.

Právomoci operátora

- rozhodnúť o spôsobe a type poskytnutia pomoci osobe v ohrození života, zdravia, podľa zistených skutočností a dostupných možností,
- vydať pokyn na zásah poskytovateľovi záchrannej zdravotnej služby,
- žiadať o súčinnosť zložky integrovaného záchranného systému,
- riadiť, kontrolovať a koordinovať zásahové skupiny poskytovateľov záchrannej zdravotnej služby,
- vysielat' zásahové skupiny poskytovateľov záchrannej zdravotnej služby na miesto určenia.

Poskytovať konzultačnú podporu zásahovým skupinám poskytovateľom záchrannej zdravotnej služby ohľadne smerovania pacientov do ústavného zdravotníckeho zariadenia ústavnej zdravotnej starostlivosti, ktoré je schopné poskytnúť diagnostiku a liečbu, nadväzujúcu na poskytnutú neodkladnú zdravotnú starostlivosť.

Tiesňové volania

H1 – hovor z prvej ruky je volanie, pri ktorom volajúci je zároveň aj pacientom dovolávajúci sa pomoci.

H2 – hovor z druhej ruky je volanie, pri ktorom volajúci sa dovoláva pomoci osobe, ktorá je v jeho priamej blízkosti, môže s ňou komunikovať, dotknúť sa jej.

H3 – hovor z tretej ruky je volanie, pri ktorom volajúci sa dovoláva pomoci osobe, ktorá nie je v jeho priamej blízkosti, nemôže s ňou bezprostredne komunikovať. Zdravotnícky operátor pri komunikácii s volajúcim poskytne v určitom zmysle aj krízovú intervenciu, jedná sa o bezprostrednú emocionálnu prvú pomoc na priamy problém, kde čas je kritickým činiteľom.

Činnosti súvisiace so spracovaním volania:

- a) zhodnotenie aktuálneho zdravotného stavu,
- b) konferenčný hovor,
- c) poskytovanie konzultácií,
- d) dokumentácia v programe KOS,
- e) určenie priority zásahu zásahovej skupiny ZZS,
- f) správne stanovenie pracovnej operátorskej diagnózy,
- g) správne poskytnutie pozitívnych a negatívnych inštrukcií, do príchodu adekvátnej a správnej pomoci.



Kritéria rozhodovania

- 1) Určenie priority výjazdu
- 2) Stanovenie kategórie zásahu podľa stavu pacienta a vážnosti situácie:

K

kritický

N

naliehavý

M

menej naliehavý

O

odkladný

Kritický: je stav pacienta, pri ktorom zlyhávajú, alebo zlyhali vitálne funkcie.

Naliehavý: je stav pacienta, pri ktorom hrozí bez poskytnutia neodkladnej pomoci zlyhanie vitálnych funkcií, alebo náhle zhoršenie stavu.

Menej naliehavý: je stav pacienta, pri ktorom bez poskytnutia neodkladnej pomoci hrozí zhoršenie stavu, alebo vyskytnutie neželaných komplikácií.

Odkladný: je stav pri ktorom nie sú ohrozené vitálne funkcie, v dohľadnej dobe nehrozí náhle zhoršenie stavu pacienta.

Zdravotnícky operátor vysiela zásahové skupiny ZZS, t.j. skupiny ZZS, t.j. RLP, RZP, VZZS, MIJ/ RLP, MIJ/ RLP/ TI alebo volí **alternatívne riešenie** :nie sú ohrozené vitálne funkcie, bez zásahu ZZS nehrozí náhle zhoršenie.

Správne stanovenie pracovnej operátorskej diagnózy

Zdravotnícky operátor na základe hlavného zdravotného problému, ktorý najviac vystihuje dané ťažkosti stanoví operátorskú pracovnú diagnózu.

Medziklinické transporty

Prioritu A, B, C, D podľa odborného usmernenia MZ SR o preprave ambulanciami ZZS

Postup zdravotníckeho operátora v prípade žiadosti zásahovej skupiny ZZS o súčinnosť zložiek IZS

Na základe žiadosti zásahovej skupiny ZZS zdravotnícky operátor požiada o súčinnosť príslušnú/é zložku/y IZS. V žiadosti musí odznieť od zásahovej skupiny ZZS príslušného poskytovateľa jej krátke zdôvodnenie. Ak sa jedná o priame ohrozenie zdôvodnenie sa nevyžaduje.

Dokumentácia :

Do dokumentácie programu KOS nie je povolené dopisovať časové údaje spätne ak sa zásahová skupina ZZS počas výjazdu neohlásila. Povolené je doplniť len čas ukončenia.

Odkaz na kos

CL /009 DK /023 KN /008 LH /037 ML /034 VY /036 TU /014 KR /024 CZ /010 BE /032
M1 /026 NA /019 RA /006 RL /030 VR /028 NB /011 MZ /035 MA /013 M2 /027 LO /033
BY /015 TR /016 TT /029 Z1 /002 Z2 /003 VE /022 RZ /031 PH /021 PD /025 NI /017
DT /MIJ LZ /K06 NBB/BRE NBB/KRE TN /PBX ZB /018 ZA /020 Z4 /005 TE /012 ST /007
BA /LBA BB /LBB KE /LKE NR /LNR PO /LPO Z3 /004 TN /ORL TN /NIP PO /STR BB /BYS

6:26:39

Škulcová Anna, Dipl.s NOVÝ ZÁZNAM záznam číslo: 61
Anamnéza: nájdený na ulici, nereaguje na oslovenie, dýcha

Typ služby: URGENTNY Z
Priezv. Meno: xy Menovka:
Rodné číslo: 510101. Poistovňa:
Adresa-Ulica: 1.českosl. brigády Mesto: MARTIN MT

Stanica RLS: MARTL VRUTL TEPLL
Stanica RZS: MARTZ KRALZ STREZ
Dg. prac.: VEDOMIE - somno Dg. MKCH10: R40 Somnolencia, stupor a kóm
(M/D): /
volajúci: 090000000 Časovanie:
Poznámka:
Druh prepravy: RLP Priorita: K
Príjem Výdaj: A Čas: 00:00:00
Čas: 06:26:05 V.Z:
Dátum: 02.10.2010 V1:
V2:

Záver

Práca zdravotníckeho operátora na operačnom stredisku si vyžaduje zručnosť v komunikácii, profesionálnu zdatnosť a skúsenosť z praxe v zásahových skupinách, empatickú osobnosť.

Ako táto práca v skutočnosti vyzerá môžete posúdiť v nasledujúcich prednáškach mojich kolegov.

KAZUISTIKA – TIESŇOVÝ HOVOR „KRVÁCAJÚCI VARIX“

Mariana Straňanková

Operačné stredisko ZZS SR - Krajské operačné stredisko ZZS Žilina

Abstrakt

Na TL 155 prichádza tiesňový hovor- ženský hlas, so stúpajúcou hystériou – plač, krik. Oznamuje, že je sama doma na samote v lese so svojou malou dcérkou a praskol jej varix na DK. Okolo nej je veľa krvi a veľmi sa bojí, nevie čo má robiť. V pozadí počuť hlasný plač dieťaťa. Operátor rýznymi pokynmi žiada od volajúcej, aby si poskytla sama prvú pomoc. Získava adresu kam má smerovať posádka ZZS. Stresujúcu situáciu rieši operátor hovorom nielen so samotnou postihnutou, ale komunikuje aj s 5 ročnou dcérkou volajúcej (zvuková ukážka). Následne kontaktuje aj manžela volajúcej, ktorý v snahe dostať sa čo najrýchlejšie na miesto udalosti sám po ceste zažije kolíznú situáciu- zrazil psa.

Prednáškou chceme záchranárom ukázať, že tiesňové volania prebiehajú skoro vždy v mimoriadnom strese a operátor má čo robiť, aby ich správne vyhodnotil a zvládol.

Kľúčové slová: Krvácanie. Krik. Strach. Krv. Dieťa. Stres. Pomoc. Tiesňové volanie od samotnej pacientky.

Abstract

TL 155 comes to an emergency call-female voice, with increasing hysteria - crying, screaming. Indicates that is home alone in a remote area in the forest with her little daughter and breaks the varix at DK. Around it is a lot of blood and very afraid, do not know what to do. In the background, heard a loud crying baby. Resolute calls for operator instructions from the caller, to provide first aid alone. Obtains the address of where to go EMS crew. Stressful situation is addressed not only with operator call itself affected, but also communicates with a 5-year daughter calling/audio sample. Subsequently contacted the husband calling, which in order to get as quickly as possible to the event itself in the way of experiencing conflict situations, the dog ran over.

Lecture rescuers want to show that emergency calls always take place early in the extraordinary stress and the operator has to do to properly evaluate them and mastered.

Key words: Bleeding. Screaming. Fear. Blood. Child. Stress. Aid. Emergency steering wheel from the very patient.

Pracujem ako operátorka na tiesňovej linke 155 na pracovisku Krajského operačného strediska ZZS Žilina (KOS ZZS Žilina).

U niektorých ľudí prevláda názor, že práca operátora spočíva v tom, že zodvihne telefón, zapíše adresu a vyšle sanitku. Opak je však pravdou. Aj keď fyzicky nie sme na mieste zásahu ale srdcom a dušou určite. Často zostávame na linke s volajúcim až do príchodu posádky. Psychické zaťaženie a škála emócií, ktoré sa valia na operátora v tom prvom kontakte sú niekedy veľké.

Myslím si, že každý operátor už mal vo svojej praxi hovor, ktorý v tom momente vyvolal vrásky na čele ale s odstupom času si naň s úsmevom spomína.

Tiesňové volanie na linku TV 155:

Piatok o 15:19:43

Bol neobyčajný, plný strachu, bezmocnosti a zúfalstva.

V tomto prípade mala operátorka ťažkú úlohu, okrem zdravotného problému musela zvládnuť psychický stav pacientky, jej 5-ročnú dcérku a partnera pacientky. Medzi plačom a krikom ženský hlas hovorí, že krváca z tepny. Zo strohých informácií operátorka pochopila, že pacientke praskol varix na predkolení. Závažnosť situácie vyžaduje, aby operátorka zostala na linke s pacientkou. V pozadí hovoru počuť detský plač a krik, ktorý každou sekundou naberať na intenzite. Dĺžka TV: **00:04:29**



Začína sa tímová spolupráca, jeden operátor zostáva na telefóne s pacientkou, druhý vysielá najbližšie voľné vozidlo ZZS.

Operátorka, ktorá zostala na linke s volajúcou pacientkou sa ju snaží uklidniť a získať k spolupráci. Usmerňuje ju a dáva jej pokyny ako zastaviť krvácanie. Strach a hystéria natoľko ovláda ženu, že nie je schopná počúvať operátorku, len kričí „rýchlo sanitku, rýchlo, rýchlo“.

O 15:21:00 bolo vyslané vozidlo RZP.

Priebeh hovoru v časovom slede:

00:00:42 – operátorka radí aby si priložila na ranu mincu. V panike nevie nájsť mincu

00:01:10 – radí priložiť prst do rany a tlačiť

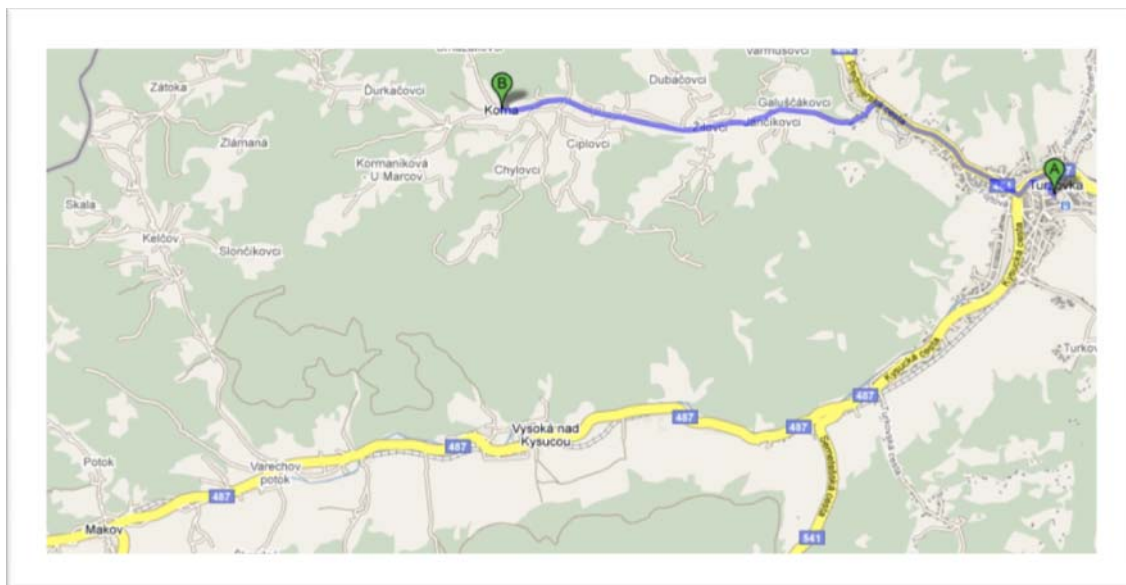
- 00:01:35** – vyložiť nohu na stoličku (kričí – „som tu sama a mám tu malé dieťa)
- 00:02:04** – v hovore počuť stále silnejúci detský plač
- 00:02:35** – pacientka je stále v hystérii, kričí že vykrváca (podarí sa nám zistiť telefónne číslo na partnera?)
- 00:02:55** – opakuje, že je sama doma s malou dcérou
- 00:03:42** – operátorka radí priložiť si dieťa k sebe a snažiť sa ho ukludniť (volajúca hovorí, že jednou rukou si drží krvácajúcu žilu a v druhej ruke má telefón). Operátorka získala spätnú väzbu, vie že si žena ozaj zastavuje krvácanie
- 00:04:20** – pacientka zložila telefón
- 15:24:01** – operátorka kontaktuje partnera pacientky, ktorý je už na ceste domov, vie o probléme, ktorý sa stal, len počas cesty domov zrazil psa
- 15:25:54** – opäť kontaktuje volajúcu (telefón zvonil 37 sek.). Operátor jej oznamuje, že sanitka je na ceste, ukludňuje ju.

Priebeh hovoru bol nasledovný:

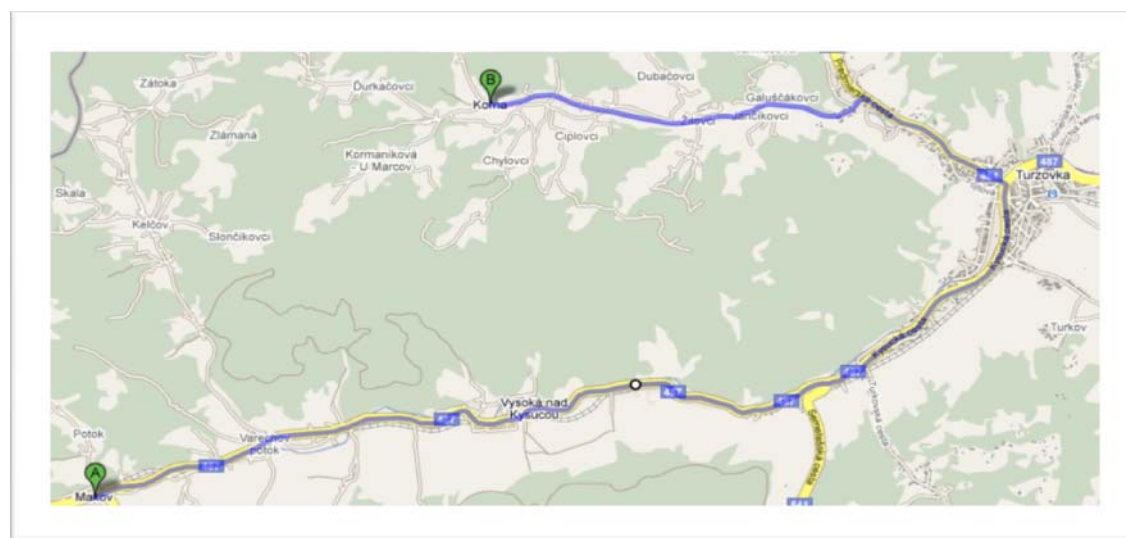
- 00:01:10** – operátorka sa dozvedá, že noha už nekrváca, len má starosť či neostane v nemocnici. V strese hovorí, že musí ísť do práce, že kŕmi zvieratá.
- 00:01:47** – operátorka konečne zvláda pacientku, ktorá precitla z prvého šoku a k telef. si pýta malú dcérku a rozpráva sa s ňou – dievčatko je ukludnené aj keď vyľakané z množstva krvi, ktoré vidí. V telefóne spolupracuje s operátorkou, rozpráva sa, odpovedá na otázky. (nasleduje zvuková nahrávka zvukovú nahrávka)
- 00:05:01** – prichádza domov partner, dostáva inštrukcie ako pomôcť pacientke do príchodu sanitky. Obviazať nohu cez krvácajúce miesto, priložiť niečo studené /nesie domov mrazené kurča - poslúžilo. Cez svoj strach o blízku osobu dokáže zmobilizovať svoje sily a konať podľa inštrukcii operátora/.



Vizualizácia predpokladanej trasy posádky RLP Turzovka: dĺžka cca 7 km



Vizualizácia trasy vykonanej posádkou RZP Makov: dĺžka cca 19 km



Miesto adresy bolo na lazoch v kopci, kde sa sanitné vozidlo nedostane. Partner má džíp, do ktorého ošetrenú partnerku naloží a odvezie ju na cestu. Operátorka mu navrhuje, ak bude mať problém, má kontaktovať linku TV 155. Poďakoval sa a na konci hovoru bolo zreteľne počuť ako sa s úľavou zasmial.

To je odmena aj pre operátora.

KAZUISTIKA – TIESŇOVÝ HOVOR „ADRIANKO“

Pavol Zrelíca, Anna Valicová

Operačné stredisko ZZS SR - Krajské operačné stredisko ZZS Žilina

Abstrakt

Dieťa spadne do vody, nájde ho matka, po zavolaní na TL 112 po odobratí adresy začína sa boj o život malého chlapčeka. Rozhodnosť zdravotníckeho operátora dokáže zmobilizovať sily matky, začne sa laická PP- DLS do príchodu RLP. Následne je dieťa oživované posádkou RLP, prevezené do nemocnice, následne operačné stredisko zariaďuje transport dieťaťa na špecializované pracovisko. Adrianko žije.

Kľúčové slová: Dieťa. Pád do vody. Topenie. Prvá pomoc. Spolupráca.

Abstract

Child falls into water, found his mother, after calling for the withdrawal of TL 112 addresses begins fight for life little boy. Operator to resolve can mobilize the power of the mother, begins to lay PP-DLS the arrival of ATM. Subsequently, the child revived RLP crew, transported to the hospital, then the Operations Centre arranges transport the child to a specialized department. Adrianka lives.

Key words: Children. Fall into water. Heating. First aid. Cooperation.

Práca zdravotného operátora na tiesňovej linke si vyžaduje veľké majstrovstvo a cit, odborné a komunikačné schopnosti a hlavne zmysel pre tímovú spoluprácu.

Zvládnuť tiesňové volanie zúfalej matky, ktorej dieťa je ohrozené na živote, dokáže zamávať aj s ostrielnym operátorom.

Takéto volanie prišlo na tiesňovú linku 112, dňa 02.03.2010 o 09:25:01 z obce Rajecká Lesná, v ktorom zúfalý hlas matky kričal o pomoc pre svoje dieťa.



Ilustračná fotografia

Časový sled udalosti:

- 09:25:22** - operátor 112 okamžite prepája šokovanú matku na zdravotníckeho operátora 155, ktorý len počuje: nedýcha, nedýcha, je mŕtvy, prosím pomôžte mi a nekontrolovateľný plač
- 09:25:41** - operátorka musí zvýšiť hlas aby prekričala srdcervúci plač matky,
- zisťuje, že do miestneho potoka spadol 2-ročný chlapec, ktorého už vytahli z vody, avšak nejaví známky života,
- doslova s napätím všetkých síl zisťuje adresu
- 09:26:36** - začína práca celého operačného strediska ZZS,
- operátorka zostáva na linke s matkou a druhý operátor vysielá najbližšie sanitné vozidlo RLP Rajec
- 09:27:06** - operátorka sa snaží uklľudniť matku, doslova ju núti k spolupráci, vie že každá sekunda je dôležitá a preto žiada matku aby začala s oživovaním chlapca,
- oživovať začína muž, ktorý fyzicky vytiahol chlapca z vody
- 09:27:33** - operátorka svojou šikovnosťou dokáže ako tak uklľudniť matku aby bola schopná sprostredkovať telefonické pokyny operátora mužovi ako má vykonávať oživovanie: položiť dieťa na chrbát, uvoľniť odev, masáž srdca 30x, 2 vdychy.....
- 09:27:56** - ďalší operátor kontaktuje RLP, ktorá už je na ceste k pacientovi a upresňuje zdravotný stav a konkretizuje miestnu adresu
- 09:28:00** - matka plače, čas dojazdu sanitného vozidla sa jej zdá dlhý, pýta sa kde sú toľko
- 09:28:22** - uklľudňuje matku, že sanitka je už na ceste a že musia pokračovať v oživovaní
- 09:29:12** - operárka sa snaží povzbudzovať v pokračovaní oživovania, chlapec je podchladený, má šancu na prežitie, i keď matka kričí, že je mŕtvy
- 09:30:00** - neprestávajúte, musíte vydržať, pokračujte, počítam Vám 1,2,3.....dýchame, vdychneme, 1, 2, sanitka je už kilometer od Vás

09:34:00 - operátor: vydržte, dobre to robíte. nepočujete už zvuk sanitky? Neprestávajte, musíme urobiť všetko pre záchranu chlapca

09:35:10 - neprestávajte pokiaľ si lekár nepreberie chlapca

09:36:21 - RLP Rajec hlási príchod na adresu

09:36:25 - operárka vyjadrí poďakovanie matke za spoluprácu a hovorí ešte pár povzbudivých slov (urobili ste všetko pre záchranu svojho syna)

Doba dojazdu posádky RLP Rajec na adresu bola **9** minút.

Celý tím operátorov je v napätí a netrepezlivo čaká na výsledok záchranej akcie.

Následný sled udalosti:

10:04:48 - RLP Rajec hlási odchod do nemocnice, pre časovú tieseň podá informácie neskôr

10:38:22 - RLP Rajec odovzdala chlapca na FN Žilina, odd. det. JIS, odchádzajú volní na stanovisko, podávajú informácie o zdravotnom stave dieťaťa

Po príchode RLP pokračovali v KPCR. Dieťa v úvode bez spont. dýchacej aktivity.

Na monitore EKG asystolia, zaintubované, počas transportu dochádza k obnove akcie srdca, naďalej nutná UPV.

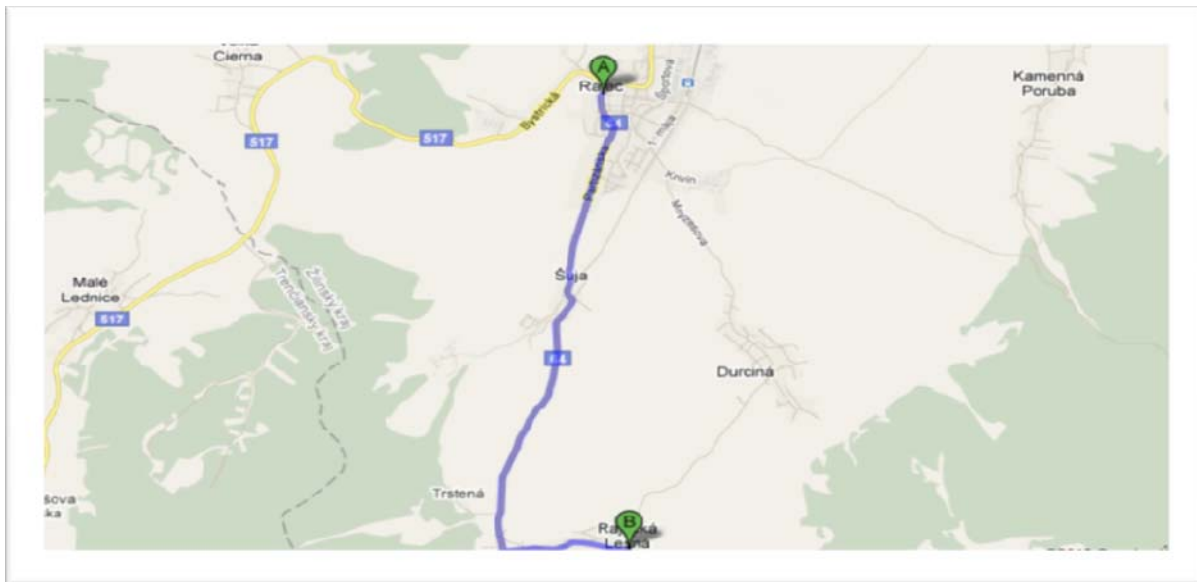
11:19:04 - lekár z FN Žilina, odd. detská JIS žiada preklad dieťaťa na vyššie pracovisko do UN Martin,
- lekár z MIJ konferenčne prepojený na det. JIS, s ošetrojúcim lekárom konzultujú terapiu
(sídlo MIJ pre územný obvod Žilinského kraja je v Martine)

11:45:29 - MIJ hlási príchod do FN Žilina

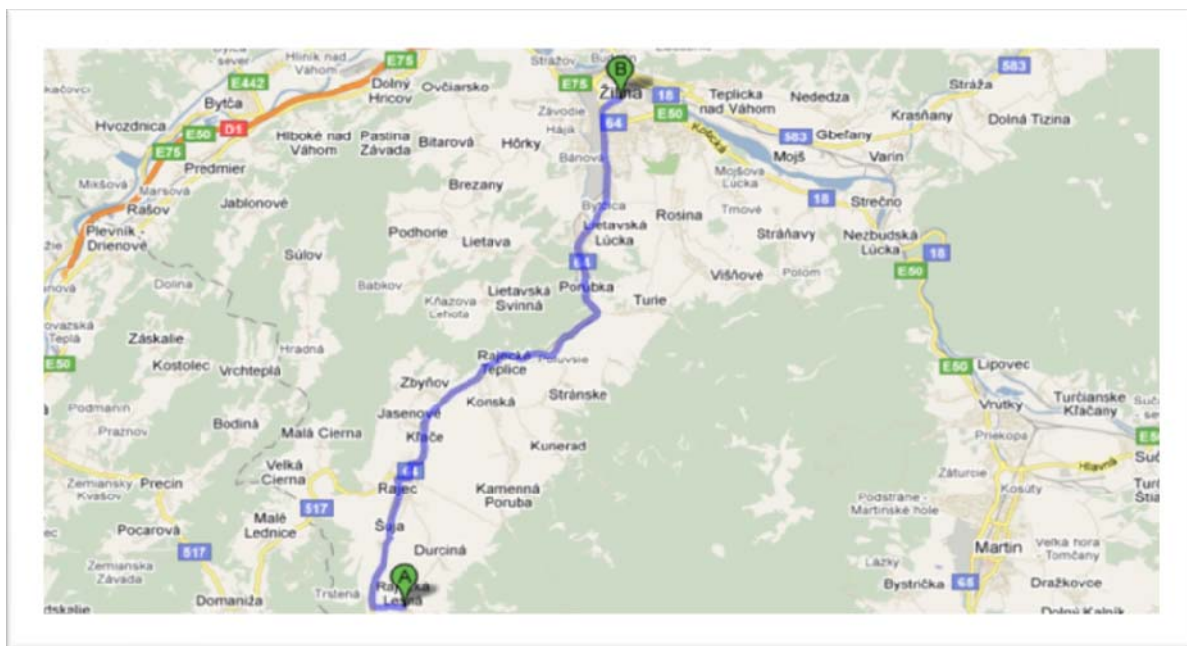
13:10:56 - MIJ odovzdáva dieťa v UM Martin na detské OAIM

Mapová ilustrácia priestorových súvislostí:

Vizualizácia trasy vykonanej posádkou RLP Rajec: Rajec – Rajecká Lesná: dĺžka cca 6 km



Vizualizácia trasy vykonanej posádkou RLP Rajec: Raj.Lesná – Žilina: dĺžka cca 27 km



Vizualizácia trasy vykonanej posádkou MIJ Martin: Martin – Žilina a späť: dĺžka cca 62 km

PROBLEMATIKA PÁDU KLIENTŮ VE ZDRAVOTNICKÉM ZAŘÍZENÍ

Eva Zacharová

Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta

Abstrakt

Pád klientů v souvislosti s hospitalizací představuje závažný problém, zejména u starší populace. Opakující se pády a strach z nich často nemocného upoutávají na lůžko se všemi negativními důsledky - rozvoje imobilizačního syndromu. Příspěvek se zaměřuje na příčiny a rizika pádu u hospitalizovaných klientů.

Klíčová slova: Hospitalizace. Pacient. Pád. Imobilizační syndrom.

Abstract

Client's fall in connection with hospitalization represents a major problem, especially in elderly population. Recurrent falls and fear of them confine the patient to bed with all negative consequences - progression of disuse syndrome. The report is focused on causes and risks for falls in hospitalized clients.

Key words: Hospitalization. Patient. Fall. Disuse syndrome.

Úvod

Stárnutí je dlouhodobý proces, který zasahuje jednak sféru biologickou, psychologickou i sociální. Dochází k poruchám tělesných funkcí, zejména k poruchám srdečního aparátu, dýchacího systému a hybnosti. Klesá motivace, charakteristické je zaujetí minulostí. Starý člověk se nedovede dostatečně dobře adaptovat. Klesá výkonnost jak psychická, tak i fyzická. Pohybová aktivita se snižuje. Preskripce léků, multimorbidita a nesoběstačnost riziko pádu umocňuje, zvyšuje spotřebu zdravotnických služeb, opakovanou hospitalizaci, delší ošetrovací dobu⁽²⁾. Nejzávažnějším a současně i ekonomicky nejnákladnějším důsledkem pádu jsou fraktury.

Pády klientů patří mezi nejčastější mimořádné události ve zdravotnických zařízeních. Komplikace základního onemocnění ať už lehká nebo těžká zranění, prodloužení hospitalizace a zvýšení nákladů na poskytovanou péči jsou následky pádu v nemocnici⁽⁴⁾. Literatura mimo jiné uvádí, že zranění při pádech jsou šestou až sedmou příčinou úmrtí u osob starších 65 let⁽¹⁾. Uvádí se, že až 20 % geriatrických klientů utrpí pád v nemocnicích a

více než 50 % klientů spadne v zařízeních dlouhodobé ústavní péče. U ¼ postižených se jedná o pády opakované. Tento problém se však netýká pouze nemocničního zařízení, ale též osob žijících v domácím prostředí. Pády jsou zde jedním ze specifických geriatrických syndromů. U starých lidí jsou důležitým, ale často přehlédnutým problémem. Starý člověk je sám nehlásí, mimo jiné také proto, že mu připomínají vlastní bezmocnost. Přichází k lékaři pouze tehdy, vede-li pád k poranění nebo výraznému zhoršení soběstačnosti. Asi 1/3 osob nad 65 let žijících doma utrpí pád v průběhu jednoho roku. Frekvence pádů narůstá s věkem (v 85 letech pětkrát častěji než v 65 letech), s polymorbiditou a zhoršováním soběstačnosti. Vzhledem k demografickým změnám u nás i ve světě stále přibývá nemocných vyšších a nejvyšších věkových skupin a pády představují závažnou situaci z hlediska ošetřovatelské péče, rehabilitace, diagnostiky a léčby⁽⁵⁾. Starší populace má bezesporu největší podíl na počtu pádů v nemocnicích, nicméně hospitalizovaní mladších věkových kategorií mohou prodělat pád také. Jejich zranění však mají lepší prognózu, hojení i rekonvalescenci.

Chceme-li pozitivně ovlivňovat bezpečnost klienta a minimalizovat možnost pádu, je nutností, aby zdravotník znal rizikové faktory, které k němu mohou vést, a ošetřovatelské intervence zaměřoval na soubor preventivních opatření dle individuálních potřeb klienta, zajistil pomůcky a řízenou komunikací klienta edukoval a vhodně motivoval. Spolupráce klienta a rodiny příznivě ovlivňuje průběh hospitalizace⁽⁶⁾. Neméně důležité je správné vedení ošetřovatelské dokumentace, hodnocení a předávání informací v ošetřovatelském týmu.

Jak uvádí Topinková, Neuwirth, k nejčastějším **příčinám pádů** klientů patří⁽⁵⁾:

- problémy s chůzí;
- problémy s rovnováhou;
- svalová slabost;
- zhoršení zraku;
- porucha kognitivních funkcí;
- zhoršení běžných denních aktivit (ADL);
- deprese;
- věk nad 80 let;
- pád v anamnéze;
- polymorbidita;
- preskripce léků.

Početnou skupinu tvoří klienti **zcela upoutáni na lůžko a zcela závislí na pomoci** zdravotníka a ti, kteří budou nebo již používají lokomoční pomůcky (hole, berle, protézy), také brýle a naslouchadla. Adaptace na nové prostředí, neznalost terénu, kluzká podlaha,

nevhodná obuv, noční osvětlení, překážky v cestě, nevhodně umístěné pomůcky denní potřeby, schodiště, koupelny a vzdálené toalety jim způsobují psychickou zátěž, pocity nepohody a strach z pádu je omezuje v pohybu a uspokojování svých potřeb.

Další skupinu tvoří klienti, kteří jsou **upoutáni na lůžko dočasně – akutně** (úrazy, pooperační stavy). Jsou informovaní, znají své momentální možnosti, ale nejčastěji své síly přecení, neodhadnou náročnost chtěného výkonu a potenciál svých momentálních možností. Pádem mohou být postiženi i ti klienti, kteří se pohybují samostatně, ale v průběhu léčebného procesu dojde k náhlé změně stavu, kolapsu⁽³⁾.

Zvláštní skupinu tvoří **děti**. Zde zdravotník plně garantuje jejich bezpečnost, a pokud k pádu přesto dojde, zpravidla právě on nese plnou zodpovědnost. V současnosti však většina zdravotnických zařízení umožňuje s dítětem hospitalizaci rodiče, nebo jiného rodinného příslušníka, který odpovědnost za bezpečí svého dítěte nese sám.

Bezpečí, jistota a možnost pohybovat se patří k základním potřebám člověka, které si v běžném životě zcela automaticky uspokojuje dle svých možností a nároků každý sám. V nemoci je však klient při uspokojování svých potřeb zcela nebo částečně odkázán na zdravotnický personál.

Praktická část

Nemoc a hospitalizace znamená pro mnoho klientů těžkou životní situaci, která má negativní vliv na tělesnou, psychickou i sociální stránku jedince a přináší člověku mnoho omezení a nepříjemných emocí. V průzkumu je sledována zcela specifická oblast – pády klientů při hospitalizaci, která v minulosti však nebyla ve vytipovaném zařízení okresní úrovně zkoumána.

Cíl průzkumu

Zjistit, která skupina hospitalizovaných klientů je ve sledovaném časovém období ve vytipovaném zdravotnickém zařízení nejvíce ohrožena.

Zjistit nejčastější příčiny a rizika pádu hospitalizovaných klientů.

Navrhnout doporučení, která by mohla vést ke snížení počtu pádů a zranění z pádů.

Soubor a metodika

Vzorek respondentů tvořili klienti vytipovaného zdravotnického zařízení v období leden 2010 – září 2010.

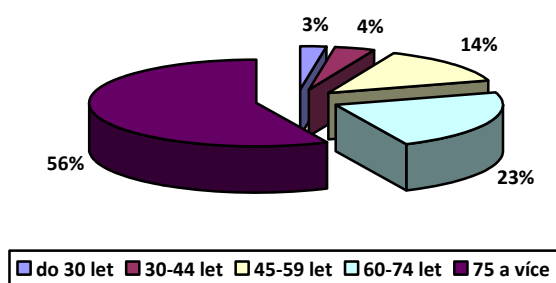
Jako hlavní metoda byl zvolen kvantitativní průzkum s procentuálním vyhodnocením získaných dat.

Sledování probíhalo na 11 odděleních zdravotnického zařízení, včetně dětského oddělení s vědomím, že asi 80 % hospitalizovaných dětských klientů je doprovázeno rodiči.

Cílovou skupinu tvořili klienti, kteří během hospitalizace v zařízení prodělali pád. Ve sledovaném období bylo hlášeno 79 pádů hospitalizovaných klientů na oddělení interním, chirurgickém, ortopedickém a neurologickém.

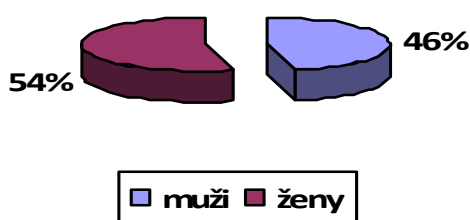
Přípravná fáze probíhala od podzimu roku 2009 se závěrem informovat vedoucí pracovníky jednotlivých oddělení o významu a potřebě získat objektivní údaje o situaci v oblasti pádů hospitalizovaných klientů a následně přijmout opatření ke zkvalitnění poskytované zdravotní péče a bezpečí klientů.

Výsledky průzkumu



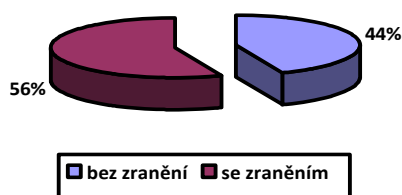
Graf 1 Pády podle věku

Ve věkové kategorii **75 a více let se podílí na pádu 56 % klientů**, 23 % ve věkové kategorii 60 – 74 let, 14 % upadlých je ve věku 45 – 59 let, 4 % v kategorii 30 – 44 let a 3 % do 30ti let.



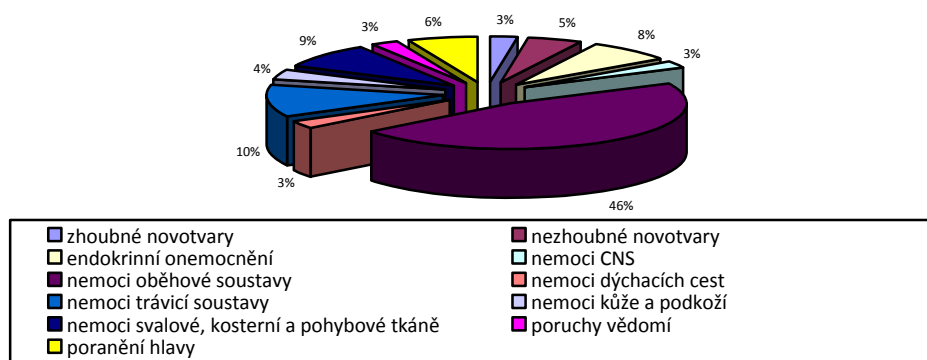
Graf 2 Pády dle pohlaví

Ženy jsou častěji hospitalizovanými klienty, což odpovídá i demografickému vývoji ve společnosti. Statisticky se dožívají v průměru o 5 – 7 let více než muži. Pád prodělalo **54 % žen** a 46 % mužů.



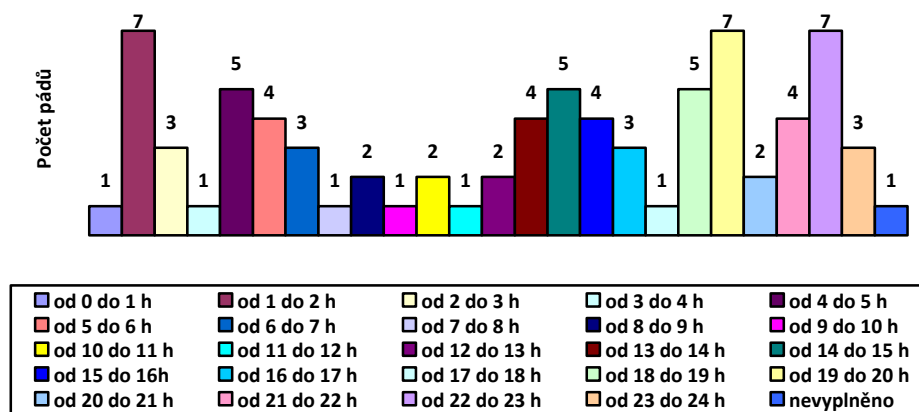
Graf 3 Počet pádů ve vytipovaném zařízení v lednu až září 2010

Z celkového počtu 79 pádů je větší počet pádů **se zraněním klientů, v 56 %**.



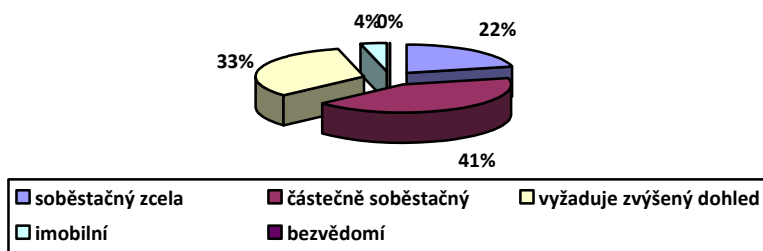
Graf 4 Hlavní diagnózy klientů dle MKN 10

Soubor hlavních diagnóz uváděných v protokolech je velmi obsáhlý, proto jsou zpracovány do 11 skupin nemocí dle rozdělení **Mezinárodní klasifikace nemocí 10** a vyplynulo, že **s nemocemi oběhové soustavy je 47 % klientů**, 12 % s nemocemi trávicí soustavy, 9 % s nemocemi svalového, kosterního a pohybového aparátu, 8 % s endokrinním onemocněním, 6 % s poraněním hlavy, méně než 4 % s poraněním kůže a podkoží, poruchami vědomí, zhoubnými novotvary, nemocemi CNS a dýchacími cestami.



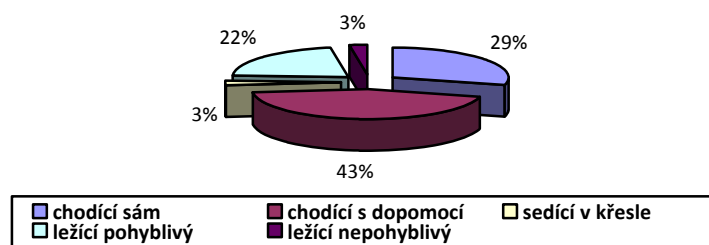
Graf 5 Počet pádů v určitou hodinu

Nejvíce pádů bylo v časovém rozmezí $1^{00} - 2^{00}$, $19^{00} - 20^{00}$, $22^{00} - 23^{00}$ hodin, méně v rozmezí $0^{00} - 1^{00}$, $3^{00} - 4^{00}$, $7^{00} - 8^{00}$, $9^{00} - 10^{00}$, $11^{00} - 12^{00}$, $17^{00} - 18^{00}$ hodin.



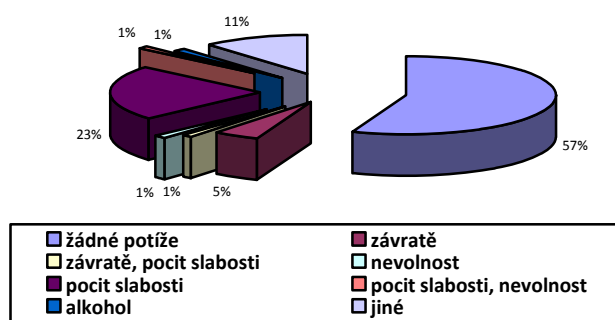
Graf 6 Hodnocení soběstačnosti (hodnoceno sestrou)

28 % klientů bylo zcela soběstačných, 41 % částečně soběstačných, 33 % potřebovalo zvýšený dohled, 4 % bylo zcela imobilních.



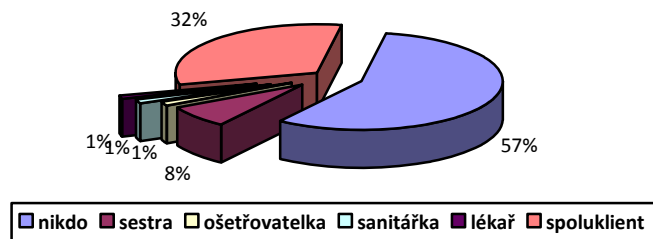
Graf 7 Hodnocení pohyblivosti

Před pádem bylo samostatně chodících 29 % klientů, 43 % chodilo s dopomocí, 22 % bylo ležících pohyblivých, 3 % sedících v křesle a 3 % bylo ležících nepohyblivých.



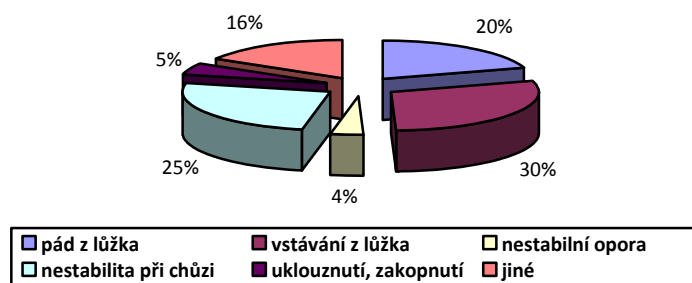
Graf 8 Subjektivní potíže klienta před pádem

57 % klientů nemělo před pádem žádné potíže, 23 % mělo pocit slabosti, 11 % jiné potíže, 5 % závratě.



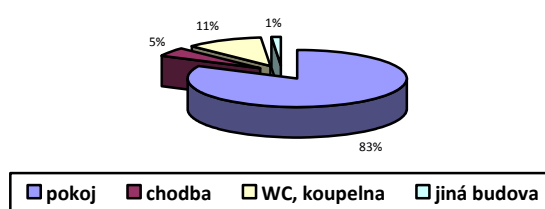
Graf 9 Účast personálu při pádu

Při pádu **nebyl přítomen nikdo v 57 %**, **spoluklient v 32 %**, sestra v 8 %, v 1 % se podílejí lékař, ošetřovatelka a sanitářka.



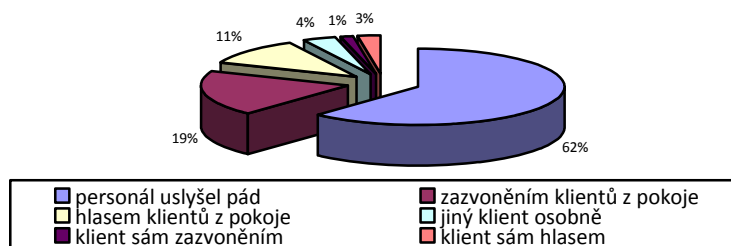
Graf 10 Situace, za které při pádu došlo

50 % klientů upadlo **při vstávání** a pádem z lůžka, **25 %** pro **nestabilitu při chůzi**, 4% se zachytilo nestabilní opory a 5 % pádů bylo při zakopnutí či uklouznutí.



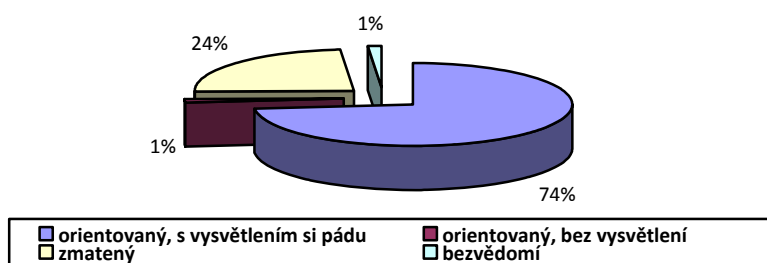
Graf 11 Místo pádu

83 % pádů bylo **na pokoji**, **12 %** v koupelně a na toaletě, 5 % na chodbě, 1 % v jiné budově.



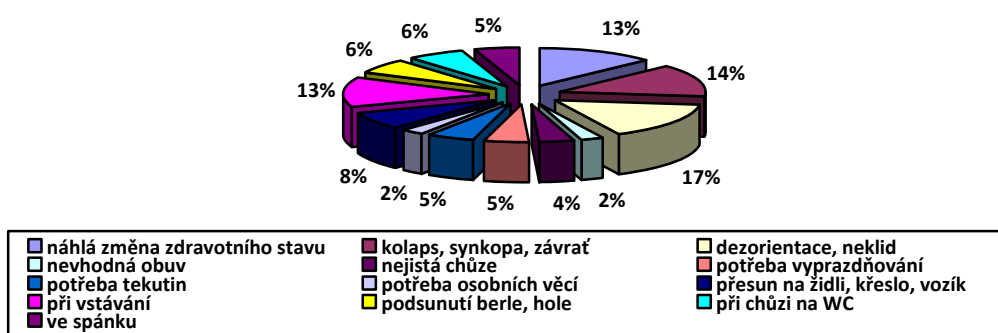
Graf 12 Signalizace pádu

62 % pádů **uslyšel personál**, **19 % oznamovali spoluklienti** z pokoje zazvoněním, **11 %** spoluklienti zavoláním, ve **4 %** osobně jiný klient, ve **3 %** klient sám hlasem, v **1 %** klient sám zazvoněním.



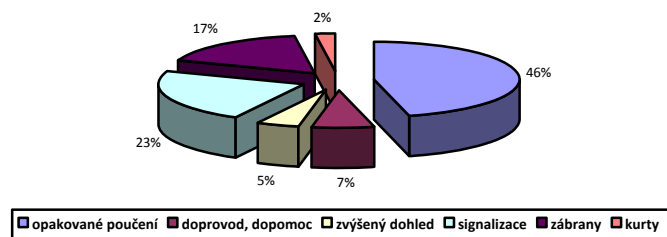
Graf 13 Psychický stav po pádu (hodnoceno klientem)

74 % klientů je po pádu **orientovaných**, dovedou vysvětlit, proč upadli, **24 %** je **zmatených**, **1 %** je orientovaných, ale pád si vysvětlit neumí, **1 %** je v bezvědomí.



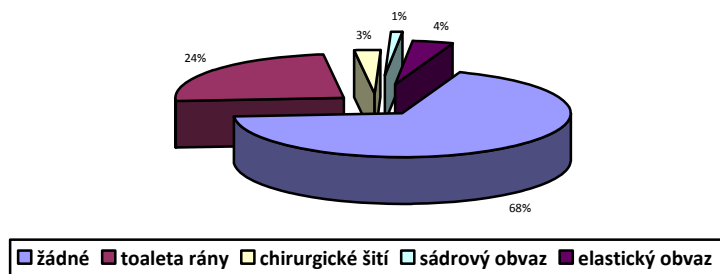
Graf 14 Příčina pádu

Příčinou pádu byla v **42 % náhlá změna zdravotního stavu**, **39 %** upadlých klientů si samo chtělo **uspokojit osobní potřeby** (vyprazdňování na lůžku, pocit žízně, jiné), **11 %** upadlo při chůzi, **5 %** ve spánku, a **3 %** měla nevhodnou obuv.



Graf 15 Opatření po pádu

Následná opatření po pádu se v **75 %** týkala **opakovaného poučení**, **11 %** klientů vyžadovalo **doprovod** nebo dopomoc, **37 %** byla dána **signálizace** k přivolání zdravotníka, **28 %** byly dány **zákazy** a 4 % byla kurtována.



Graf 16 Ošetření po pádu

68 % upadlých **nevyžadovalo dle lékaře žádné opatření**, u 24 % byla provedena toaleta ranky, u 4 % aplikace elastického obvazu místně, 3 % si vyžádalo chirurgické ošetření, 1 % aplikaci sádrového obvazu.

Diskuse k dané problematice

Z průzkumu vyplynulo, že pádem jsou nejvíce ohroženi klienti vyšší věkové kategorie. Ve sledovaném období se jednalo o nejpočetnější skupinu upadlých klientů, a to 56 % ve věku 75 a více let a 23 % ve věku 60 – 74 let. Průměrný věk hospitalizovaných klientů v daném období činil 70 let. Lze tedy konstatovat, že rizikovou skupinou klientů, kteří jsou při hospitalizaci ohroženi pádem, je věková kategorie nad 60 let. Možnosti zdravotníků snížit počet pádů hospitalizovaných klientů v této věkové kategorii vidíme zejména ve výšence zodpovědnosti a pozornosti v rámci ošetrovatelské péče a rozšíření edukační činnosti na prevenci pádu u vytipovaných klientů.

Zvýšenou pozornost je nutné věnovat klientům s deficitem soběstačnosti, kteří k pádům více inklinují. Potvrdilo se, že 41 % upadlých klientů bylo před pádem soběstačných a 33 % potřebovalo zvýšený dohled. 4 % bylo zcela imobilních, zcela soběstačných bylo 28 %, 74 %

klientů bylo na dopomoci zdravotníků částečně závislých. Možné řešení, jak snížit riziko pádů u klientů s poruchou soběstačnosti může být ve zkvalitnění ošetrovatelských intervencí se zaměřením na prevenci, podporu a posilování soběstačnosti a pohybové aktivity v týmové spolupráci všech kategorií zdravotníků.

Z realizovaného průzkumu vyplynulo, že nejčastější příčinou pádů, téměř 47 %, se vyskytuje u klientů s onemocněním oběhové soustavy, kde lze předpokládat, že náhlé změny polohy mohou být příčinou závratí a kolapsových stavů, s částečnou poruchou soběstačnosti 41 %, kteří v dané době nepocitovali žádné subjektivní potíže, a to v 56 %. Tito klienti pravděpodobně předpokládali, že se jejich zdravotní stav stabilizoval a dané činnosti zvládnou sami. Lze tedy konstatovat, že u klientů došlo k náhlé změně zdravotního stavu a následně k pádu při vstávání z lůžka v 50 % a při nestabilní chůzi v 25 %, kdy personál zdravotnického zařízení byl zaměstnán jinou činností a klienti upadli většinou v 83 % na pokoji, když si sami chtěli uspokojit osobní potřeby (vyprazdňování, pití, potřeba osobních věcí, přesun na židli atd.). Následná opatření se v 75 % týkala opakovaného poučení klientů, 11 % klientů si vyžadovalo doprovod nebo pomoc a u dalších byla rozšířena signalizace k přivolání zdravotníků v 37 % a ve 28 % doplněny zábrany. Vzhledem k tomu, že příčinami pádů byly ve 42 % náhlé změny zdravotního stavu spojené se subjektivním neuspokojováním některé potřeby klientů, je nutné tuto situaci vnímat jako alarmující. Důležitou součástí aktivní ošetrovatelské péče zdravotníků zde musí být individuální přístup s aktivně vedenými ošetrovatelskými intervencemi zaměřenými na preventivní opatření, edukaci, podporu a posilování soběstačnosti klienta s cílem snížit riziko pádu v daném zařízení. Pády při hospitalizaci ani při nejkvalitnější péči nelze zcela anulovat, ale je možné jejich počet snižovat, především promyšleným a aktivním přístupem zdravotníků a denní klinické praxi. Stanovené cíle průzkumu se podařilo splnit.

Závěr

Pád klienta v souvislosti s hospitalizací představuje závažný problém, zejména u starší populace. Nejde jen o možnost poranění, které může nemocného ohrozit přidruženými komplikacemi, ale jedná se i o psychosociální dopad na každého jednotlivce. U řady seniorů vede pocit nestability a opakované pády k omezení mobility, jež zvyšuje sociální izolaci, narůstá stupeň závislosti a nesoběstačnosti. Na druhé straně vede k prodlužování hospitalizace a zvýšené spotřebě zdravotnických služeb a poskytované péče. Mělo by proto být v zájmu zdravotnického personálu vytvořit systém opatření, která pomohou zkvalitnit ošetrovatelskou péči na tomto úseku činnosti.

Doporučení pro praxi:

1. O výsledcích průzkumu informovat management zdravotnického zařízení včetně jednotlivých oddělení.
2. Zorganizovat celoustavní seminář k posílení odbornosti sester k problematice rizik hospitalizovaných klientů vyšších věkových kategorií.
3. Využít výsledků kontrolní činnosti jednotlivých pracovišť k posílení preventivních opatření, edukační činnosti a ošetrovatelské intervence s cílem snížení rizik pádů u klientů.

Literatura

1. GEBAUEROVÁ, E., KALETOVÁ, Š. *Sledování pádů a úrazů*. Praha: Sanoma Magazines, 2004, roč. 9. Sestra, č. 6, s. 37. ISSN 1210-0404.
2. GULÁŠOVÁ, I. *Telesné, psychické, sociálne a duchovné aspekty onkologických ochorení*. Martin: Osveta, 2009. ISBN 978-80-8063-305-9.
3. GULÁŠOVÁ, I. *Právne aspekty zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti*. Martin: Osveta, 2009. ISBN 978-80-8063-307-3.
4. CHARVÁTOVÁ, P., JURÁSKOVÁ, D. *Pád pacienta jako indikátor kvality péče*. Praha: Sanoma Magazines, 2007, roč. 41. Lékařské listy, č. 4, s. 21 – 25. ISSN 0044-1996.
5. TOPINKOVÁ, E., NEUWIRTH, J. *Pády seniorů v domácí péči*. Praha: Sanoma Magazines, 2003, roč. 8. Sestra, č. 1. S. 29 – 30. ISSN 1210-0404.
6. ZACHAROVÁ, E. *Zdravotnická psychologie*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-241-2068-5.

Kontaktní adresa

Doc. PaedDr. et Mgr. Eva Zacharová, Ph.D.

Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta

Syllabova 19, 703 00 Ostrava-Zábřeh

e-mail: eva.zacharova@seznam.cz

ÚLOHA FYZIOTERAPIE V PREVENCIÍ SKOLIÓZ

Matúš Albert¹, Jozef Novotný², Jaroslav Stančiak³, Štefan Kmec⁴

¹Gym štúdio Albert, Trnava, SR

²Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, České Budějovice, ČR

³Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok, SR

⁴Masérské a fyzioterapeutické centrum HELIO GANESHA, Košice, SR

Abstrakt

Zdravotný stav každého z nás je výsledným obrazom nášho životného štýlu. Životný štýl je teda hlavným sumárom všetkých faktorov, ktoré ovplyvňujú naše zdravie. Faktory sú však rovnako pozitívne ako aj negatívne. Na to, aby sme dosiahli „pozitívnu“ bilanciu, teda vysokú kvalitu života, musíme populáciu edukovať. Správne edukovaní občania potom budú môcť vedome ovplyvňovať negatívne i pozitívne faktory životného štýlu. Výsledkom tohto snaženia bude kvalitná prevencia ochorení. Fyzioterapia a telesná kultúra patria medzi najvýznamnejšie faktory životného štýlu. Skolióza je vertebrogénnym ochorením, ktoré postihuje mladú generáciu. Cieľeným posilňovacím tréningom pod dohľadom fyzioterapeuta, môžeme mimoriadne efektívne ovplyvniť budúce správanie postihnutého jedinca, a teda jeho budúci životný štýl. Navyše zlepšíme jeho kvalitu života tým, že sa môže vyhnúť náročným zdravotníckym výkonom a v neposlednom rade sa vyhne aj chronickej bolesti, ktorá tieto patologické stavy sprevádza.

Kľúčové slová: Fyzioterapia. Skolióza. Životný štýl. Psychohygiena. Edukácia. Prevencia.

Abstract

Our health is the mirror of our life style. And the life style is the summary of all the factors which have an influence on our health. Negative factors works the same way as the positive ones. However, to increase the number of positive factors we have to educate the population. Educated population can change the rate of negative factors and reduce them. A good prevention is the result and physiotherapy together with physical exercises are one of the most important part of the process. Physiotherapy and body culture are the most important factors of lifestyle. Scoliosis is spinal cord disease predominantly in pubescent and adolescent generation. When we improve their lifestyle due to training we can improve their quality of life and predict these patologic states.

Key words: Physiotherapy. Scoliosis. Lifestyle. Psychohygiene. Education. Prevention.

Úvod

Súčasná doba praje civilizačným ochoreniam. Zdravý životný štýl či pravidelné športovanie sa stáva len akousi zámienkou pre ľudí, ktorí sa chcú „hrať“ na aktívnych. Z tohto dôvodu treba vyzdvihnúť naozaj aktívnych ľudí, ktorí sa pri všetkých svojich povinnostiach – pracovných aj rodinných – dokážu venovať aj sebe a svojmu zdraviu. Zdravie je súborom tak fyzických ako aj psychologických, tak objektívnych ako aj subjektívnych faktorov. Z uvedeného vyplýva, že jednoduchý výrok „venovať sa sám sebe“ je po rozmenení na drobné mimoriadne komplexnou problematikou zasluhujúcou si aj komplexný rozbor jednotlivých zúčastnených faktorov. Mnohé faktory spolu súvisia, vzájomne interagujú, potencujú sa. Ich vzájomné prepojenie je nutné pre správne fungovanie jedinca. Pri vynechaní jednotlivých krokov, postupov, kontrol totiž hrozia nežiaduce následky. Komplexnosť týchto procesov musí byť zabezpečená jedným alebo viacerými odborníkmi, ktorí musia vzájomne komunikovať a aktívne sa na nich podieľať a/alebo zúčastňovať.

Tieto tvrdenia majú oporu aj v definícii rehabilitácie WHO z roku 1969: **Rehabilitácia je kombinované a koordinované použitie liečebných, sociálnych, výchovných a pracovných prostriedkov na výcvik alebo precvičenie jednotlivca (jedinca) k najvyššej možnej funkčnej schopnosti.** Je potrebné si všimnúť, že sa tu nespomína žiadne členenie rehabilitácie. Kľúčovým je práve kombinované a koordinované využívanie daných prostriedkov podľa potreby. Tiež je zaujímavé, že sa nespomínajú pacienti ani zdravotne postihnutí – hovorí sa o jedincoch. WHO v roku 1981 túto definíciu rozšírila nasledovne: **Rehabilitácia obsahuje všetky prostriedky smerujúce k zmenšeniu tlaku, ktorý spôsobila disabilita a následný hendikep, a snaží sa o spoločenské začlenenie postihnutého.**

Význam telesnej kultúry: Telesná kultúra je s človekom veľmi úzko spätá. Pestovanie kultúry tela je nedeliteľnou súčasťou životného štýlu. Pravidelná fyzická aktivita je základom zmeny životného štýlu a pomáha prekonať aj ďalšie zmeny: nutričné, fajčenie, zvládanie stresu. Pravidelná fyzická aktivita zvyšuje fyzickú pracovnú kapacitu, zdatnosť, definovanú ako: *schopnosť vykonávať fyzickú aktivitu na miernej až ťažkej úrovni bez nadmernej únavy a spôsobilosť udržať si takúto schopnosť počas celého života.*

Fyzická zdatnosť je objektívnym markerom pravidelnej činnosti. Cvičenie, ako druh fyzickej aktivity, zlepšuje silu, obratnosť, rýchlosť, vytrvalosť i svalovú koordináciu človeka. Pozitívny vplyv na zdravie má systematická, pravidelná, intenzívna a primerane dlho trvajúca fyzická aktivita.

História vzniku systematických telesných cvičení: V roku 1867 sa narodil Eugen Sandow vlastným menom Friederich Wilhelm Müller, pôvodom litovčan. Získal si obdiv a postavenie svojimi divácky atraktívnymi výkonmi a pozoruhodnou proporcionálne atleticky

vypracovanou, pôsobivou postavou v čase slávy silákov, akými boli Louis Huni, Louis Cyr, Horace Barré, ktorí boli vynikajúci najmä v hrubej fyzickej sile (Švub,1997).

Eugen Sandow patril medzi prvých, ktorí demonštrovali svaly ľudského tela v dokonale naštudovaných pózach, preto je všeobecne považovaný za zakladateľa nového športového smeru, ktorý on sám nazval „BODYBUILDING“ – anglicky budovanie, či stavba tela.

V detstve často chorľavý, slabý mladík s tenkými pažami a vpadnutým hrudníkom, sa po návšteve Talianska a po zhliadnutí sôch antických hrdinov v múzeu definitívne rozhodol, že sa stane mužom so silnou a dokonalou postavou. Energicky sa pustil do cvičenia, pričom používal jednoručné činky, gymnastické prvky a využíval prekonávanie odporu vlastného tela. Ako maturant prevyšoval spolužiakov v sile a obratnosti. Po maturite odišiel študovať do Bruselu – medicínu. Získané poznatky ihneď uplatňoval v praxi a objavoval fyziologické základy rozvoja svalov. Pri štúdiu anatómie spoznával, akými spôsobmi sa dajú svaly rozvíjať, a pri ktorých pohyboch. V roku 1905 odišiel do Londýna, kde prijal anglické štátne občianstvo. Eugen Sandow bol oduševneným propagátorom telesných cvičení, budoval telocvične vlastnými prostriedkami, ktoré mládež mohla navštevovať bezplatne. Pričinil sa o zavedenie fyzických cvičení do škôl a armády. Z rozhodnutia kráľa Juraja V. bol menovaný čestným „profesorom telocviku“. Pod jeho vedením sa ustavične zvyšoval počet cvičiacich a jeho popularita stúpala. Verejnosť Sandowa nazývala „lekár bez liekov“.

Cieľom snaženia kondičného cvičenia je zväčšenie a skvalitnenie svalovej hmoty. Každý sleduje svoje individuálne ciele a usiluje sa o zlepšenie zdravotného stavu, kondície, metabolizmu, energetické potenciovanie organizmu, spevnenie svalstva a rozvoj zaostávajúcich svalových skupín vzhľadom na zlepšenie symetrie, vylepšenie postavy, redukciu tukových buniek alebo o zlepšenie držania tela, prevencie a odstránenie bolestí chrbta, zvýšenie celkovej sily, či zlepšenie psychického stavu. SILA – ZDRAVIE – KRÁSA sú atribútmi, ktoré od cvičenia očakávame (Bačinský,1980).

Na jednej strane je človek charakterizovaný genetickými dispozíciami a aktuálnym stavom – pohybového, obehového, imunitného systému a na druhej strane „arzenálom“ zbraní, ktorými sú: systémy telesných cvičení, tréningy, zásady režimu stravovania, prijatie vlastného životného štýlu atď.

Vplyv posilňovacieho tréningu na organizmus: Posilňovacím tréningom môžeme priaznivo ovplyvniť svaly, kosti, kĺby, kardiovaskulárny systém, vytrvalosť, zdatnosť, biochemické charakteristiky, metabolizmus a v neposlednom rade aj psychiku. Telesné cvičenie je vhodné dávkovať kvantitatívne i kvalitatívne so zreteľom na jednotlivé vekové skupiny a individuálne zvláštnosti každého jednotlivca (Linc,1993;Albert,2004). Cieľom práce je poukázať na

význam systematického tréningu (rozvíjaním telesnej kultúry) v náprave kyfoslózy a iných ochoreniach chrbtice.

Rehabilitácia ako vedný odbor

Vzhľadom k svojmu rozsahu a zložitosti má pohybová sústava mimoriadne postavenie, pretože je človekom aktívne ovládaná. Z toho logicky vyplýva, že sa ňou zaoberá niekoľko medicínskych odborov. Táto skutočnosť následne komplikuje interpretáciu jednotlivých porúch pohybového ústrojenstva, ktoré sa môžu u niektorých odborností odlišovať. Preto sú pri týchto ochoreniach zvýšené nároky na vzájomnú spoluprácu lekárov. Táto skutočnosť môže často komplikovať život práve pacientom.

Pacient navštívi najprv praktického lekára, ktorý môže poznať jednotlivé poruchy pohybového ústrojenstva, ale zase nepozná postupy lekárov špecialistov.

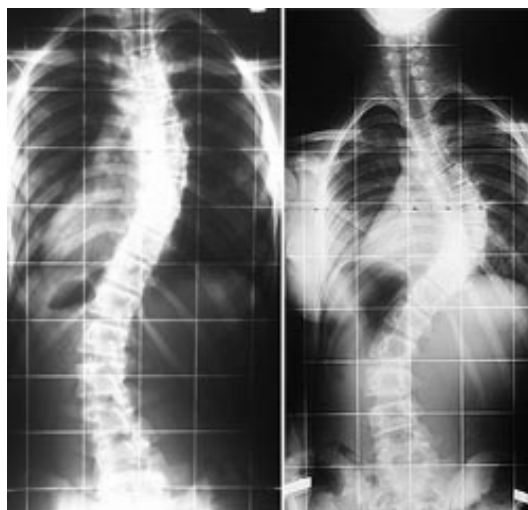
Pacient sa následne môže stretnúť buď s neurológom, ortopédom, reumatológom alebo rehabilitačným lekárom.

Rehabilitačný lekár je samostatný odborník. Plný názov špecializácie je „fyziatra, balneológia a liečebná rehabilitácia“. Danú špecializáciu môže dosiahnuť až po získaní jednej zo základných špecializácií: neurológia, chirurgia, ortopédia, interna alebo pediatria. Tento lekár pracuje najmä v rehabilitačných ústavoch či na rehabilitačných oddeleniach, kde prebieha následná starostlivosť, doliečovanie po chorobe, úraze či operácii alebo dlhodobá starostlivosť o osoby s trvalým zdravotným postihnutím. Okrem vlastnej praxe je rehabilitačný lekár aj vedúcim rehabilitačného tímu, ktorý spája ďalších odborníkov – najmä fyzioterapeutov a ergoterapeutov.

Myoskeletálna medicína je hraničný odbor využívajúci špeciálne metódy na liečbu funkčných porúch pohybového ústrojenstva. Skôr bol tento odbor nazývaný aj manuálna medicína, manipulačná a reflexná terapia, či neuroortopédia. V inom rozsahu sa ako lekári sa v myoskeletálnej medicíne kvalifikujú aj fyzioterapeuti.

Materiál a metodika

Prezentujeme postup pri systematickom telesnom cvičení u našich pacientov. Skoliózy a iné poruchy vertebrogénneho aparátu končia často chirurgickým zafixovaním chrbtice, u pacienta môže toto riešenie vyvolať klamlivý dojem, že je vyliečený. Pravda je však iná. Chrbtica je spevnená, takže už nehrozí jej „zrútenie“, avšak príčina prečo chrbtica skolabovala (a musela byť operovaná) neustále pretrváva. Príčinou sú totiž mimoriadne slabé svaly podporno-pohybového aparátu, ktoré nedokázali kompenzovať hmotnosť tela, čo malo za následok kolaps chrbtice (Obrázok 1).



Obrázok 1 Skolióza na RTG snímku. (Prevzaté z www.skolio.cz/obr/ilu_31.jpg)

Najčastejším konzervatívnym riešením podobných prípadov je odporúčenie liečby trupovými ortézami tzv. „korzetmi“ (Obrázok 2). Korzety pacienti nosia 23 hodín denne a 1 hodinu majú vyčlenenú na cvičenie a osobnú hygienu. Musíme spomenúť, že za úspech takejto terapie sa považuje, že sa deformita postupujúcim časom nezhoršuje a aj v dospelosti zostáva rovnaká ako pri primárnej diagnóze.



Obrázok 2 Trupové ortézy - korzety. (Prevzaté z www.skolio.cz/obr/ilu_19.jpg)

Často sa však zabúda na to, že najjednoduchším, ale súčasne najdôležitejším opatrením, ktoré môžeme urobiť v záujme zabezpečenia zdravia svojho chrbta a chrbtice, je pravidelné, ale najmä vhodné cielené cvičenie, ktoré predkladáme v nasledujúcich častiach tejto práce.

Cieľavedomý posilňovací tréning v mnohých prípadoch pomohol výrazne skrátiť dobu nosenia „korzetu“, prípadne jeho nosenie úplne eliminovať pri súčasnom zlepšení kvality života pacienta. **Svalový „korzet“ je oveľa pohodlnejší a praktickejší.** Kľúčovými svalovými skupinami, ktoré treba posilňovať, sú:

- Svaly chrbta – mm. dorsi, z dôvodu rovnomerného rozloženia napätia v predozadnom smere treba súčasne precvičovať antagonistické svalové skupiny k dorzálnnej časti trupu – svaly hrudníka – mm. thoracis a svaly brucha – mm. abdominis.
- Nezanedbateľnou svalovou skupinou sú bedrové svaly, najväčší sedací sval – mm. gluteus maximus, svaly stehna – mm. femoris, svaly pletenca hornej končatiny – mm. humeri a v menšej miere svaly ohýbačov – flexory a vystieračov – extenzory ramena – mm. brachii. Vhodné je doplniť posilňovanie trojhlavého svalu lýtky – mm. triceps surae.

Výsledky

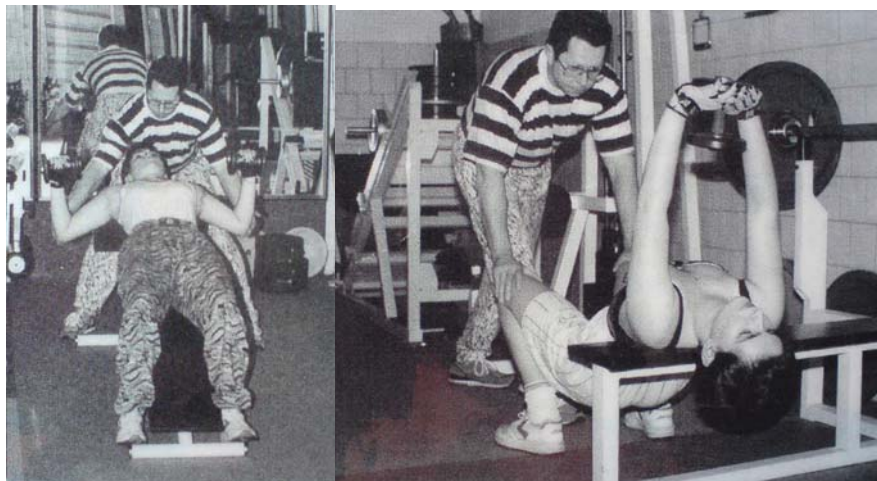
Pri zostavovaní tréningu sme vychádzali zo špecifických požiadaviek a z toho pohľadu sme volili i výber cvikov. Pri cvičení sme zaraďovali vyšší počet opakovaní (15 až 20) s relatívne nízkou hmotnosťou záťaže. Striedavo sme zaraďovali všetky trakčné cviky cez hornú a spodnú kladku, hypertenzie v ľahu na podložke s pripažením, v predklone s oporou prítahy jednoručne a všetky prítahy na hrazde s dopomocou. Brucho sme posilňovali v ľahu na rovnej podložke, maximálne po nadvihnutí lopatiek od podložky (tzv. skracovačky), a na hrazde s pokrčenými nohami. Počas terapie sme pozorovali markantné zmeny zdravotného stavu. Prejavovali sa najmä v porovnaní vykonávania jednotlivých cvikov na začiatku a po niekoľkých mesiacoch. Stav pacientky po 24 mesiacoch terapie prezentujeme na Obrázkoch 3 a 4.



Obrázok 3 Zhyb na hrazde a ťah v sede cez hornú kladku

Jej ošetrojúci lekár krútil hlavou a nahlas vyslovil, že sa mu nechce veriť, že sa pacientkin stav nosením korzetu zlepšil až do takej miery. Vtedy ešte nevedel, že pacientka korzet nosila len na noc a po dvoch-troch hodinách spánku ho častokrát odložila. Tréning tri razy do týždňa však nevynechala ani raz! Denne precvičovala zostavu rehabilitačných cvičení.

Po dvoch rokoch sa pacientka zaradila medzi bežne cvičiacich vrstovníkov, pravidelné cvičenie sa jej zapáčilo a pokračovala v ňom ešte 5 rokov. Výrazné patologické zmeny sú do takej miery eliminované, že dnes, keď je oblečená, si ich neodborník ani nevšimne.



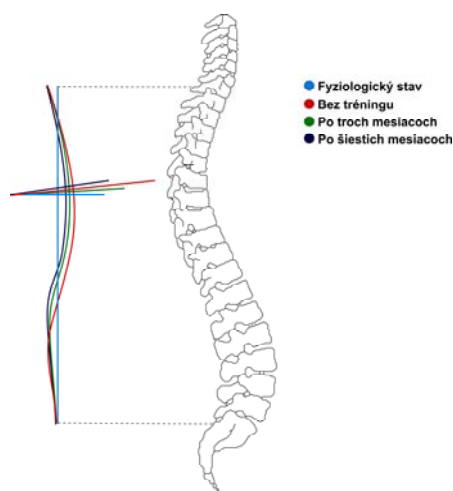
Obrázok 4 Tlaky s jednoručnými činkami na šikmej lavici a pullover

Vychádzajúc z toho, že chrbtica je ustavične nútená prispôbovať sa najrôznejším podmienkam a nárokom, treba sa pokúsiť a po klinickom vyšetrení prinútiť cieľavedomým cvičením rozvinúť a aktivizovať svaly chrbta. Tým, že mnohé svaly, ktoré neboli využívané „oživíme“, docielime iné rozloženie a pôsobenie síl, čo sa priamo odrazí na stabilitu a dynamiku chrbtice. Z pohľadu rovnomerného rozloženia síl a napätí je nevyhnutné posilňovať aj ontogenetické svalové skupiny k dorzálnej časti trupu. Veľmi dobré výsledky aplikovania kulturistického cvičenia, zameraného na posilnenie svalstva chrbta, možno pozorovať aj pri ťažkých poruchách, kedy bolo po odbornom diagnostikovaní lekárom predpísané dlhodobé nosenie „korzetu“.



Obrázok 5 Vývoj ochorenia pri pravidelnom cielenom cvičení

Táto forma tréningu však vyžaduje mimoriadnu snahu cvičiaceho a osobný prístup kvalifikovaného trénera – fyzioterapeuta. Prvotným a dôležitým efektom cvičenia je ústup bolestí spôsobených patologickým zakrivením chrbtice. Pacientka na obrázku 5 uvádzala už po prvom tréningu vysadenie užívania Ibuprofenu, ktorý predtým užívala trikrát denne.



Obrázok 5a Grafické znázornenie postupnej korekcie chrbtice po troch a po šiestich mesiacoch

Osobitnú pozornosť treba venovať správne dýchaniu, ktoré je úzko späté s účinnosťou cvičenia. Treba mať na pamäti, že v každej sérii má pribudnúť na jedno opakovanie jeden vdych a jeden výdych. Pri zostavovaní tréningu treba vychádzať zo špecifických požiadaviek a z tohto pohľadu voliť i výber cvikov. V žiadnom prípade však nejednotlivý všeobecný tréningový program. Vždy treba ku každému prípadu pristupovať individuálne a mimoriadne zodpovedne. Spočiatku treba voliť väčší počet opakovaní 15 – 20, s relatívne nízkou hmotnosťou záťaže a zamerať pozornosť na precízne vykonávanie cvikov. Ani v pokročilom štádiu tréningu nevykonávať menej ako 8 – 10 opakovaní v sérii!

Diskusia a záver

Dramaticky narastajúci počet necvičiacich žiakov z dôvodu diagnostikovania vertebrogénneho ochorenia a množstvo nediagnostikovaných a neliečených stavov je alarmujúci. Pritom najčastejšie ochorenie – skolióza – je vo včasnom štádiu zväčša liečiteľná. Skolióza je jeden zo zabudnutých a neprávom bagatelizovaných zdravotných problémov. Máme tendenciu nevšimáť si ho, až kým sa nezmení na závažné komplikácie. Spočiatku niet prakticky žiadnych príznakov. Malé zakrivenie nemusí byť badateľné, až kým si rodič nevšimne, že šaty dieťaťa nevisia kolmo nadol a jedno plece sa zdá byť o čosi nižšie ako druhé. Príznaky pochádzajú z bolestí chrbta, zlého držania tela a neobvyklej chôdze.

V závažnejších prípadoch býva zreteľnejšie odstavanie lopatky, pričom horná časť tela sa zdá akoby stlačená a celá chrbtica nadobúda esovitú formu, čím sa snaží poruchu aspoň čiastočne kompenzovať a dosiahnuť pôvodné zakrivenie. Ak sa skolióza nelieči, povestný hrb spravidla výrazne negatívne ovplyvňuje držanie tela i chôdzu. Veľkým problémom je skutočnosť, že mnohé prípady skoliózy sa dostatočne zavčas nediagnostikujú a neliečia, takže sa stále častejšie stretávame s výraznejšími a agresívnejšími skoliózami u adolescentov. Deti v školskom veku by mali každoročne vyšetriť kvalifikovaní odborníci, schopní rozpoznať poruchy chrbtice. Spôsob liečby závisí od príčiny a stupňa zakrivenia. V miernych prípadoch môže u mladých aj starších detí pomôcť jednoduchá spinálna manipulácia a fyzikálna liečba. Pomocou nich možno dosiahnuť zlepšenie držania postavy a zvýšenie sily chrbtových svalov, čím sa zlepší držanie chrbtice a zmenší sa stupeň skoliózy. Ak je skolióza v pokročilom štádiu a má tendenciu k progresii, je životne dôležitý včasný zásah. Prevencia v detstve, ktorá predpokladá včasnú detekciu a správnu liečbu, je najlepším spôsobom boja proti skolióze. Ak skolióza zostane neliečená do dospelosti, nemožno ju už úspešne vyliečiť, iba ju stabilizovať v určitom štádiu. Neliečená skolióza môže navyše predisponovať u žien v postmenopauzálnom období rozvoj predčasnej osteoporózy. Skolióza je abnormálne zakrivenie chrbtice. Mnohí ľudia majú mierny stupeň zakrivenia, ktorý neobmedzuje postavu ani funkciu chrbtice vo včasnom období života. Týka sa to najmä chronických bolestí chrbta. Skolióza stredného a závažného stupňa vedie spravidla k poruchám držania tela a chôdze. Ak sa správne nelieči, môže negatívne ovplyvňovať aj funkciu pľúc, srdca a reprodukčného systému.

Najčastejší typ skoliózy je tzv. *idiopatického pôvodu*. Vyvíja sa zväčša v období pred plnou osifikáciou kostí, či pred ukončením rastu. Najčastejšie sa objavuje u detí vo veku 6 až 15 rokov. Chlapci, najmä v adolescentnom období, prípadne teenageri, môžu byť tiež postihnutí skoliózou. Táto porucha je však u nich oveľa zriedkavejšia. Lekári zatiaľ nepoznajú príčiny, prečo skolióza postihuje častejšie dievčatá ako chlapcov. Môže to však súvisieť s odlišnými hormónmi. Skolióza môže byť dedičného pôvodu, takže všetky matky, ktoré postihla, by mali dať svoje deti v školskom veku pravidelne raz ročne vyšetriť. Iný typ skoliózy môže byť zapríčinený detskou obrnou, tuberkulózou a vrodenými defektmi, akými sú napríklad nerovnaká dĺžka dolných končatín, deformita stavcov, prípadne nesprávna funkcia bedrového kĺbu. Nie je výnimkou, keď u včas neliečených prípadoch celé telo vykazuje veľmi slabé rozvinutie svalov a kostrový skelet je patologicky rozložený vo vertikálnom aj horizontálnom smere. Je zjavne viditeľná skolióza, kyfóza (guľatý chrbát), vystúpené lopatky, posunutá panva a často v dôsledku uvedeného, skrátená dolná končatina. Jedno rameno je obyčajne nižšie oproti druhému. Uvedený stav je aj bez diagnostikovania lekárom na prvý pohľad patologický a ortopedická liečba smeruje na takmer nepretržité, denné nosenie

„korzetu“ a vykonávanie zostavy rehabilitačných cvikov počas jednej hodiny denne. Proces liečby takouto formou výrazne obmedzuje, psychicky ubíja a stresuje mladého človeka a nie vždy sa dosahuje želaný úspech. **Bohužiaľ sa vo väčšine spomínaných prípadov ochorenia chrbtice zakazuje telocvik!**

Ak sa skolióza nepodchytí už v mladosti, nemožno ju vyliečiť, iba zabrániť jej zhoršovaniu a udržiavať ju na určitom stupni. Medek (1995) v odbornom príspevku pre časopis „Svět kulturistiky“ okrem iného uviedol: „Ľahšie stupne ochorenia nevyžadujú absolútny zákaz športovania. Obvykle stačí iba obmedziť aktivity, ktoré zaťažujú chrbticu vo vertikálnom smere. Pri posilňovaní je potrebné vylúčiť zdvíhanie bremien nad hlavu, cviky vedúce ku zväčšovaniu hrudnej kyfózy, ďalej drepy s činkou, zdvíhanie bremien v predklone, príťahy činky k hrudníku, mŕtve ťahy a podobne. Za vhodné považujem využívanie prístrojov s oporou chrbta, cvičenia v sede s oporou a cvičenia vykonávané v ľahu. Ďalej odporúčam naťahovanie skrátených svalov, čím zabránime rozvoju svalovej disbalancie.“

Prevažná väčšina cvičiacich počas obdobia jedenástich mesiacov absolvuje minimálne dve kontrolné prehliadky a vyšetrenia na ortopédii a obvykle býva konštatované zlepšenie všetkých ukazovateľov. Patologické zmeny nepokračujú, výrazne sa zlepšuje držanie tela, je zaznamenaná zvýšená muskularita, celkové spevnenie tela, zmenšenie bolestí a výrazné zlepšenie psychickej pohody.

Po jednom roku tréningu ide o úplne iných, pozitívne naladených mladých ľudí, pre ktorých sa stáva tréning neodmysliteľnou súčasťou života.

Úspešné výsledky fyzioterapie a cieleného posilňovacieho tréningu, ktoré boli zamerané na zlepšenie stavu vertebrogénneho aparátu, držania tela, formovania a tvarovania postavy detí nad 12 rokov veku nás utvrdzujú v tom, že cielený posilňovací tréning môže vhodne doplniť a rozšíriť rozsah rehabilitačných cvičení odporúčaných lekármi – ortopédmi – fyzioterapeutmi a vniesť nové svetlo na možnosti posilňovania detí a mládeže vo fitnescentrách a v školách v rámci vyučovacieho procesu na hodinách telesnej výchovy, ktoré by boli svojím charakterom zamerania liečebno–preventívneho s cieľom zaradiť do procesu výchovy aj deti s diagnózou ľahšieho postihnutia ochorenia vertebrogénneho aparátu. Z uvedeného vyplýva, že prospech by bol nie len v oblasti telesnej – pohybovej, ale v nemalej miere by viedol k zlepšeniu psychického stavu detí a mládeže „oslobodených“ od klasickej formy telesnej výchovy. Sme presvedčení a výsledky to potvrdzujú, že: **CIEĽAVEDOMÝ POSILŇOVACÍ TRÉNING** – realizovaný pravidelne a pod odborným vedením kvalifikovaných trénerov, fyzioterapeutov v ťažších prípadoch pri individuálnom prístupe – **VEDIE K VÝRAZNÉMU ZLEPŠENIU STAVU VERTEBROGÉNNEHO APARÁTU!**

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ALBERT, M., NOVOTNÝ, J., ALBERT, F.: Sledovanie jednotlivých parametrov ako ukazovateľov trénovanosti po aplikácii kombinácií kreatín+glukóza a srvátka+glukóza. In: Kontakt, ročník 6 – číslo 2 – 2004, s. 70, České Budějovice
2. ANDERSON, R., C.: The life of Eugen Sandow. <http://www.sandowmuseum.com>, 1998
3. BAČINSKÝ, A.: Kompenzačné prostriedky v príprave kulturistu. In: Tréner (Bratislava), 1980, 24(2), s. 92-93.
4. BÍNOVSKÝ, A.: Anatómia I. Bratislava : FTVŠ UK, 1997, 246 s.
5. BÍNOVSKÝ, A.: Systematická a funkčná športanatómia. Bratislava : Mačura, 1997, 246 s.
6. DOBBINS, B.: 10 příčin zranění. In: Muscle&Fitness, CS edition, 4/2005, s. 62.
7. DYLEVSKÝ, I.: Obecná kineziologie. Praha : Grada, 2007, 192 s., ISBN 978-80-247-1649-7
8. DYLEVSKÝ, I.: Somatologie. Olomouc : Epava, 2000, Vyd. 2., přeprac. a dopl., 480 s., ISBN 80-86297-05-5
9. FOŘT, P.: Výživa (hlavně) pro kulturistiku a fitness. Pardubice : Svět kulturistiky, 1998, 151 s.
10. 151 s.
11. HAMAR, D., LIPKOVÁ, J.: Fyziologie tělesných cvičení. Bratislava : UK, 1996, 176 s.
12. KOPÁČIKOVÁ, M., STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J.: Liečebná telesná výchova po gynekologických operáciách. In: Zdravotnícke štúdie. Ružomberok, 2/2009, s. 24-27, ISSN 1337-723
13. LINC, R.: Náuka o pohybe. Martin : Osveta, 1993, 397 s.
14. MEDEK, V.: Scheuermannova choroba. In: Svět kulturistiky, Pardubice, 10/1995, s. 22
15. NOVOTNÝ, J., STANČIAK, J., KRIŠTOFÍK, Š., KOPÁČIKOVÁ, M.: Civilizačné choroby, obezita, metabolický syndróm a ich prevencia. In: Ošetrovateľstvo 21. storočia v procese zmien III. Nitra 2009, s. 630-649, ISBN 978-80-8094-554-1
16. RYCHLÍKOVÁ, E.: Skryto v páteři. Praha : Avicenum, 1985, 176 s.
17. STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J.: Problematika závislostí na návykových látkach a ich prevencia. Bratislava : EXPOL PEDAGOGIKA, s.r.o., 2010, v tlači
18. STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J., PŘIBYL, H., KOPÁČIKOVÁ, M.: Medicína, ošetrovateľstvo, veda. In: Zborník abstraktov na vedeckú konferenciu s

medzinárodnou účasťou Ružomerské zdravotnícke dni IV. ročník, Ružomberok: Fakulta zdravotníctva, KU. 2009, s. 12, ISBN 978-80-8084-507-0.

19. SÝKORA, D., BUZEK, D., MIŠKEJ, M.: Vše o skolióze. Olomouc : <http://www.skolio.cz>
20. ŠEBEJ, F.: Strečing. Bratislava : Šport, 1991, 280 s.
21. ŠVUB, J.: Historie síly. Pardubice : Svět kulturistiky, 1997, 245 s.
22. THORNE, G., EMBLETON, P.: Encyklopedie kulturistiky. Pardubice : Svět kulturistiky, 2001, 635 s., ISBN 80-902589-0-5, Orig.: ISBN 1-55210-001-4 (MuscleMag Int., Canada)
23. TLAPÁK, P.: Tvarování těla pro muže i ženy. Praha: ARSCI, 1999, 272 s.
24. TROJAN, S. et al: Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka. Třetí přepracované a doplněné vydání, Praha : Grada Publishing, 2005, 240 s., ISBN 80-247-1296-2
25. YESSIS, M. et al.: Zásobník cviků – kineziologie (Zvláštní vydání magazínu Muscle&Fitness). Bratislava : Fit Plus International Publishing, 2005, 168 s.
26. VÉLE, F.: Kineziologie pro klinickou praxi. Praha : Grada, 1997, 271 s.

EDUKAČNÁ ČINNOSŤ V PRÁCI SESTRY NA ÚSEKU INTENZÍVNEJ STAROSTLIVOSTI

Helena Gondárová-Vyhničková, Katarína Fúrová, Zuzana Gánska, Slavomíra Ferjancová

Ústredná vojenská nemocnica SNP - fakultná nemocnica, Ružomberok,
Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny

Abstrakt

Najrozsiahljšia rola sestry je rola poskytovateľky ošetrovateľskej starostlivosti. V úzadí nie je ani rola sestry edukátorky. Edukačne pôsobí nielen na pacienta, ale i na jeho príbuzných, ktorých návštevy by mali byť s cieľom pozitívneho pôsobenia na ich blízkeho. Sestra vykonáva edukačnú činnosť „dennodennú“ i výnimočnú – prípravu pacienta a príbuzných pre domácu ošetrovateľskú starostlivosť. Edukačná činnosť sestry je súčasťou ošetrovateľskej starostlivosti a preto je potrebné jej dokumentovanie. Dokumentovanie jednoduchou formou, aby sestra bola čo najmenej oberaná o čas, ktorý môže venovať pacientovi.

Kľúčové slová: Edukácia. Intenzívna starostlivosť. Pacient. Príbuzní. Dokumentácia. Sestra.

Abstract

The most comprehensive role of a nurse is the role of giving nursing care. The role of a nurse as an educator also isn't on back seat. She has an educative influence not only on a patient but also on his/her relatives, which visits should have a purpose of positive effect on their close relative. Nurse does educative activity „everyday“ and exceptional-preparation of a patient and his/her relatives for home care and because of this fact the documenting is needed. The documenting should be done in easy form to nurse doesn't waste her time, which can gives a patient.

Key words: Education. Intensive care. Patient. Relative. Documentation. Nurse.

Edukáciu môžeme definovať ako súhrn služieb, ktoré poskytujú všetci zdravotnícky pracovníci, teda aj sestry v rámci obvyklej činnosti. Pri ošetrovaní sa dostávajú do interakcie, blízkeho kontaktu s pacientom, ktorý umožňuje výchovne pôsobiť tak, aby sa upravil chorobný proces (Ištoňová, 2010). Edukácia je proces rozvíjania osobnosti pôsobením neformálneho prostredia, formálnych inštitúcií a profesionálov. Vzniká priestor na osvojenie

si nových poznatkov, nadobudnutie zručností, vytváranie si hodnotových, postojoyých, emocionálnych, vôľových štruktúr osobnosti a dosiahnutie pozitívnej zmeny správania. Edukant je subjekt edukácie, v našej interakcii s pacientom je to pacient, ale tiež členovia rodiny pacienta, jeho blízki. Edukátor je aktér edukačnej aktivity, teda aj sestra. Sestra zastáva viacero profesijných rol. Okrem ošetrovateľky, koordinátorky, obhajkyne, manažérky sa stáva pacientovou učiteľkou, edukátorkou. Edukácia zahŕňa informácie, ktoré si má pacient osvojiť v priebehu poskytovania zdravotnej starostlivosti, ako aj informácie, ktoré má poznať po prepustení domov alebo po preložení do iného zdravotníckeho zariadenia. (Závodná, 2006). Edukácii napomáhajú v prvom rade kompliance – ochota, poddajnosť, túžba po poznaní a záujem o osvojovanie si vedomostí a zručností. Prejaví sa vtedy, keď edukant dobrovoľne vynakladá energiu na to, aby sa niečo nové naučil, čo sa prejaví na jeho správaní (Ištoňová, 2010, Kozierová, 1995). Sestra pri edukačnej činnosti musí pamätať na to, že existujú viaceré úrovne osvojenia si učiva – zapamätanie informácií, ich aplikácia, ktorým zodpovedajú aj príslušné ciele (Kuberová, 2008). Existuje viacero taxanórií edukačných cieľov. V kognitívnej oblasti najčastejšie využívaná taxonómia B. S. Blooma, D. Tollingerovej, Niemerka. V afektívnej oblasti ciele podľa Kratwohla a v psychomotorickej oblasti je možné pracovať podľa A. I. Harrowa, E. Simpsonovej, R. H. Dave (Judičáková, 2010).

Pacient prijatý na oddelenie intenzívnej liečby má ohrozené alebo zlyhávajúce vitálne funkcie, môže byť v bezvedomí. Zdravotný stav pacienta, množstvo vyšetrovacích, monitorovacích, liečebných a ošetrovateľských intervencií si vyžaduje podávanie liekov s účinkom analgetickým, sedatívnym. Prevažne je pacientovi aplikovaná kontinuálne cez lineárne dávkovače ich kombinácia označovaná ako analgosedácia. Nie je výnimočná svalová relaxácia dlhodobými svalovými relaxanciami. V takomto stave na pacienta, pochopiteľne, edukačne nepôsobíme, ale priestor pre edukačnú činnosť sestry je aj tomto čase. Prichádzajú príbuzní a blízki pacienta. Treba vysvetliť režim oddelenia. Návštevné hodiny pre návštevy pacienta príbuznými vymedzené nemáme, ale je potrebné príbuzných poučiť, vysvetliť im, prečo sa musia riadiť momentálnou prevádzkou oddelenia (urgentné výkony, príjem nového pacienta...). Sestra príbuzných oboznamuje o možnosti prinesenia hygienických pomôcok, prostriedkov, na ktoré bol pacient zvyknutý pred prijatím do nemocničného zariadenia alebo má určené ich používanie (napríklad hypoalergénne prostriedky a pomôcky). Príbuzní často chcú pacientovi priniesť výživové doplnky, ovocie, nápoje. Sestra informácie o ich vhodnosti pre pacienta podáva príbuzným po konzultácii s lekárom, ktorý rozhoduje aj o vhodnosti a dĺžke návštev. Informujeme v rámci svojich kompetencií a nie každému z návštev je určený „rovnaký balík informácií“ - ani edukačných. Rešpektujeme platnú legislatívu. Nie je výnimkou, že príbuzní prejavia záujem o spoluprácu

pri ošetrovaní pacienta. Pokiaľ to zdravotný stav pacienta a prevádzka oddelenia umožňuje poučíme o spôsobe masírovania tela napr. telovým mliekom, možnosti a spôsobe vykonania niektorých úkonov hygienickej starostlivosti (umytie tváre, končatín, ovlaženie pier...), o nožnej pasívnej i aktívnej rehabilitácii. Ak je pacient pri vedomí, so zavedenou tracheostomickou kanylou a je na umelej pľúcnej ventilácii, môžu príbuzní - po poučení - podať pacientovi stravu per os. Je potrebné príbuzným vysvetliť zásady rešpektovania monitorovacej a liečebnej techniky a pomôcok (monitorovacie zariadenie bed side, prístroj na umelú pľúcnu ventiláciu, odsávacie systémy a podobne). Sestra príbuzným vysvetlí spôsoby a zásady komunikácie – verbálnej aj neverbálnej s pacientom v bezvedomí, s endotracheálnou alebo tracheostomickou kanylou.

Gerlichová (2008) uvádza: „Rodinný príslušník je považovaný nielen za zdroj informácií o pacientovi ale aj za plne integrovaného aktívneho člena terapeutického tímu. Tým vzniká triadické postavenie: pacient – rodinný príslušník a niekto tretí z terapeutického tímu, teda aj sestra. Je prospešnejšie ako diadické postavenie, ktoré sa stáva skôr prežitkom.“

Ak je pacient pri vedomí, je potrebné ho nielen informovať o potrebe spolupráce, ale aj edukovať o správnej spoluúčasti na zlepšovaní jeho zdravotného stavu. Pozornosť si vyžaduje edukácia o spolupráci pri umelej pľúcnej ventilácii, odvykaní od umelej pľúcnej ventilácie, správne odkašľanie, zaujatie vhodnej polohy, tolerovanie invazívnych vstupov, monitorovacej techniky. Toto sú príklady dennodennej edukačnej činnosti sestry.

Výnimočne sa sestra stáva edukátorkou, učiteľkou nielen pacienta ale i jeho príbuzných v „plnom rozsahu“. Sú pacienti, ktorých zdravotný stav si vyžaduje dlhodobé zaistenie dýchacích ciest tracheostomickou kanylou alebo dlhodobú (aj doživotnú) umelú pľúcnu ventiláciu a tá sa bude uskutočňovať v domácich podmienkach. Náročná je príprava pacienta i príbuzných na zvládnutie uvedenej starostlivosti (Gondárová-Vyhničková, 2008). Pri komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s locked-in syndrómom je dôležitá edukácia nielen pacienta, príbuzných, priateľov, známych, ktorí s ním prichádzajú do styku (Kolkus, 1997).

„Edukáciou a rozšírením informácií o konkrétnom probléme sa kompletná domáca starostlivosť usiluje preniesť taký rozsah starostlivosti na klienta a jeho rodinu, ktorá zodpovedá ich intelektuálnym, materiálnym a materiálo technickým podmienkam“ (Hanzlíková, 2004).

Vtedy je potrebné naučiť príbuzných všetky ošetrovateľské intervencie u pacienta. Náročná je edukácia starostlivosti o tracheostomickú kanylu, odsávanie, starostlivosť o prístroj na umelú pľúcnu ventiláciu, odsávačku, manažment urgentnej pomoci v domácich podmienkach...). Sestra pri týchto činnostiach má jasný cieľ edukačnej intervencie, pôsobí na

edukantovu kognitívnu, emociálnu i behaviorálnu zložku osobnosti, pôsobí výlučne formou individuálneho prístupu, v špeciálnych „nekonvenčných“ podmienkach (pacient pripútaný na lôžko, narušená verbálna komunikácia, množstvo diagnostickej a monitorovacej techniky, prístroje na umelú pľúcnu ventiláciu, liečebné intervencie, strach...). Pri edukácii príbuzných okrem ich snahy naučiť sa rešpektuje možné výkyvy nálad, strachu, obáv, bezmocnosti. Samozrejme aj rozsah ich vedomostí o probléme (predchádzajúce skúsenosti, informácie, internet...). Edukačne pôsobí dennodenne, opakovane, ale zápis o vykonaní edukácie mnohokrát chýba v dokumentácii.

Určite by sa dal k týmto edukačným činnostiam zaviesť nový formulár ako súčasť zdravotnej dokumentácie. Otázne je jeho vyplňovanie s patričnou zodpovednosťou vzhľadom na časovú náročnosť väčšiny formulárov a množstvo výkonov, ktoré sa u pacienta vykonávajú, tiež prínos pre prax. Určitá možná cesta by bolo vypracovanie edukačných štandardov oddelenia a v *Zdravotnom zázname pre OAIM a JIS* určiť „jeden chronologický edukačný riadok“, do ktorého by sestra zapísala označenie (číslo) použitého štandardu edukácie. Edukačná činnosť sestry by bola dokumentovaná (... aj pre vlastnú ochranu) a dodržala by sa aj jedna podstatná podmienka pre tvorbu dokumentácie – jednoduchá forma nenáročná na čas ako uádza aj Kontrová (2006). Sesterské diagnózy *E 100 Nedostatok vedomostí* alebo *E 103 nedostatok informácií* by nadobudli patričnú vážnosť. Ako uvádza Juřeníková a kol.(2010) v Čechách sa edukačné štandardy využívajú minimálne, hoci ako dohodnutá norma, kritérium môžu výrazným spôsobom ovplyvniť kvalitu nielen edukácie, ale i starostlivosti. Ďalej uvádza: „Ak chceme zvýšiť kvalitu edukačného procesu v ošetrovateľskej praxi, je nutné edukačné štandardy v Českej republike vypracovať“.

Vypracovanie ošetrovateľských štandardov úzko súvisí s kvalitou poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti, systémom riadenia kvality (Mankovecká, 2009). Pri pohľade na druhú stranu edukačného procesu, sestru, stoja za povšimnutie závery analýzy výsledkov prieskumu o názoroch sestier na ich vyhorenie, kde z prieskumnej vzorky 322 respondentov až 17,5 % uvádza, že príčinou vyhorenia je psychicky náročná práca (Knežovič, 2010). Zjednodušenosť má opodstatnenie aj v dokumentovaní.

Zámerom práce je podať obraz o praktickej - každodennej i výnimočnej edukačnej činnosti sestry, o potrebe venovania pozornosti vypracovaniu edukačných štandardov, potrebe racionálneho dokumentovania edukačnej činnosti sestry. Nechávame otvorené viaceré otázky. Odpovieme len na jednu otázku: Je to edukácia alebo len povinné poučenie „zo zákona“? Odpovedáme: Áno je to edukácia.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. GERLICOVÁ, K. et al.: Rodina ako neoceniteľný pomocník v práci sestry. (*Prednáška*).
II. Vedecká konferencia pedagogických pracovníkov v ošetrovatel'stve. Trenčín, 22. 01.2008.
2. GONDÁROVÁ-VYHNIČKOVÁ, H., KONDELOVÁ, A., VAJDÍKOVÁ, K.: Umelá pľúcna ventilácia v domácych podmienkach – nový rozmer v práci sestry. In: *Zborník z konferencie Ružomberské zdravotnícke dni III. – 2008. Ružomberok, 2008. s.126 – 127*. ISBN 978-80-8084-407-3
3. HANZLÍKOVÁ, A. et al: *Komunitné ošetrovatel'stvo*. Martin: Osveta, 2004. ISBN 80-8063-213-8
4. IŠTOŇOVÁ, M., PALÁT, M., JUDIČÁKOVÁ, M.: Význam multidisciplinárnej spolupráce v edukácii pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami. In: *Zborník XI. Vedeckej konferencie pedagogických pracovníkov v ošetrovatel'stve s medzinárodnou účasťou*. Skalica, 2010. s. 63 - 70. ISBN 978-80-89271-81-8
5. JUDIČÁKOVÁ, M., KIŠEĽOVÁ, M.: Využitie a význam rôznych taxonómií a cieľov edukácií v ošetrovatel'stve. In: *Zborník XI. Vedeckej konferencie pedagogických pracovníkov v ošetrovatel'stve s medzinárodnou účasťou*. Skalica. 2010. s. 71 - 91. ISBN 978-80-89271-81-8
6. JUŘENÍKOVÁ, P.: *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2
7. JUŘENÍKOVÁ, P., GULÁŠOVÁ I., BEŇO P., BAČÍKOVÁ, Z.: Uplatnění standardů v edukačním procesu. In: *Zborník XI. Vedeckej konferencie pedagogických pracovníkov v ošetrovatel'stve s medzinárodnou účasťou*. Skalica, 2010. s. 217 – 219. ISBN 978-80-89271-81-8
8. KNEŽOVIČ, R., BRUKKEROVÁ, D., GULÁŠOVÁ, I., KNEŽOVIČ, P.: Názory sestier na príčiny, ktoré spôsobujú u nich syndróm vyhorenia. In: *Zborník XI. Vedeckej konferencie pedagogických pracovníkov v ošetrovatel'stve s medzinárodnou účasťou*. Skalica, 2010. s. 127 – 135. ISBN 978-80-89271-81-8
9. KOLKUS, M., BEREŠÍK, M., KORENKO, M., ZÁHORSKÝ, O., DRAHOŠ, E.: Traumatický locked-in-syndrom – kazuistika. In: *Anesteziologie a neodkladní péče*. 1997, č. 8, s. 31 – 32. ISSN 0862-4968.
10. KONTROVÁ, L.: Zjednotiť a zefektívniť. In: *Sestra a lekár v praxi*. roč.5, 2006, č.11-12, s.8-9. ISSN 1335-9444.

11. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R.: *Ošetrovateľstvo 1., 2.* Martin: Osveta, 1995. ISBN-80-21-70-05-28-0
12. KUBEROVÁ, H.: *Didaktika v ošetrovateľstve*. Ružomberok: Fakulta zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku 2008. 196 s. ISBN 978-80-8084-386-1
13. MANKOVECKÁ, M., BRÁZDILOVÁ, D., BRATOVÁ, A.: Špecifiká ošetrovateľského procesu na Oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny. In: *Zborník odborných a vedeckých príspevkov z II. Celoslovenskej konferencie sestier pracujúcich v anestéziológii a intenzívnej starostlivosti a urgentnej starostlivosti s medzinárodnou účasťou*. Košice, 2009. s. 82 – 89. ISBN 978-80-967818-8-1
14. ZÁVODNÁ, V.: *Pedagogika v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, 2006. 118 s. ISBN 80-8063-193-X

Kontakt:

Bc. Helena Gondárová-Vyhničková
Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny
Ústredná vojenská nemocnica SNP
Fakultná nemocnica
helenagondar@centrum.sk

PhDr. Katarína Fúrová
Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny
Ústredná vojenská nemocnica SNP
Fakultná nemocnica
kfurova@gmail.com

ÚLOHA SESTRY PRI LIEČBE KATARAKTY

Alena Camberová, Vladimír Ďurej, Anna Bieliková

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – Fakultná nemocnica, očná klinika

Súhrn

Prezentácia prináša informácie o frekventovanom očnom ochorení – katarakte (sivom zákale). Katarakta je ochorením hlavne starších ľudí – rôzne štádiá katarakty má takmer polovica ľudí nad 70 rokov. Ide o zakalenie inak priezračnej šošovky, ktoré väčšinou vzniká prirodzeným starnutím a zriedkavo môže byť spôsobené úrazom oka, rôznymi chorobami, užívaním určitých liekov a pod. V dôsledku zakalenia šošovky majú pacienti zahmlené videnie, čo výrazne zhoršuje ich videnie v šere a v noci, čítanie, rozoznávanie predmetov. Medikamentózna liečba ani nosenie okuliarov nemajú účinok, preto je jediným zásahom operácia.

Kľúčové slová: Ochorenie. Katarakta. Zakalenie. Šošovka. Operácia.

Summary

The presentation gives the information about a frequent eye disambiguation – cataract. This disambiguation affects mostly older people – almost a half of the the world's population suffers from various stages of cataract. It is a clouding developed in the crystalline lens, which occurs due to a natural aging, and it's rarely caused by an eye injury, various diseases, certain medicine intake, etc. As a result of the lens clouding patients have a cloudy vision, which worsens their eyesight in the dusk and night, their ability to read and distinguish objects. Neither medical cure nor wearing glasses have any effect, thus the only solution is an eye surgery.

Key words: Disambiguity. Cataract. Clouding. Lens. Surgery.

Zrak je najdôležitejší zmysel, vďaka ktorému prijímame až 85 % informácií z vonkajšieho prostredia. Zrak umožňuje vidieť svet v jeho rozmanitosti, umožňuje rozlišovať svetlo od tmy, rozoznávať formu predmetov, zistiť rozdielnosť medzi farbami, vidieť blízke i vzdialené priestory a pohyb v nich. Správna funkcia orgánu zraku je základným predpokladom získania správnych vnemov z okolitého sveta, správneho reagovania na

meniace sa podmienky okolia, resp. schopnosti optimálne sa im prispôbiť. Kým vidíme dobre, pokladáme to za samozrejmú a ani si hlbšie neuvedomujeme význam dobrého zraku. V plnej miere to začíname pociťovať až pri jeho slabnutí alebo pri slepote. Citelnejšie zhoršenie zraku znemožňuje vykonávať mnohé, bežné zamestnania a slepota pripútava postihnutého na jedno miesto a ochudobňuje ho o plnosť života. Naproti tomu dobrý zrak dovoľuje prežiť život bohato a čínorodo. Preto očiam aj zraku treba venovať patričnú pozornosť.

Orgánom, ktorý zabezpečuje videnie je oko. Oko je zložitý a dokonalý systém tvorený množstvom častí, ktoré musia bezchybne spolupracovať. K dokonalosti zrakového vnímania sú potrebné časti oka tvoriace jeho optický systém. Predstavuje ho rohovka, komorový mok, šošovka a sklovce.

Šošovka sa nachádza za zrenicou - medzi dúhovkou a sklovcom. Je fixovaná pomocou jemných vlákien k riasnatému teliesku. Diferencujeme na nej púzdro, pod púzdrom šošovkovú kôru a v centre jadro. Dioptrická mohutnosť šošovky je cca 20 dioptrií. Zmenou svojho tvaru sa zúčastňuje procesu akomodácie t.j. schopnosti oka meniť mohutnosť optického systému pri pohľade na rôzne vzdialenosti. Anatomická štruktúra šošovky, najmä jej bezcievnosť vysvetľuje, prečo pri šošovke okrem vývojových anomálií a luxácií poznáme len jeden patologický stav a to kataraktu – sivý zákal šošovky.

Vzhľadom k tomu, že predpokladom dobrého videnia je čisté optické prostredie oka, zníženie priehľadnosti šošovky má za následok zhoršenie jeho kvality. Názov katarakta pochádza od slova katarakt čo v preklade znamená vodopád. Pri tomto ochorení sa postupne zhoršuje videnie, pacient vidí ako cez mliečne sklo alebo vodopád. Progresia ochorenia môže viesť až ku praktickej slepote.

Väčšinu katarakt tvoria katarakty vekom podmienené (tzv. senilné), ktoré sú u starších ľudí najčastejšou príčinou zhoršenia zraku. Katarakta sa nevyskytuje však len v staršom veku. Existujú aj katarakty vrodené a detské. Príčinou katarakty v dospelom veku môžu byť mnohé očné a celkové ochorenia. Toxické katarakty vznikajú pri dlhodobom lokálnom či celkovom užívaní určitých liekov. Poranenie oka, pôsobenie žiarenia, elektrického prúdu, chemikálií, osmotických vplyvov atď. sú tiež možnou príčinou vzniku katarakty.

Liečba šedého zákalu je výlučne chirurgická a hlavnou indikáciou k uskutočneniu operácie je pokles zrakovej ostrosti. Indikácie k operácii sú prísne individuálne s ohľadom na ďalšie faktory. Tieto faktory komplexne posudzuje lekár, ktorý operáciu indikuje. Operácia katarakty je dnes jedným z najčastejších operačných postupov vôbec a robí sa spravidla pri lokálnom znecitlivení. Pri nekomplikovanej katarakte samotná operácia trvá cca 15- 20 minút. Množstvo komplikácií operácie šedého zákalu je veľmi malé. Princípom operácie

katarakty je znovuoobnovenie pôvodnej zrakovej ostrosti, a to odstránením zakalenej šošovky, pričom jej obal (puzdro) sa ponecháva a slúži ako fixačný vak, do ktorého chirurg implantuje novú – umelú šošovku. V oku, v oblasti limbu sa urobí malý rez, cez ktorý operatér vsunie ultrazvukovú sondu. Sonda, ktorá má veľkosť hrotu písacieho pera, rozdelí zakalenú šošovku na menšie časti. Za pomoci vákua a sondy sa potom časti šošovky odsajú z oka. Celý tento operačný postup sa nazýva fakoemulzifikácia, alebo jednoducho fako. Po odstránení zakalenej šošovky zo šošovkového puzdra je ďalším krokom náhrada šošovky. Implantát, alebo umelá vnútroočná šošovka vyrovnáva vzniknutý deficit optického systému.

Počas perioperačnej starostlivosti o pacienta s kataraktou má nezastupiteľné miesto erudovaná oftalmologická sestra. Pred operáciou sestra zabezpečí kvapkanie antibiotických očných kvapiek do operovaného oka - slúžia k prevencii vzniku infekcie. Postará sa, aby boli realizované všetky ordinácie lekára – predovšetkým interné predoperačné vyšetrenie, ktoré nesmie byť staršie než 2 týždne, odobratý ordinovaný laboratórny screening. Na základe posudzovania stanoví ošetrovateľské diagnózy. V deň operácie zabezpečí rozšírenie zrenice operovaného oka pomocou ordinovaných mydriatik. Pred odchodom na operačnú sálu uschová pacientovi protetické pomôcky (okuliare, naslúchací aparát, zubné protézy), podá premedikáciu a odvedie pacienta na operačný trakt, kde ho odovzdá operačnej sestre. Operačná sestra – obiehavá uloží pacienta na lôžko predsália, skontroluje totožnosť pacienta a zdravotnú dokumentáciu. Prichystá lokálne anestetiká, udržiava mydriázu a asistuje lekárovi pri lokálnej anestézii. Keď je pacient pripravený k operačnému výkonu, zabezpečí pohodlné uloženie na operačnom stole, Operačná sestra – inštrumentačná prichystá za dodržania prísnych podmienok sterility operačný stolík s potrebným inštrumentáriom, zarúškuje pacienta a asistuje operatérovi pri výkone. Po operácii obiehavá operačná sestra zabezpečí bezproblémový transport pacienta na lôžkové oddelenie. Tu pacienta spolu s dokumentáciou prevezme oddelenská sestra, ktorá skontroluje komplexnosť záznamov. Následne uloží pacienta na lôžko a monitoruje jeho vitálne funkcie. Zabezpečí podanie ordinovaných liekov a každú odchýlku od normálu hlási lekárovi. Veľmi dôležité je sledovanie operovaného oka a včasná mobilizácia pacienta.

Osobitný význam v súvislosti s operáciou katarakty má edukácia pacienta, pretože dodržiavanie predpísanej životosprávy významne prispieva k dobrému pooperačnému priebehu liečby. Po operácii katarakty sa nedoporučuje fyzicky namáhavá práca, žiadny výkonový šport, pacient by nemal chodiť na kúpalisko a do sauny, nedráždiť oko mydlom alebo šampónom, chrániť oko pred úrazom. Pacient by sa mal vyhýbať potenciálne infekčnému prostrediu ako sú preplnené čakárne u lekára, preplnené dopravné prostriedky atď. Je nesmierne dôležité dodržiavať pravidelnosť, dĺžku liečby a správnu techniku pri

aplikácii očných liečiv. V prípade akýchkoľvek ťažkostí ako napr. bolesť oka, začervenanie oka, zhoršenie videnia je nutné okamžite vyhľadať očnému lekárovi.

Úspešnosť celej liečby nezávisí len od včasnej diagnostiky a správnej liečby ale predovšetkým od zodpovedného prístupu pacienta k liečbe. Treba si uvedomiť, že zachovanie funkcie zraku je pre každého z nás nesmierne dôležité.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ČIHÁK, R. 2004. *Anatomie 3*, Praha: Grada 2004. ISBN 80-247-1132-X
2. FILIPEC M. 2005. *Katarakty nejsou jenom vodopády*. [online] Publikované 2005/2 [citované 28.09.2010]. Dostupné z <http://www.vesmir.cz/clanek/katarakty-nejsou-jenom-vodopady>
3. KRAUS, H. a kol. 1997. *Kompendium očního lékařství*, Praha: Grada 1997 ISBN 80-7169-079-1
4. KRAUS, H., KAREL, I., RŮŽIČKOVÁ E.: *Oční zákaly*, Praha: Grada, 2001, ISBN 80-7169-967-5
5. KUCHYNKA, P. a kol. 2007. *Oční lékařství*, Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1163-8
6. KURIŠ, P. SMORÁDKOVÁ, A. 2009. Operácie oka. In *oftalmo magazín*, roč. 1 , 2009, č. 1 str. 30 -31. ISSN 1338-0931
7. OLÁH, Z. a kol. 1992. *Očné lékařstvo*, Martin: Osveta, 1992. ISBN: 80-247-0242-8
8. Vestník MZ SR 2006: Konceptia zdravotnej starostlivosti v odbore oftalmológia

TROMBEMBOLICKÁ KOMPLIKÁCIA HORMONÁLNEJ ANTIKOCEPCIE

Karol Javorka^{1, 4}, Ján Červeň², Silvia Javorková³, Ľubomír Javorka^{1, 4}

¹Javorka, s.r.o., Ružomberok

²Cor-center, s.r.o., Turčianske Teplice

³Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – Fakultná nemocnica,
Detská klinika, Ružomberok

⁴Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Hormonálna antikoncepcia môže u jej užívateľiek predstavovať riziko embolickej komplikácie. Miera tohto rizika závisí od predispozičných a rizikových faktorov. Autori v kazuistike predstavujú prípad pľúcnej embolizácie užívateľky hormonálnej antikoncepcie.

Kľúčové slová: Hormonálna antikoncepcia. Embólia.

Summary

Hormonal contraceptives may present a risk of embolic complications for their users. The rate of this risk depends on predispositional and risk factors. The authors in this casuistic introduce the case of pulmonary embolism in a user of hormonal contraceptives.

Key words: Hormonal contraceptives. Embolisation.

V 80tych rokoch minulého storočia sa objavili prvé závery klinických štúdií, ktoré sa zameriavali na výskum vplyvu hormonálnej antikoncepcie na výskyt arteriálnych príhod. O dvadsať rokov neskôr sa objavili prvé relevantné komentáre vzťahov hormonálnej antikoncepcie a žilovej trombózy a trombembólie. História tejto problematiky však siaha až do roku 1961, kedy prvú prácu na túto problematiku dokonca časopis Lancet odmietol. Preparáty hormonálnej antikoncepcie mali vtedy dva až päť krát vyšší obsah estrogénov a päť až desať krát vyšší obsah gestagénov ako súčasné lieky. Spočiatku sa predpokladalo, že za protrombotický efekt hormonálnej antikoncepcie zodpovedá len vysoká dávka estrogénov. V polovici 90tych rokov minulého storočia sa objavili práce, ktoré upozorňovali, na rozdiely rizika trombembolickej choroby aj u prípravkov s rôznymi progestínmi (konkrétne gestodenu a desogestrelu v porovnaní s levonorgesrelom a norgestimátom). Dnes sa pokladá tento rozdiel za zanedbateľný.

Užívanie hormonálnej antikoncepcie navodí stav hemostázy podobný fyziologickej gravidite, kde je cieľom týchto prirodzených zmien udržať tehotenstvo a chrániť matku pred vykrvácaním pri pôrode. Počas užívania hormonálnej antikoncepcie však tieto zmeny nezohrávajú protektívnu úlohu, naopak, môžu potenciovateľ súčasne existujúce riziká pre trombózu. Tieto prípravky ovplyvňujú hemokoaguláciu, fibrinolýzu, ale aj prirodzené inhibičné systémy koagulácie. Užívanie hormonálnej antikoncepcie vedie k zvýšeniu expresie tkanivového faktora a zvýšeniu fibrinogénu a aktivít prakticky všetkých koagulačných faktorov, vrátane von Willebrandovho faktora.

Zvýšenie koagulačných faktorov býva zvyčajne len mierne a nie je spôsobené ich zvýšenou syntézou, ale skôr ich zníženým klírensom v pečeni. Z inhibítorov koagulácie je významnejšie znížený proteín S a antitrombín, zisťuje sa rezistencia na aktivovaný proteín C (APC) aj bez prítomnosti faktora V Leiden, zatiaľ čo hladina proteínu C môže byť mierne zvýšená. V systéme fibrinolýzy sa zvyšuje hladina plazminogénu, ale jeho aktivátory (t-PA, u-PA) a inhibítor (PAI-1) sú znížené. Naopak, zvýšená je hladina trombínom aktivovaného inhibítora fibrinolýzy TAFI-1. Môžu byť prítomné molekulové markery aktivácie koagulácie (fibrinopeptid A, aktivačný fragment trombínu F1+2, trombín-antitrombínový komplex) a fibrinolýzy (D-dimér, FDP a komplex plazmín- α 2-antiplazmín). Pri užívaní hormonálnej antikoncepcie teda nastáva aktivácia koagulácie so sekundárnou aktiváciou fibrinolýzy, prípadne zvýšená fibrinolýza len kompenzuje stav aktivácie koagulácie. Uvedené zmeny nie sú uniformné a žiadna z nich nie je špecifická pre konkrétne kontraceptívum. Vplyv HAK na hemostázu je prechodný a obmedzený len na čas ich užívania, zmeny ustúpia do 4-6 týždňov po vysadení HK.

Výsledky holandskej štúdie z roku 2003 potvrdili, že riziko trombózy pri užívaní hormonálnej antikoncepcie je 5 krát vyššie oproti ženám bez hormonálnej antikoncepcie. V dánskej štúdii Lidegaard a spol. z roku 2009 bolo riziko trombózy 2,1. Kontraceptíva pôsobia synergicky s inými vrodenými alebo získanými rizikovými faktormi trombózy. Ženy s mutáciou faktoru V Leiden užívajúcich hormonálnu antikoncepciu majú kumulatívne riziko trombózy na úrovni 15,6. Niektoré štúdie zistili zvýšenie rizika trombózy až 30 krát. Vzhľadom na incidenciu a ekonomickú náročnosť však nie je vyšetrenie vrodenej trombofilie pred ordináciou hormonálnej antikoncepcie štandardom.

Kazuistika

25 ročná žena s VŠ vzdelaním, rekreačná športovkyňa, bez významného predchorobia, začala mať prvé ťažkosti pred mesiacom - dušnosť a palpitácie pri námahe. Pre tieto anamnestické údaje bola odoslaná na interné vyšetrenie, ale v čase interného vyšetrenia už bola aktuálne bez ťažkostí. Somatický nález bol negatívny až na pokojovú

srdcovú frekvenciu 90/min. na hornej hranici normy. V EKG neboli známky svedčiace pre preťaženie pravého srdca. Nakoľko internista v anamnéze zistil nikotinizmus a užívanie orálnych kontraceptív, poučil pacientku o potrebe kontroly, ak by sa ťažkosti zopakovali.

V priebehu ďalších 2 týždňov dušnosť progredovala, preto bola odoslaná na kardiologické vyšetrenie.

Pri kardiologickom vyšetrení pacientka udáva, že sa zadýchava už pri viac ako bežnej námahe, kedy máva aj palpitáciu, ale bez bolestí na hrudníku, bez kašľa a bez teploty. Opuchy ani bolesti nôh nemá.

V objektívnom náleze okrem sínusového rytmu s frekvenciou 90/min. nie je žiadny významný patologický nález. Pacientka je počas vyšetrenia eupnoická, bez fyzikálnych známk preťaženia pravého srdca. Pri EKG vyšetrení je sínusový rytmus s frekvenciou 90/min., semihorizontálna poloha a veľkosť P vlny 2 mm v inferiorných končatinových zvodoch, rS tvar QRS komplexu v zvode VI.

Echokardiograficky je normálna veľkosť srdcových oddielov, dobrá systolická aj diastolická funkcia oboch komôr, stopová mitrálna a trikuspidálna regurgitácia a vrcholový systolický tlak v pravej komore je 30 torrov, t.j. bez významnej pľúcnej hypertenzie.

Nakoľko uvedená anamnéza progredujúcej námahovej dušnosti, fajčenia a užívania orálnych kontraceptív i pri nejednoznačnom EKG a echo náleze je suspektná z pľúcnej embólie, pacientka je indikovaná na vyšetrenie D-dimérov a CT angiografiu. Hodnota D-dimérov kvantitatívne je 1.93 mg/l. CT angiografia preukazuje kompletný uzáver lobárnej artérie pre horný pľúcny lalok vpravo a subsegmentálne uzávěry pľúcnej artérie- segment S4 a S8 s ložiskami pľúcneho infarktu. Pacientka je prijatá na liečbu na interné oddelenie. Po podávaní nízkomolekulárneho heparínu v antikoagulačnej dávke je zaznamenaný dobrý klinický efekt liečby, po 2 dňoch nie je prítomná ani dušnosť ani tachykardia. Pomocné zobrazovacie vyšetrenia nepotvrdzujú periférny zdroj trombózy vo venóznom systéme dolných končatín. Pacientka je nastavená na perorálnu antikoagulačnú liečbu warfarínom s hodnotami INR 2,5-3,0 a prepustená do ambulantnej starostlivosti so záverečnou diagnózou pľúcna embólia pri kombinácii fajčenia a užívania orálnych kontraceptív. Odporúčaný je prísny zákaz fajčenia a vysadenie orálnych kontraceptív. Po 3 mesiacoch adekvátnej antikagulačnej liečby je plánované hematologické vyšetrenie na posúdenie trombofilného stavu.

Záver

Pľúcna embólia v spojitosti s užívaním orálnych kontraceptív u predisponujúcich jedincov je dobre známa. Podľa odporúčaní Európskej kardiologickej spoločnosti pre diagnostiku a liečbu pľúcnej embólie z roku 2008 je užívanie orálnych kontraceptív stredne

významným predisponujúcim faktorom pre venóznú tromboembóliu. Na tento faktor treba myslieť v spojitosti s možným vrodeným alebo získaným trombofilným stavom u pacientok, ktoré užívajú orálna kontraceptíva. Osobitnú pozornosť je potrebné venovať kardiologickej anamnéze pri hodnotení ťažkostí pacientiek, nakoľko chudobný fyzikálny nález a hraničné alebo normálne výsledky pomocných vyšetrení, ako sú EKG a echokardiografické vyšetrenie, nemôžu samotné vylúčiť diagnózu pľúcnej embólie. Vylúčenie v týchto prípadoch sa opiera najmä o ďalšie diagnostické metódy - vyšetrenie D-dimérov, CT angiografiu a v prípade dostupnosti aj ventilačno-perfúzny scan v indikovaných prípadoch.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BÁTOROVÁ, A., JANKOVIČOVÁ, D., Antikoncepcia z pohľadu hematológa, Gynekol. prax 2009; 7 (4): 178-183.
2. BÁTOROVÁ, A., Trombofilické stavy v gynekológii a pôrodníctve. Hematol Transfuziol 2001; 11: 335-347.
3. ČEPICKÝ, P., Kombinovaná hormonální antikoncepcie, Moderní gynekologie a porodnictví, vol. 13, č. 4, 2004.
4. LIDEGAARD, Ø., LØKKEGAARD, E., SVENDSEN, AL., et al. Hormonal contraception and risk of venousm, thromboembolism: national follow-up study. Br Med J 2009; 339: b2890.
5. ROSENDAAL FR, Van HYLCKAMA VLIEG A, TANIS BC, et al. Estrogens, progestogens and thrombosis. J Thromb Haemost 2003; 1, 1371-1380.
6. ROSENDAAL, FR., Risk factors for venous thrombotic disease. Thromb Haemost 1999; 82: 610-616.
7. TORBICKI A. et al.: Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism. The Task Force on Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology. European Heart Journal 2008;29:2276-2315.
8. Van HYLCKAMA VLIEG, A., HELMERHORST, FM., VANDENBROUCKE, JP, et al. Effects of oestrogen dose and progestogen type on venous thrombotic risk associated with oral contraceptives: results of the MEGA case-control study. Br Med J 2009: 339: b2921.

MANAŽMENT „KLIMAKTERICKEJ ŽENY“ V AMBULANCII GYNEKOLÓGA

Elena Šušalová

ERF, s.r.o., Gynekologická ambulancia, Dolný Kubín

Abstrakt

Starnutie organizmu človeka je prirodzeným fyziologickým procesom. Koncom 20.storočia sa zvýraznil demografický trend starnutia populácie. V tejto práci sa venuje problematike biologického starnutia a problematika klimaktéria žien žijúcich v regióne Hornej Oravy, pričom je možné predpokladať vplyv ťažkej práce, vplyv nízkych príjmov a nedostatočných hygienických zabezpečení na priebeh starnutia a výskyt chorôb klimakterických žien.

Ďalším problémom tejto práce je „zanedbávanie preventívnych prehliadok“ samotnými pacientkami.

Kľúčové slová: Starnutie. Klimakterická žena. Klimaktérium. Prevencia. Preventívne prehliadky.

Abstract

Ageing process of human organism is naturalistic physiological process. In the late 20th Century emphasized demographic trend of ageing of population. I pay attention to the proposition of biological ageing process and proposition of climacterium of woman that are living of hard working, the influence of small reward and the influence of not enough hygienic safety for ageing process and existence illnesses of climacteric womans.

Key words: Ageing process. Climacterium of woman. Climacterium. Prevention. Preventive inspection.

Starnutie organizmu človeka je prirodzeným fyziologickým procesom. Koncom 20. storočia sa zvýraznil demografický trend starnutia populácie. V tejto práci sa venujem problematike biologického starnutia a problematike klimaktéria žien žijúcich v regióne Hornej Oravy, pričom je možné predpokladať vplyv ťažkej práce, vplyv nízkych príjmov a nedostatočných hygienických zabezpečení na priebeh starnutia a výskyt chorôb klimakterických žien. Osteoporóza, hormonálna substitučná liečba, inkontinencia moča,

nádorové ochorenia. Ďalším problémom tejto práce je “zanedbávanie preventívnych prehliadok” samotnými pacientkami.

Cieľom preventívneho gynekologického vyšetrenia je podchytiť hľadané ochorenie v počiatočnom štádiu prostredníctvom čo najjednoduchšej metódy. Vyhľadávajú sa ochorenia s dlhou predklinickou fázou, s vysokou prevalenciou v populácii žien.

Vo väčšine ochorení je najčastejším kritériom vek ženy. Ďalšími sú genetické faktory (pozitívna rodinná anamnéza, mutácie génov BRCA 1 + 2), hormonálne faktory a faktory spojené s reprodukciou (vplyv parity, laktácie, hormonálna liečba, vplyv menopauzy), sexuálna aktivita (skrining sexuálne prenosných chorôb, depistáž infekcie HPV), rôzne hyperplázie, faktory výživy (obezita, fajčenie, príjem alkoholu u žien), faktory prostredia, pracovného prostredia (ionizujúce žiarenie, karcenogény v prostredí, exoestrogény, nedostatok fyzickej aktivity, nadmiera fyzickej námahy), regionálne rozdiely (výživa, životný štýl, nutričné návyky v regióne).

Na vyhľadávanie gynekologických malignít sú najprepracovanejšie programy na záchyt prekanceróz portia, endometria, malignít prsníka, vaječníka, detekcia HPV infekcie, na vyhľadávanie STD, gynekologických zápalov, hlavne u tehotných. Programy na vyhľadávanie ochorení, ktoré sú typické pre obdobie klimaktéria a postmenopauzy (karcinómy endometria, vaječníkov, osteoporóza).

V minulosti boli základnou formou prevencie vstupné zdravotné prehliadky a preventívne kontroly v obvodoch a závodoch, s cieľom záchytu včasných štádií onkologických ochorení a patológií pohlavných orgánov ženy a prsníkov.

V súčasnosti sa na základe koncepcie gynekológie a pôrodnictva kontrolujú ženy :

- pri skriningu zdravých žien,
- pri preventívnych kontrolách tehotných žien a po šestonedelí,
- pri kontrolách gynekologicky chorých žien.

Od 1. 1. 2000 pracujem na gynekologickej ambulancii v dvoch ambulanciách – v Zákamennom a v Novoti.

Od mája 2007 mám ambulanciu aj v rodnom meste – Dolnom Kubíne .

Aj keď za krátku dobu, ale už som si stačila všimnúť niektoré odlišnosti v správaní a aj v chorobnosti a v prístupe žien ku svojmu zdraviu. Počet pacientiek z mesta v sledovanej skupine bol pre nízky počet nevhodný pre porovnanie so súborom z dediských žien.

Celkový počet kapitovaných pacientiek je 3485 , z toho som do súboru zahrnula 1122 žien z obcí v spáde Zákamenné (526 žien), Oravská Lesná(387 žien), a Novot' (209 žien), vo veku od 45-74 rokov.

Ročník 1949 – 1963 - Zákamenné – 292 pacientiek

- Oravská Lesná – 143

- Novot' – 180

Ročník 1934 – 1948 - Zákamenné – 168

- Oravská Lesná – 103

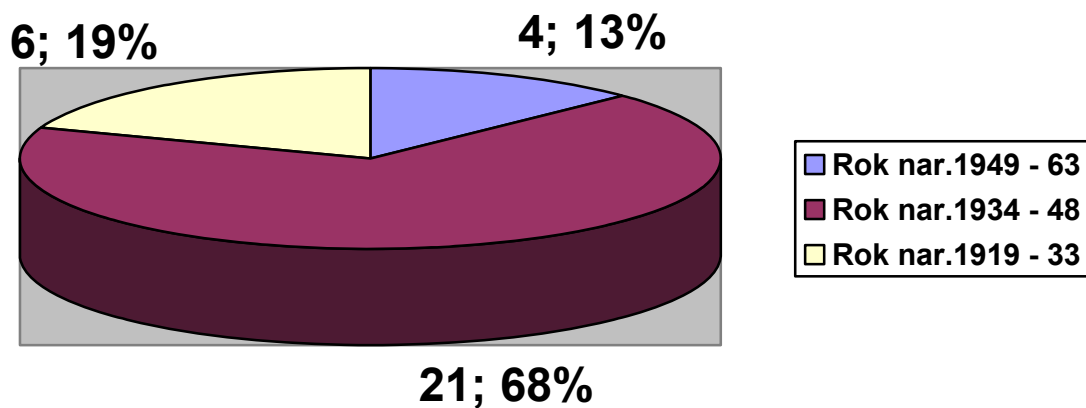
- Novot' – 116

Ročník 1919 – 1933 - Zákamenné – 66

- Oravská Lesná – 77

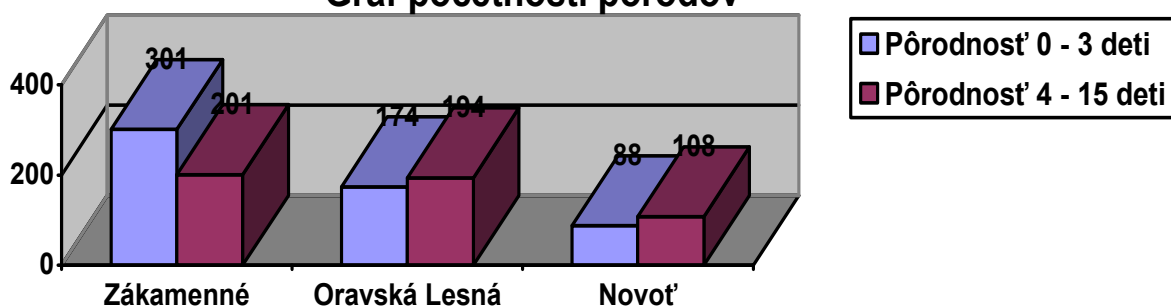
- Novot' - 66

**Preskripčia vložiek pri inkontinencii pri celkovom počte
31 pacientiek**

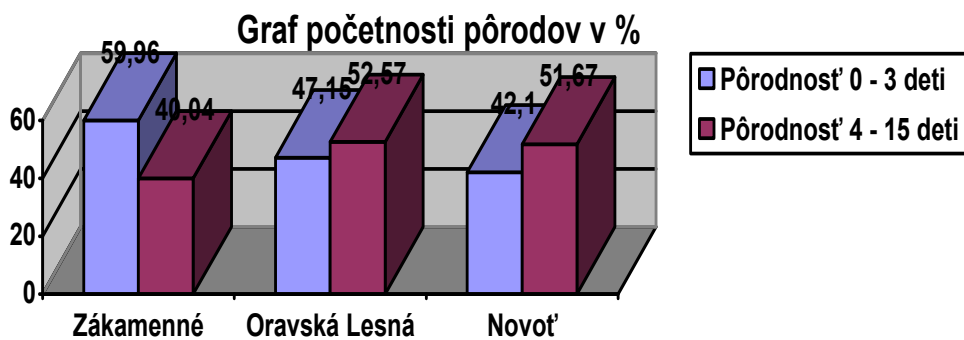


Graf 1

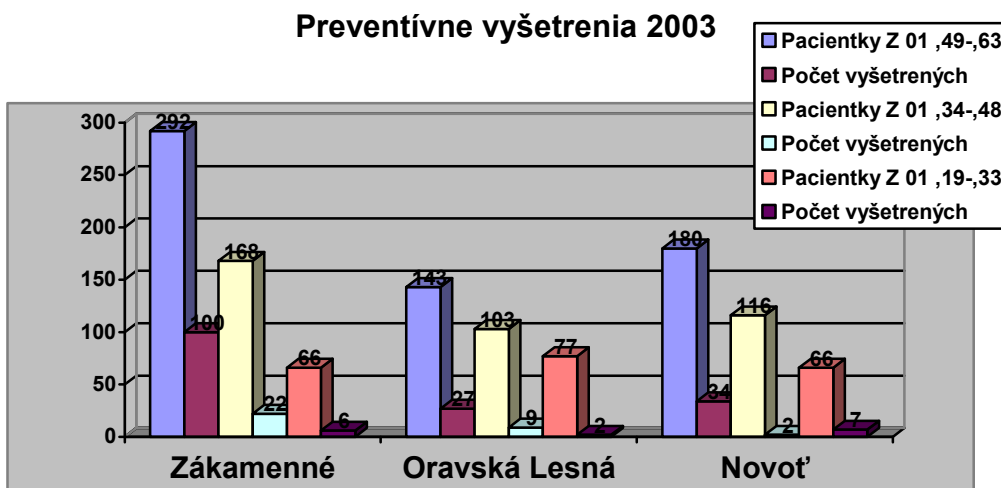
Graf početnosti pôrodov



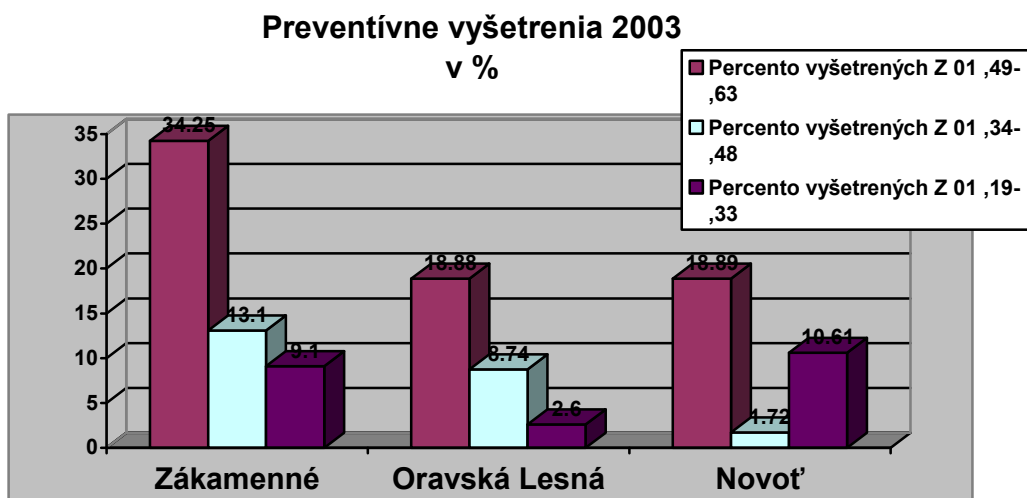
Graf 2



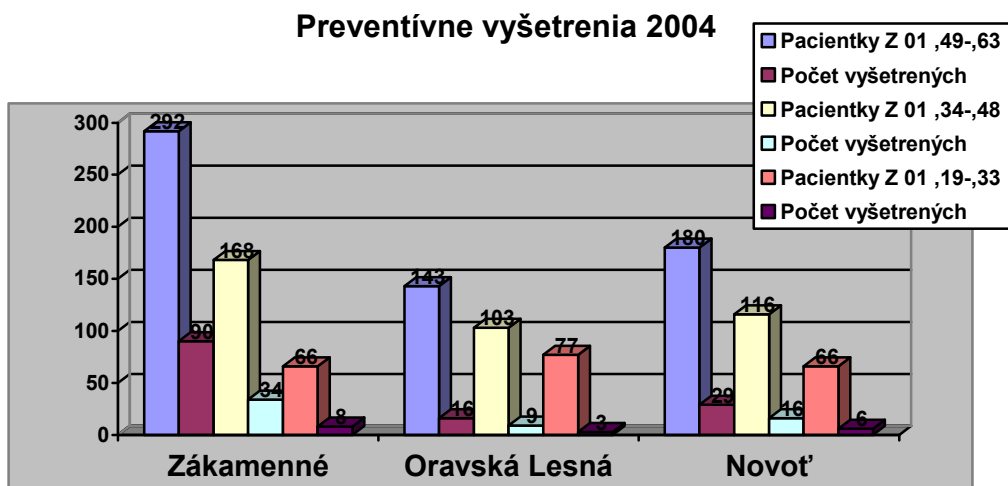
Graf 2 A



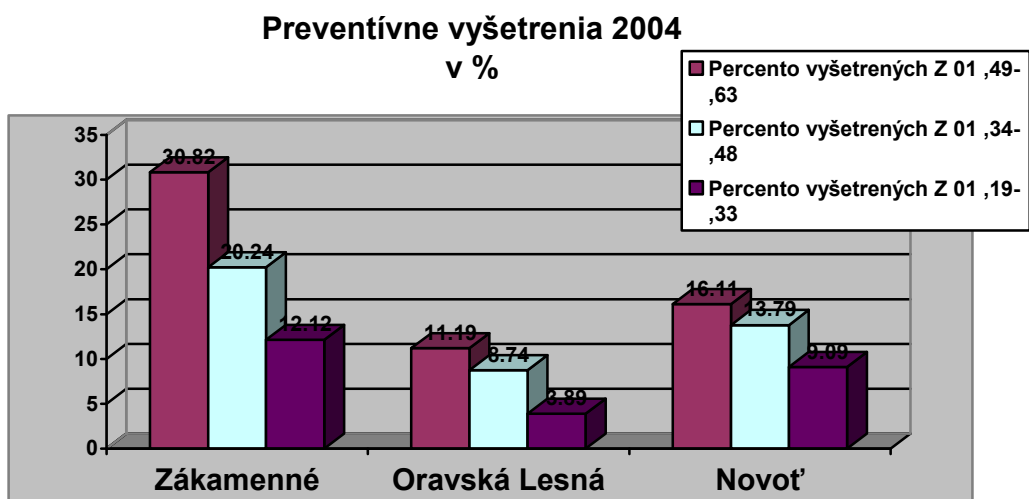
Graf 3



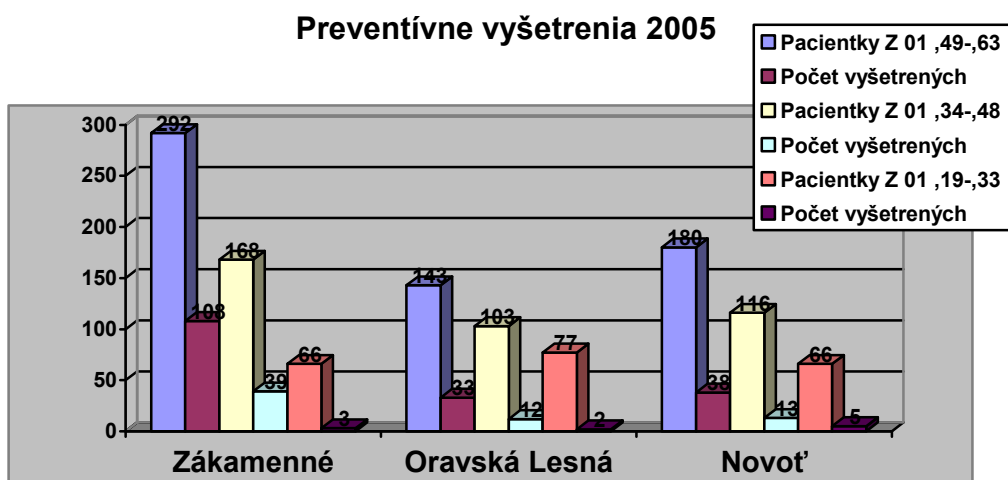
Graf 3.A



Graf 4



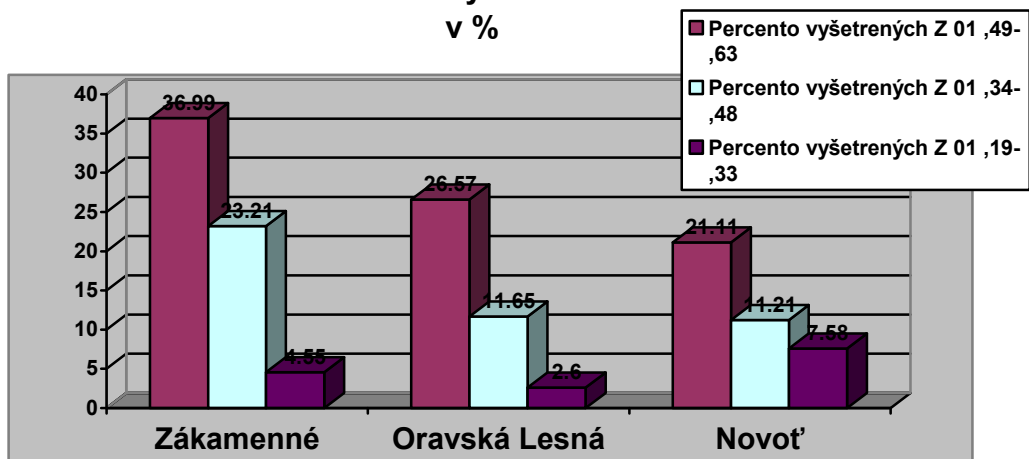
Graf 4.A



Graf 5

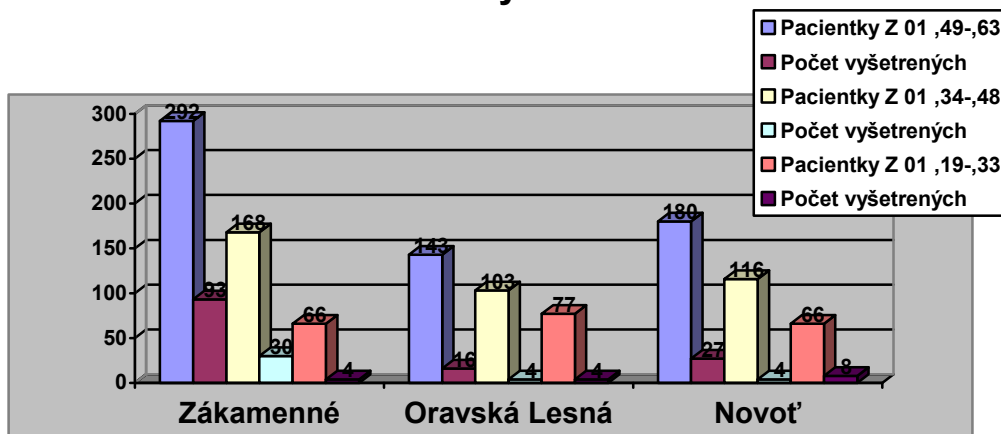
Preventívne vyšetrenia 2005

v %



Graf č. 5.A

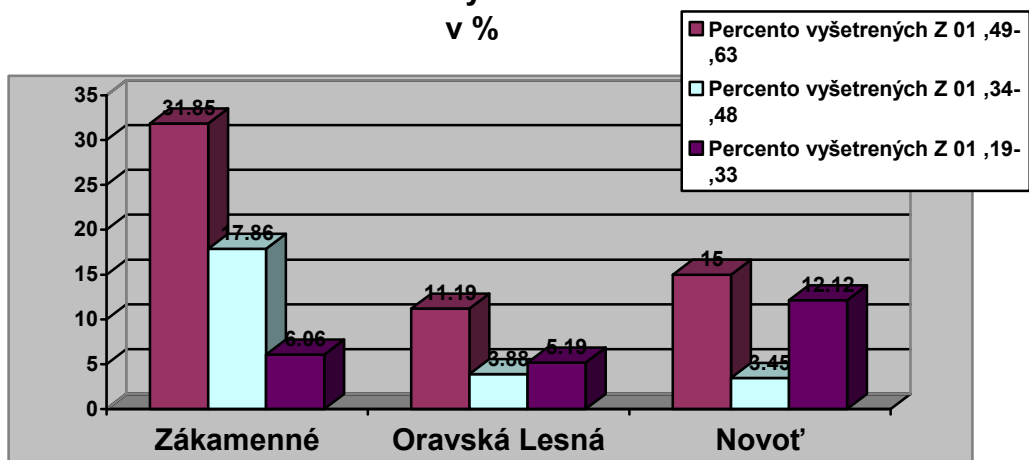
Preventívne vyšetrenia 2006



Graf 6

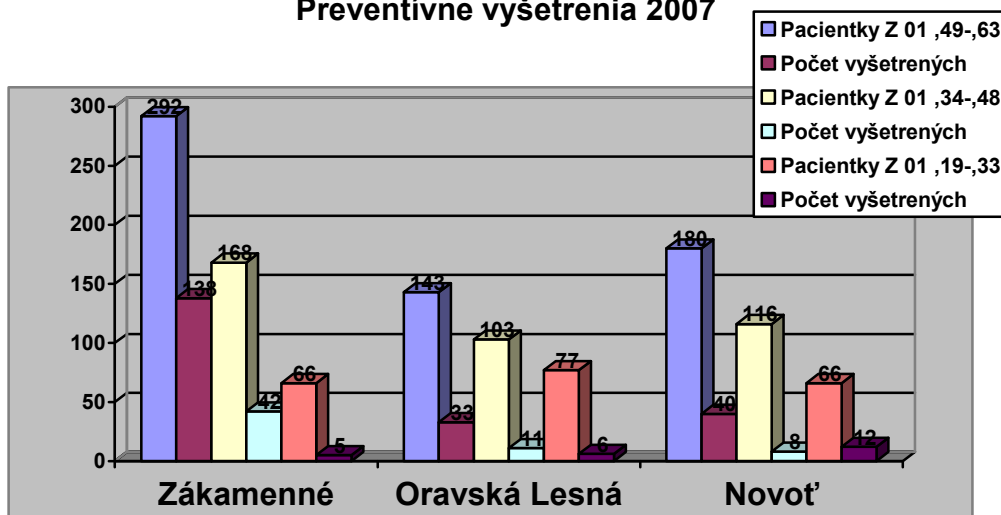
Preventívne vyšetrenia 2006

v %



Graf 6.A

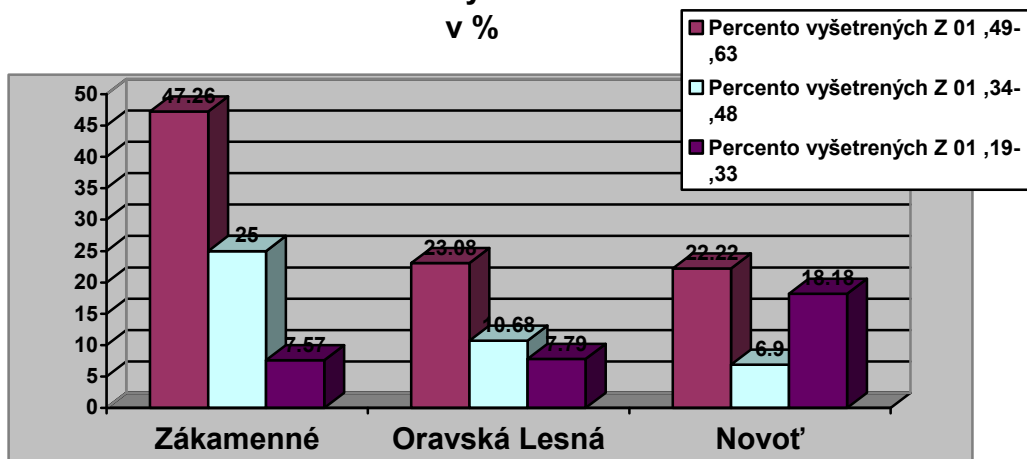
Preventívne vyšetrenia 2007



Graf 7

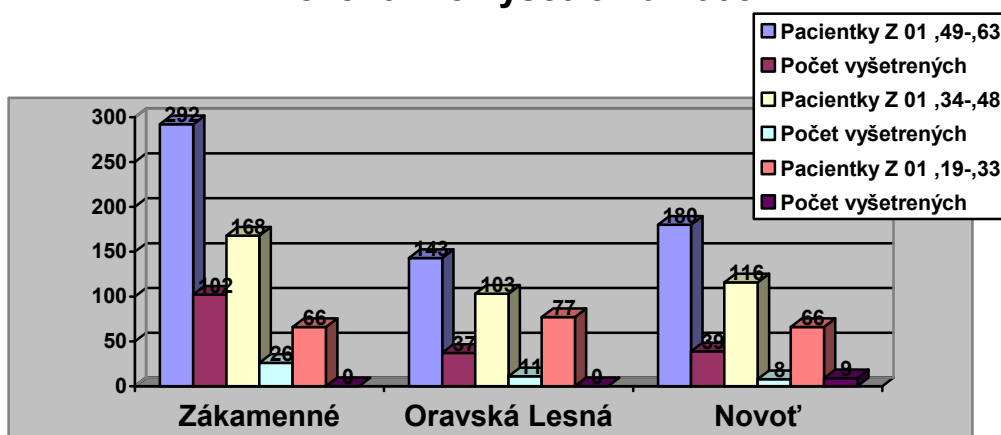
Preventívne vyšetrenia 2007

v %

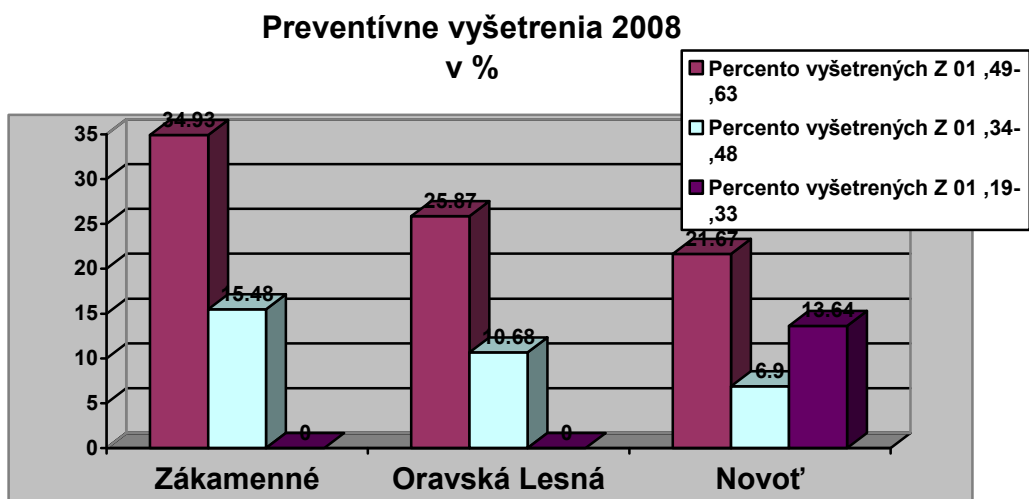


Graf 7.A

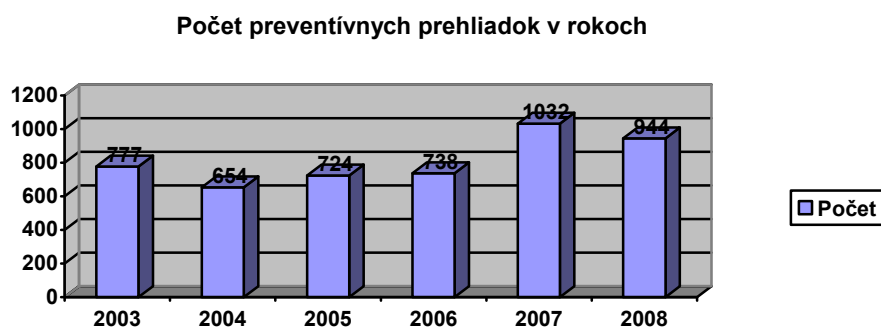
Preventívne vyšetrenia 2008



Graf 8



Graf 8.A



Graf 9

V práci bolo od roku 2003 do roku 2008 (6 rokov) sledovaných 1122 pacientiek vo veku 45- 74 rokov. Pacientky boli rozdelené do 3 vekových kategórií.

- 526 pacientiek vo veku 45- 59 rokov (priemerný vek 48,2),
- 387 pacientiek vo veku 60- 74 rokov (priemerný vek 62,4)
- 209 pacientiek vo veku 75- 89 rokov (priemerný vek 75,8).

Podľa dostupných údajov v období rokov 2003 – 2008 v sledovanom súbore pacientky absolvovali nasledujúce operácie:

- abdominálna hysterectómia 29 pacientiek,
- vaginálna hysterectómia 3 pacientky.

Dôvodom, pre ne takej závažnej operácie, (ktorá ich oberá o ženskosť) je najčastejšie uterus myomatosus, metrorrhagie alebo uterus myometosus s anemizujúcimi metrorrhagiami.

Od roku 2003 – 2008 bola u 3 pacientiek vykonaná hysterektómia pre atypiu endometria / histologizácia z kyretáže dutiny maternice pre irregulárne krvácanie v peri- a postmenopauze, bez potreby ďalšej liečby.

Napriek doporučovaným liečebným postupom v klimaktériu, aj arteficiálnom (po hysterektómii s adnexectomiou) je pacientiek nastavených na hormonálnu substitučnú liečbu so všetkými jej benefitmi len 2 – 4 ročne.

Ostatné klimakterické ťažkosti, najčastejšie návaly tepla, riešia čajmi, alebo ich prekonávajú spontánne (aj ich matky mali prechod a nebrali nič).

Za osem rokov výkonu lekárskej praxe v tomto obvode absolvovalo operačné riešenie inkontinencie moča 9 pacientiek, z tohto nízkeho počtu 3 x vaginálna hysterektómia. U 3 pacientiek je inkontinencia moča (u 2 aj stolice) spojená s úplným prolapsom uteru. Zo zdravotných dôvodov u nich internistom a anesteziológom bol kontraindikovaný operačný výkon. 3 pacientky s neúplným prolapsom uteru bez inkontinencie majú zavedený silikónový pesar. Tieto pacientky odmietajú z rôznych dôvodov operačné riešenie (starostlivosť o chorú 90- ročnú matku, o postihnutého manžela, o slepú dcéru).

Problémy klimaktéria u žien sa dotýkajú rôznych orgánových systémov, súvisia s hormonálnym stavom organizmu. Iné ťažkosti sa vyskytujú v období premenopauzy, tieto pri vyhasínaní hormonálnej tvorby estrogénov a progesterónu prechádzajú do klinických príznakov menopauzy s výskytom klasických príznakov klimakterického syndrómu. Vplyv na tolerovanie príznakov klimakterického syndrómu majú aj podmienky prostredia, výchova, životný štýl.

S výskytom depresí sa v ambulancii stretávam len druhotne, keď na vyšetrenie sú odoslané obvodným lekárom a donesú aj dokumentáciu. Niekedy keď sami povedia, že sú liečené na psychiatrii (v posledné roky sa zvyšuje výskyt psychiatrických pacientiek aj vo vekovej kategórii žien vo fertilnom veku a okolo 25 rokov).

Z príznakov organického estrogén- deficitného syndrómu pacientky najhoršie znášajú inkontinenciu moča. Je to tak nepríjemné, že sú ochotné prísť na vyšetrenie a pošt'azovať sa. Pričom som si istá, že inkontinentné sú ešte vo oveľa väčšom počte, len neprišli na gynekológiu (dôvody ? - najčastejšie sa hanbia).

Kardiovaskulárne ochorenia a ich liečba je úlohou obvodného lekára a internistu. Pred liečbou hypertenzie je možné začať aj hormonálnu substitučnú liečbu. Pacientky, ktoré sú už liečené na vysoký tlak a užívajú niekoľko liekov, prípadne sú prítomné komplikácie hypertenznej choroby sa aj sami boja brať hormonálne lieky a aj pri navrhnutí takejto liečby, ju odmietajú.

Prejavy hyperestrizmu – metrorhagie – patria k najčastejším príčinám klimakterických žien, s ktorými prídu. Nezriedka sú odoslané až obvodným lekárom pre anémiu z gynekologických krvných strát. Aj napriek tomu sa bránia kyretážam na histologizáciu, aj napriek poučeniu sa pacientky vracajú s krvácaním trvajúcim viac ako 21 dní. Len malé percento končí s hysterektómiou s histologicky potvrdenou atypiou endometria, v malom percente pre nález endometriálneho karcinómu.

Za posledných 6 rokov bol len u jednej pacientky zistený endometriálny karcinóm aj s metastázami. A to u pacientky 37 ročnej virgo intakta, ktorá vytrvalo napriek poučeniam a odporučeniam odmietala histologizáciu.

Diagnostika nádorových ochorení

Od roku 2003 -2008 u pacientiek od 45 – 74 rokov boli z nádorových ochorení diagnostikované:

- rok 2003: 2x karcinóm endometria,
1x karcinóm krčka maternice,
- rok 2004: 2x karcinóm prsníka,
- rok 2005: 1x karcinóm prsníka,
1x karcinóm endometria,
1x karcinóm krčka maternice,
- rok 2006: 1x karcinóm prsníka,
- rok 2007: bez diagnostikovania rakovinového ochorenia v sledovanej skupine pacientiek,
- rok 2008: bez diagnostikovania rakovinového ochorenia v sledovanej skupine pacientiek.

V regióne od roku 2003 – 2008 diagnostikované a histologicky potvrdené CIN I – Ca in situ u 7 pacientiek. U týchto pacientiek bola liečba skončená vykonaním konizácie portia, bez ďalšej nutnej liečby.

Dostávam sa k najprekvapivejšiemu zisteniu tejto práce.

Podľa výsledkov v prehľade vykonaných preventívnych prehliadok, je účasť na nich nízka. Z celkového počtu 1122 sledovaných pacientiek bolo v období od roku 2004 do roku 2008 na preventívnej prehliadke len 359 pacientiek, napriek platnej legislatíve (Zákon 577/ 2004). Len 8 pacientiek bolo na preventívnej prehliadke každý rok.

Z celkového počtu pacientiek v sledovanom súbore nebolo v dobe od roku 2003 – 2008 na preventívnej prehliadke 628 žien. To je 55,97 % zo súboru.

V grafoch preventívnych prehliadok od roku 2003 do roku 2008 jednotlivo sú zobrazené počty pacientiek v jednotlivých obciach podľa vekových kategórií.

V najmladšej sledovanej vekovej skupine sa potvrdil najvyšší počet preventívnych

Vyšetrení v obci Zákamenné, v sledovanom období sa pohyboval medzi 30,82 % až 47,36 %. Hneď ďalší rok (2008) nasledoval prudký prepád na 34,92 %.

Vo veku od 60 do 74 rokov v tejto obci sa pohybovalo percento preventívnych prehliadok v sledovanom období od 13,4 % - 25%, najvyššie v roku 2007. S prepadom v ďalšom roku na 15,48 %.

V najstaršej vekovej skupine od 75 do 89 od 0 % v roku 2008 po 12,12 % v roku 2004.

V obci Oravská Lesná vo veku 40 – 59 rokov v rokoch 2003 – 2008 bolo na preventívnom gynekologickom vyšetrení od 11,19 % - 26,57 %, najvyššie v roku 2005.

Vo veku od 60 – 74 rokov 3,88 % v roku 2006 do 11,64 % v roku 2006.

Vo veku 75 – 89 rokov od nula (rok 2008) do 3,89 % (rok 2004).

V obci Novot' percento preventívnych prehliadok v kategórii od 40 do 59 rokov bol od 16, 11 % (rok 2004) do 22, 22 % (rok 2007), v skupine sledovaných žien od 60 – 74 rokov od 1, 72 % (rok 2003) do 11,21 % (rok 2006). V kategórii od 75 do 89 rokov bol počet preventívnych vyšetrení prekvapivo vysoký od 7,58 % do (rok 2005) do 18,18 % v roku 2007. Podľa výsledkov uvedených v grafe č. 9 je možné sledovať nárast (mierny) počtu preventívnych prehliadok (najviac v roku 2007). Ale s predpokladom zníženia v ďalších rokoch (hospodárska kríza?).

Záver

Práca v gynekologickej ambulancii znamená nielen dopracovať sa k dôchodku, ale prispieť ku včasnej diagnostike ochorení vyskytujúcich sa v rôznych vekových obdobiach života ženy. Príčinou klimakterických ťažkostí je deficit estrogénov pri prirodzenej alebo arteficiálnej menopauze, ktoré sa objavujú podľa rýchlosti nástupu. Nedostatok estrogénov sa prejavuje špecificky na orgánových systémoch, s rôznymi individuálnymi rozdielmi.

Druhý cieľ tejto práce je poukázať na vznik niektorých ťažkostí, na ktorých sa podieľa aj spôsob života. U dedinskej ženy dlhoročná práca, nielen v zamestnaní (ak je zamestnaná v regióne s vysokým percentom nezamestnanosti), ale aj pri hospodárení na poli, hrabaní sena, starostlivosti o dobytok.

Tretím cieľom práce bolo potvrdiť dobrú toleranciu klimakterických žien u dedinskej ženy. Možno povedať, že v spojitosti so spôsobom života dedinské ženy tolerujú vazomotorické príznaky klimakterického syndrómu lepšie, odmietajú hormonálnu liečbu zo strachu aj z náboženských dôvodov. Nielen v mladšom veku, ale aj v klimaktériu. Na základe prehľadu operačných výkonov za posledných 6 rokov možno potvrdiť "nezáujem" o operačnú liečbu. Pri myomoch a metrorhaghiach až na poslednú chvíľu. Pri inkontinencii moča sa operácii boja ako čert kríža. A odmietajú, stačia vložky. Odmietajú operačnú liečbu, ak nie je vyslovene nevyhnutná. Aj v postmenopauze je pre ne maternica symbolom ženstva a

prevláda mýtus, že po operácii ich bude minimálne bolieť hlava alebo budú mať psychiatrické problémy.

Tieto sa vyskytujú aj bez toho, veľa pacientiek berie antidepresíva, alebo bola aj nutná hospitalizácia na psychiatrickom oddelení. Dá sa teda konštatovať, že lepšia tolerancia je na základe húževnatosti. Na zvyku vytrpieť čo najdlhšie.

Posledný štvrtý cieľ, potvrdiť záujem o preventívne vyšetrenia sa nepotvrdil. Naopak. Výsledkom spracovania štatistických údajov som bola vyslovene zhrozená.

Z 1122 pacientiek bola každý rok na preventívnej gynekologickej prehliadke v období rokov 2003 – 2008 len 8 pacientiek. Aj pri novelizácii zákona 577/ 2004 zákonom č. 661/ 2007 , pri ktorej platí, že pri dvoch negatívnych cytologických steroch 2 roky po sebe, sa onkocytologický ster berie po troch rokoch, je účasť na preventívnych gynekologických prehliadkach úbohá. Takýto stav vedie k riziku neskorej diagnostiky nádorových ochorení v pokročilých štádiách a vysokom veku.

Pritom pacientky samotné nevyužívajú právo na preventívne vyšetrenie stanovené zákonom.

V žiadnom roku nie je signifikantne zvýšené množstvo preventívnych vyšetrení s preukázaným vplyvom legislatívnych opatrení z roku 2004 (Zajacove zákony). Ani zvýšenie vzhľadom na ekonomický rast Slovenska. Skôr možno očakávať pokles záujmu o preventívne vyšetrenie v ďalších rokoch. Tentokrát už z dôvodu hospodárskej krízy, kedy je prednejší záujem postarať sa o potreby rodiny ako starostlivosť o vlastné zdravie.

Kontakt:

MUDr. Elena Šušalová, MPH

ERF, s.r.o.

Gynekologická ambulancia

Dolný Kubín

SNP 1198/ 32, 026 01

POROD MIMO NEMOCNIČNÍ PROSTŘEDÍ

Vlasta Dvořáková, Lada Cetlová

Vysoká škola polytechnická Jihlava, ČR

Abstrakt

Porody mimo nemocniční prostředí jsou ožehavým tématem. Vždy se kolem nich rozpoutá vlna diskusí. Jedna strana tvrdí, že jde o hazardování se životem ať už rodičky, nebo dítěte, druhá strana si nemůže vynachválit domácí podmínky, kde nevládne nervozita a stres. Ve vyspělých zemích je porod doma součástí celého zdravotnického systému.

Klíčová slova: Porod. Nemocniční prostředí. Porod v domácnosti.

Abstract

Birth giving outside the hospital environment is sensitive subject of discussion. It always evokes number of discussions. One side insists on Homebirth being risky for either the life of mother or the life of the baby, the other side cannot stop praising the conditions in the home environment where there is no nervousness and stress. In the advanced countries there is Homebirth part of the whole health care system of such country.

Key words: Birth. Hospital environment. Homebirth.

Úvod

Po druhé světové válce se zdála být otázka, zda vést porody v domácnosti nebo v porodnicích, vyřešena. Ve všech vyspělých zemích bylo dosaženo nejlepších perinatálních výsledků v porodnicích, které odvádějí dostatečný počet porodů a které jsou vybaveny jak materiálně, tak erudovaným personálem.

Myšlenka umožnit ženě porod v prostředí jí nejbližším, ve své vlastní domácnosti je podepřena dvěma argumenty.

1. Zajištění bezpečnosti porodu jak pro matku, tak pro plod je při porodu v domácnosti dostatečné, a tudíž systém nemocniční porodnické péče není zapotřebí. Důmyslná metodika porodu v domácnosti byla vypracována v Holandsku, kde rodící tým v domácnosti je v neustálém kontaktu s mobilní skupinou porodnické rychlé pomoci, která je v jakoukoliv denní dobu schopna převést pacientku do nejbližšího porodnického zařízení

2. Na rozdíl od běžného porodu v porodnici se od porodu v domácnosti očekávají psychologické výhody. Kritice je podrobena běžná aplikace léků porodu. Jde přece o přirozený děj. Žena může lépe prožít svůj porod v domácím prostředí mezi svými blízkými. Ve svých projevech není omezována, cítí se volná a šťastná.

Rozšíření porodu v domácnosti nad rámec ojedinělých případů doznalo Holandsko v osmdesátých letech. Situace této země je pro rozvoj této porodnické činnosti vhodná. Hustota osídlení je zvláště v západní části země velice vysoká, s výborným komunikačním systémem a hustotou sítí nemocničních zařízení včetně porodních sálů. Medicínská vzdělanost populace je také vysoká a vysokoškolsky vzdělané porodní asistentky mají výbornou profesionální úroveň jak praktickou, tak teoretickou a jsou schopny a zvyklé samostatně vést fyziologické porody.

Žena je v těhotenství pravidelně sledovaná porodní asistentkou, která je k ženě přivolána, jakmile začíná rodit. Po vyloučení porodnických rizik, které jsou kontraindikací porodu v domácnosti, je žena pravidelně monitorována přenosným kardiografem. Rodí v místnosti, která ji vyhovuje a která umožňuje vedení porodu. Porodu jsou přítomni kromě porodní asistentky také osoby, které si rodička u porodu přeje mít a které jí vytvářejí ideální psychologické prostředí. V případě vzniku komplikací je neprodleně porodní asistentkou informována nejbližší porodnice a rodičí žena je převezena do nemocničního zařízení k řešení akutně vzniklé porodnické patologie.

Jisté je, že mortalita a morbidita jak matky, tak plodu a novorozence ve vztahu k porodu se v současnosti dostaly na velmi nízké hodnoty. Naskytá se otázka, zdali můžeme dosáhnout v domácnosti stejné kvality sledování porodu jako na porodním sále. Problém se týká jak personálního, tak materiálního zajištění. Na porodním sále je neustále k dispozici kvalifikovaný tým složený z lékařů a porodních asisterek. Vzhledem ke koncentraci porodů na porodní sál zajišťuje současně péči o několik rodiček omezený počet pracovníků. Porody v domácnosti svojí dekoncentrací vedou k nárůstu personálu nutného k zajištění dostatečné bezpečnosti porodu, což se projeví výrazným zvýšením ceny takto odvedených porodů.

Co se týče materiálního zabezpečení, je v našich podmínkách iluzorní vybavit domácnost rodičky veškerým vybavením nutným k zabezpečení porodu do té míry, aby odpovídalo nemocničnímu standardu. To by se týkalo jak veškerého spotřebního materiálu, tak prostředků nutných k rychlé extrakci plodu, kardiografu, zařízení nutného k resuscitaci novorozence atd. I při porodu ženy nezatížené žádným porodnickým rizikem se mohou vyskytnout situace, kdy je nutné tyto prostředky použít, a proto je jejich disponibilita na místě porodu v domácnosti nutná.

Z hlediska současného stavu našeho zdravotnictví je realizace těchto podmínek finančně velmi náročná, málo praktická, a tudíž velmi obtížně uskutečnitelná. Jen velmi

obtížně si dovedeme představit stěhování vybavení porodního sálu v kteroukoliv denní a noční hodinu do domácnosti rodičky. A i kdyby k tomuto přece došlo, samo vybavení porodního boxu nezajistí bezpečnost pro plod a novorozence, kterou jim zabezpečuje nemocniční péče. Domácnost nemá přímou návaznost na laboratorní a hematologický servis, neonatologické oddělení, operační sál atd. Sama rutinní práce porodní asistentky v pro ní neznámém prostředí je obtížnější než na porodním sále, kde přesně zná rozmístění prostředků (léky, šicí materiál, kyslík atd.) nutných k zabezpečení péče o rodičku. Navíc doplňování těchto prostředků je v nemocnici plynulé a snadné, zatímco v domácnosti může vést ke značným komplikacím. Vzhledem k tomu, že za porodu hrají často roli minuty a vteřiny, mohou popsané nevýhody porodu v domácnosti vést k dramatickým situacím.

V budoucnu může technický pokrok některé nevýhody porodu v domácnosti zmírnit nebo odstranit. Nicméně v současnosti je ve všech rozvinutých nejlépe zajištěna bezpečnost matky a dítěte za porodu v dobře organizovaných porodnicích, ve kterých se v praxi aplikují nejnovější poznatky lékařské vědy.

U nás zatím nedoznal porod v domácnosti širší praktické realizace. Vzhledem k nepropracovanosti systému vedení porodu v domácnosti u nás, obtížnému zajištění monitorování porodu a chybějící erudici porodních asistentek v této problematice není možno zajistit ženě a jejímu plodu a novorozenci péči při porodu v domácnosti jako na standardním porodním sále. Je velmi pravděpodobné, že za současných podmínek by při rozvoji domácího porodnictví došlo ke zhoršení jak mateřské, tak perinatální mortality a morbidity, a proto je stanovisko České gynekologicko- porodnické společnosti k vedení plánovaných porodů v domácnosti negativní. Na druhé straně je povinností porodníka i porodní asistentky poskytnout rodičce v případě domácího nebo extramurálního porodu první pomoc.

Na druhou stranu i mnoho lékařů „prohlédlo“ a porod doma přijímají jako bezpečný a přirozený způsob přivádění dětí na svět. Za všechny například slova Dr. Marshalla H. Klause, významného amerického pediatra a neonatologa, profesora Pediatrické univerzity v Kalifornii v San Franciscu, držitele ceny Americké pediatrické akademie: *„Dnes se v tzv. západním světě většina porodů odehrává v nemocnicích. Vzdor tomu poslední výzkumy dokazují, že porodní centra a vlastní domov jsou místem, kde zdravá žena, doprovázená porodní asistentkou vzdělanou a zkušenou pro doprovod u porodu doma, může bezpečně porodit. Na porodu, který probíhá doma, můžeme vidět, jak skutečně vypadá to, co nazýváme normálním porodem. Pokud takovému modelu porozumíme a přijmeme jeho zásady, měli bychom být schopni vést porod v jakémkoli prostředí. Pro rodičky a porodní asistentky bude třeba nalézt takový přístup a vytvořit takové prostředí, v němž bude porod s největší pravděpodobností probíhat zcela normálně, a nalézt rovnováhu mezi soukromím a podporou. Pokud porod probíhá zcela normálně, spontánně, bez intervenčních*

zásahů, přináší to zážitek všem, matce, dítěti, otci, rodině i celé společnosti. Pokud vzniknou nějaké komplikace, je třeba tyto komplikace zvládnout s maximální snahou zachovat to, co je normální a přirozené.“

Marshall H. Klaus M.D., Future Care of the Parents, 1978, 2001.

Dotazníkové šetření v oblasti domácích porodů v ČR

Občanské sdružení Centrum aktivního porodu se rozhodlo, že se pokusí problematiku domácích porodů v České republice alespoň trochu zmapovat. Sestavilo dotazník pro ženy, které porodily doma alespoň jedno dítě. Dále bylo požádáno o pomoc Hnutí za aktivní mateřství, Česká asociace dul a také byli požádáni rodiče, kteří doma porodili. Provedený průzkum byl prvním uskutečněným průzkumem v České republice, který se zabýval přiváděním dětí na svět v domácím prostředí a proběhl v roce 2004. Celkem bylo rozesláno 100 dotazníků, z toho se 78 vrátilo vyplněných.

Výsledky šetření měly poskytnout představu o tom, jaké ženy se rozhodují pro porod doma, co je k tomu vedlo a jak byly s průběhem porodu v domácím prostředí spokojeny, jak jej vnímaly a zda jim nebo jejich dětem plánovaný porod doma přinesl nějaké zdravotní komplikace.

Závěry z dotazníkového šetření

1. Zlomovým rokem pro domácí porody je rok 2001, který jakoby odstartoval zájem žen rodit své děti doma. Od toho roku je jasně patrný stoupající nárůst domácích porodů.
2. Porody doma nejsou jen výsadou vícerodiček. Mezi dotazovanými byly také ženy, které doma porodily dvě nebo tři děti. Jedna z maminek dokonce porodila doma všech svých osm dětí (v rozmezí let 1991 – 2003).
3. K porodu doma se rozhodují ženy starší, zkušené.
4. Porody doma volí ženy vzdělané (63% VŠ, 37% SŠ)
5. Důvody prvorodiček k porodu doma: doma je doma, porod není nemoc, jsem zdravá, nepotřebuji k porodu do nemocnice, strach z nemocničního prostředí na základě vyprávění vlastní matky, sestry, kamarádek apod.

Důvody vícerodiček k porodu doma: nic nemůže být větší riziko a hrůza než zážitek z minulého porodu, porod není nemoc, vlastní domov je vlastní domov, doma je nejbezpečněji, nejútulněji, je to místo, kde by měl malý človíček vstoupit na svět. Ženy se na svůj porod se důkladně připravují, nic nenechají náhodě. Sbírají zkušenosti od žen, které již doma rodily, navštěvují předporodní kurzy, iniciují osobní kontakt s porodní asistentkou, studují veškerou dostupnou literaturu týkající se porodu. Na porod doma tedy nejsou nepřipravené. Plánovaný porod doma evidentně není aktem nevědomosti či náhlého neuváženého rozhodnutí.

6. Bezmála stoprocentní (94 %) rozhodnutí všech respondentek porodit své případné další dítě opět doma. Podstatné je, že dotazované ženy porod doma plánovaly a skutečně jej doma zažily.
7. Ženy měly úžasnou možnost porovnat kvalitu svého porodu v nemocničním prostředí s prostředím domova. Při těchto porovnáních zvítězilo domácí prostředí.
8. Drtivá většina žen, pokud by čekaly další miminko, by i tohoto nového človíčka ráda přivedla na svět opět doma. Některé ženy uvedly, že by příště daly přednost rodit v porodním domě, v porodním centru apod., kdyby něco takového v České republice existovalo.

Závěr

Cílem porodníků i porodních asistentek je poskytování profesionální porodní péče v nemocnicích, ve kterých bude prostředí maximálně simulovat domácí prostředí.

Literatura:

1. Roztočil, A. a kol. Moderní porodnictví. Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1941-2
2. Štromerová, Z. Možnost volby. Praha, 2005. ISBN 80-7203-653-X
3. www.pdcap.cz

Kontakt:

Mgr. Vlasta Dvořáková
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Katedra zdravotnických studií
e-mail: vlastadvorakova@seznam.cz
+ 420 605 527 140

PREVENTÍVNE OPATRENIA PRI KARCINÓME PRSNÍKA U ŽIEN

Mária Kopáčiková¹, Jozef Novotný²

¹Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, SR

²Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, České Budějovice, ČR

Abstrakt

Študovali sme vedomosti žien o samovyšetovaní prsníka a ich praktické využitie v bežnom živote. Výskumnú vzorku tvorilo 319 respondentiek, vybraných náhodným výberom. Použili sme dotazníkovú metódu. Výsledky boli spracované štatisticky. Zistili sme, že vedomostná úroveň žien o samovyšetovaní prsníka je dobrá. V niektorých praktických oblastiach sme zistili určité nedostatky. Na základe našich výsledkov odporúčame podporovať ženy v dôslednom dodržiavaní preventívnych opatrení, nabádať ženskú populáciu k pravidelnému absolvovaniu preventívnych prehliadok, k pravidelnému vyšetrovaniu prsníkov.

Kľúčové slová: Ošetrovatelstvo. Edukácia. Životný štýl. Karcinóm prsníka. Prevencia. Zdravie 21. Samovyšetovanie prsníkov.

Abstract

We studied the knowledges of self-examination in women with the possible risk of breast cancer and how they can be practically used. The group of our respondents consisted of 319 women randomly selected. We used the questionnaire form to collect the data, which were statistically treated. The informations about the risk of breast cancer among women is quite good. However, we found some lack of knowledges. We recommend to support women in practising the preventive measures, especially visiting preventive medical examinations and self-examinations of the breast, too.

Key words: Nursing. Education. Lifestyle. Ca Mammariae. Prevention. Health 21. Self-examination.

ÚVOD

Koniec dvadsiateho a začiatok 21. storočia sa nesie v duchu ochorení neinfekčných – civilizačných. Tieto ochorenia majú inú povahu ako ochorenia infekčné. Nespôsobujú ich patogény, sú neprenosné, v počiatočných štádiách nebolia a nie vždy ich môžeme

identifikovať včas. Avšak kľúčovým faktorom týchto ochorení zostáva, že si ich svojim správaním môžeme spôsobiť sami. Tento fakt je na jednej strane nádejou na zníženie prevalencie civilizačných ochorení, ale na druhej strane je obrovským problémom, ktorý si rozhodne vyžaduje mnoho práce. Jeho náročnosť spočíva nielen v identifikácii jednotlivých rizikových faktorov, ale najmä v následnej aplikácii zistených poznatkov. Mnohé z rizikových faktorov civilizačných ochorení sú už všeobecne známe, a taktiež je všeobecne rozšírené aj to, že sa máme tomuto rizikovému správaniu vyvarovať.

Prsníky sú od nepamäti veľkým atribútom všetkých žien a ženskej krásy. V priebehu života prechádzajú rôznymi zmenami, ktoré sú podmienené hladinami hormónov počas života ženy. Tieto zmeny sú úplne prirodzené a sú dôvodom, prečo odborníci, zaoberajúci sa zdravím prsníkov, radia ženám, aby sa so svojimi prsníkmi „oboznámili“. To znamená, aby si tieto zmeny uvedomili a aby boli schopné rozpoznať čokoľvek, čo sa na pohmat alebo pohľad zdá nezvyčajné. Ťažkosti s prsníkmi sú jedným z najčastejších dôvodov návštevy ženy u lekára a predstavujú najbežnejšiu príčinu, pre ktorú sú pacientky posielané do nemocnice. Ochoreniami prsníkov, najmä rakovinou prsnej žľazy je ohrozená každá žena, a to z jednoduchého dôvodu, že je žena.

Karcinóm prsníka je najčastejším zhubným ochorením u žien. Jeho výskyt predstavuje dôležitý medzník v živote ženy. Z psychologického hľadiska ide o náročnú situáciu, kedy žena potrebuje dostatočné množstvo informácií, aby zvládla tento stav bez ďalšieho ohrozenia zdravia. Najdôležitejšiu úlohu v boji proti rakovine prsníka hrá včasné rozpoznanie choroby.

Prevenčia rakoviny prsníka patrí medzi priority zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti. Prevenciu môžeme charakterizovať ako špecifický program pre zdravé a onkologicky choré ženy, ktorého hlavným cieľom je predchádzať vzniku nádorového ochorenia a pripraviť ženu na novú životnú situáciu. Intervencie, ktoré sú ženám poskytované patria do kategórie starostlivosti ošetrovateľstva, pôrodnej asistencie a edukačných aktivít. Prevencia pozostáva z troch stupňov: primárnej, sekundárnej a terciálnej súčasti.

Primárna prevencia sa zameriava na udržanie, posilnenie, podporu a ochranu zdravia. Znamená snahu o odstránenie známych etiologických rizikových faktorov, ktoré sa podieľajú na vzniku nádorov prsníka. Jej cieľom je znížiť výskyt (incidenciu) nádorových ochorení. Je zameraná na zdravé ženy a veľmi dôležitým faktorom úspechu v znižovaní chorobnosti a zvyšovaní nádeje na uzdravenie je informovanosť. Dôležitosť v rámci primárnej prevencie má aj priame odhaľovanie skupín žien v populácii so zvýšeným rizikom vzniku nádorových ochorení prsníka. Súčasťou primárnej prevencie je zvýšenie informovanosti a upozorňovanie

na potrebu preventívnych prehliadok žien (nielen v gynekologickej ambulancii, ale tiež aj u praktického lekára ...).

Cieľom **sekundárnej prevencie** je zníženie počtu úmrtí (mortality) vďaka včasnému odhaleniu ochorenia, kedy je možné úplné vyliečenie. Vede nás k tomu skúsenosť, že ženy s nádormi vo včasných štádiách sú oveľa častejšie vyliečiteľné ako ženy, u ktorých sa nádor zistí v pokročilom štádiu. Sekundárnu prevenciu možno realizovať formou skriningových akcií alebo v rámci individuálnych prehliadok. Jej nástrojmi sú skriningové metódy - samovyšetrovanie prsníkov, ultrasonografia a mamografia, ktoré umožňujú včas zistiť nádorový proces.

Samovyšetrovanie prsníkov patrí medzi najúčinnnejšie metódy sekundárnej prevencie. Je to jednoduchá, finančne nenáročná a pritom vcelku efektívna metóda včasnej diagnostiky. Doporučuje sa vykonávať pravidelne jeden krát za mesiac po 20. roku života. U žien, ktoré menštruujú ihneď po skončení menštruácie a u ženy po menopauze prvý deň v mesiaci.

Výhodou **klinického vyšetrenia prsníkov** lekárom je neprítomnosť nežiaducich účinkov a prednostne sa odporúča ženám mladších vekových skupín, ako je hranica pre sonografické a mamografické vyšetrenie. Podľa American Cancer Society je toto vyšetrenie doplnkom samovyšetrovania prsníkov. Správne vyšetrenie pozostáva z palpácie v malých segmentoch, od bradavky až po obvod prsníka, vrátane podpazušia (Adam, 2003).

Mamografia detekuje iba 95 % všetkých karcinómov v populácii u bezpríznakových žien, u ktorých sa uskutočnil skrining. Toto vyšetrenie je zatiaľ najefektívnejší spôsob vo včasnej diagnostike karcinómu prsníka u asymptomatických žien.

Podľa odporúčenia American Cancer Society: ženy by mali začať s pravidelným mesačným samovyšetrovaním prsníkov vo 20. roku života, ženy medzi 20. a 39. rokom by mali absolvovať klinické vyšetrenie prsníkov každé tri roky, a od 40 rokov by mali ženy dochádzať každoročne na klinické a následne na mamografické vyšetrenie prsníkov (Adam, 2003).

Terciálna prevencia plní svoje úlohy a poslanie v následnej starostlivosti. Jej cieľom je obnoviť zdravie, prípadne zmierniť následky choroby. Realizuje sa v následnej zdravotnej starostlivosti prostredníctvom ambulantných, ústavných alebo agentúrnych služieb, integrálne nadväzuje na predchádzajúcu liečebnú starostlivosť v prípadoch keď nedošlo k uzdraveniu, prípadne sa nevyčerpali všetky liečebné možnosti.

Činitele ovplyvňujúce náchylnosť jedinca k neinfekčnej chorobe sú vrodené, biologické, v správaní a v prostredí. V súčasnosti výskum poukazuje na to, že dedičné

vybavenie jedinca určuje pravdepodobnosť vzniku určitej choroby vo väčšej miere než sa doteraz myslelo. No i tak zostáva ovplyvňovanie rizikových faktorov prostredia základom znižovania výskytu a zmeny priebehu neinfekčných chorôb. Rizikové faktory zohrávajú kľúčovú úlohu a i správanie človeka má v epidemiológii dokázateľnú súvislosť ku konkrétnym chorobám jednotlivých ľudí. Rizikové faktory pôsobia na komplexne, a teda majú za následok buď zvýšenú alebo zníženú incidenciu mnohých závažných neinfekčných chorôb (Zdravie 21).

Najdôležitejším faktorom, od ktorého závisí kvalita zdravia jednotlivca, je spôsob života, životný štýl. Životným štýlom sa myslia naše stravovacie návyky, pohybový režim, spôsob, ako čelíme stresu, požívanie alkoholických nápojov, užívanie liekov, omamných a psychotropných látok, fajčiarske návyky. Zdravým spôsobom života rozumieme činnosti zamerané na porozumenie zdravotného stavu, udržanie optimálneho stavu zdravia, prevenciu chorôb a úrazov a dosiahnutie maximálneho fyzického a psychického potenciálu. Nevhodný životný štýl ohrozuje zdravie moderného človeka oveľa viac ako sa väčšina ľudí domnieva. Existuje rad rizikových faktorov, ktorým sa človek môže vyhnúť dodržiavaním správneho spôsobu života. Zmena životného štýlu je jednou zo spoľahlivých ciest k zlepšeniu kvality vlastného života. Súbor jednoduchých, ale zato účinných stratégií podpory zdravia predstavuje program zdravého životného štýlu, tzv. **NewStart** (<http://www.newstart.com/index.html>).

Prieskum sme zamerali na tri otázky:

- zistiť mieru praktického využitia vedomostí a schopností v bežnom živote,
- identifikovať úroveň vedomostí a problémy pri samovyšetrovaní prsníkov,
- poukázať na význam prevencie a preventívnych prehliadok z hľadiska samovyšetrovania a vyšetrovania zdravotníckymi pracovníkmi.

MATERIÁL A METODIKA

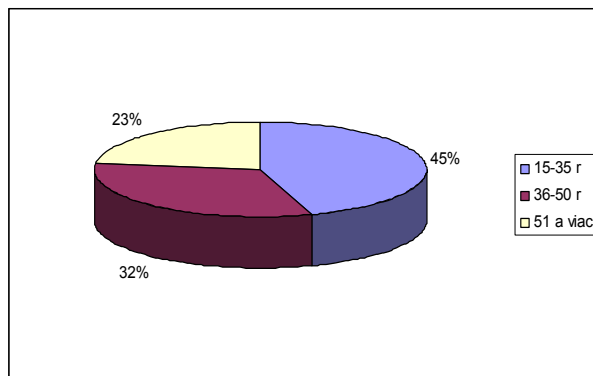
CHARAKTERISTIKA PRIESKUMNEJ VZORKY A METÓDY SPRACOVANIA

Sledovanie sme uskutočnili u žien v troch vekových skupinách 15-35 rokov, 36-50 rokov a v skupine 51 a starších. Použili sme dotazníkovú. Dotazník obsahoval 25 otázok vrátane demografických ukazovateľov. Otázky boli jednak uzatvorené a jednak otvorené. Celkový počet respondentiek, ktorým sme doručili dotazník činil 350. Prieskum sme uskutočnili v mesiacoch august – október 2009. Návratnosť dotazníkov bola 91,14 % (319 dotazníkov).

Keďže všetky údaje z dotazníka sú nominálne (kategorálne), odpovede na jednotlivé otázky sme vyjadrili ich absolútnou a relatívnou početnosťou (%).

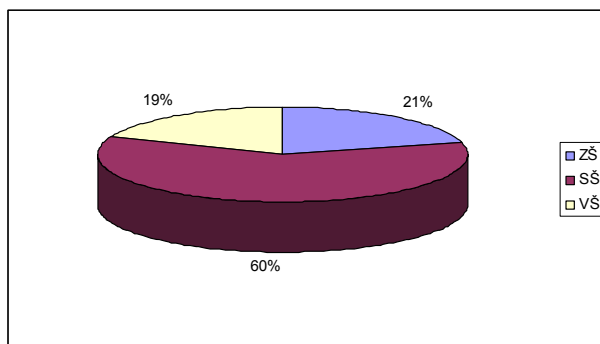
Celý súbor sme rozdelili do jednotlivých kategórií podľa zadaných kritérií (vek, vzdelanie, rodinný stav, ekonomická aktivita a výchova). Odpovede na otázky v jednotlivých kategóriách sa navzájom porovnávali a vyhodnocovali pomocou *metód matematickej štatistiky*.

VÝSLEDKY



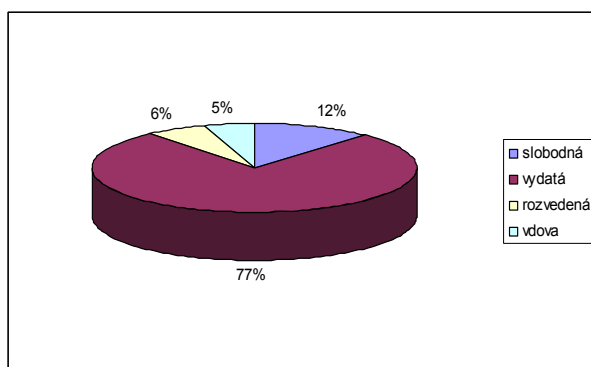
Graf 1 Rozloženie respondentiek podľa veku

Respondentky sme rozdelili do troch vekových skupín (Graf 1). Prvá skupina 15-35 rokov ($n=143$ – 44,83%), druhá skupina 36-50 rokov ($n=102$ – 31,97%) a tretia skupina 51 a viac rokov ($n=74$ – 23,20%). Z grafu vyplýva, že najpočetnejšiu skupinu tvorili ženy vo fertilnom veku (15-35 rokov) a produktívnom veku (36-50 rokov).



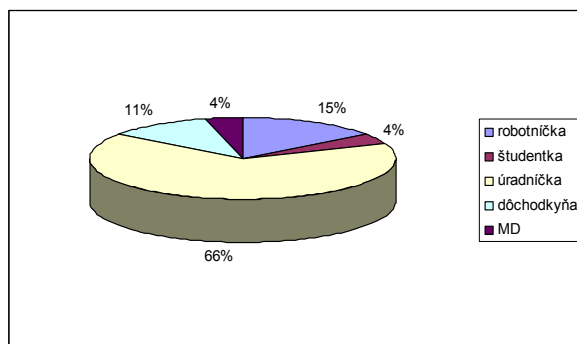
Graf 2 Vzdelanostná úroveň respondentiek

Vzdelanostnú úroveň sme rozdelili, podobne ako vek, do troch skupín (Graf 2). Prvú skupinu tvorili ženy so základným vzdelaním ($n=66$ – 20,89 %), druhú skupinu tvorili ženy so stredoškolským vzdelaním ($n=191$ – 60,44 %) a tretiu skupinu tvorili ženy s vysokoškolským vzdelaním ($n=59$ – 18,67 %).



Graf 3 Rodinný stav respondentiek

Z grafu 3 vyplýva, že viac ako 77 % respondentiek (n=244) bolo vydatých, takmer 12 % respondentiek bolo slobodných (n=37), 6 % respondentiek bolo rozvedených (n=19) a 5,06 % bolo vdov (n=16). Najvyšší počet respondentiek tvorili vydaté ženy.



Graf 4 Ekonomická aktivita respondentiek

Povolanie robotníčka uviedlo 49 (15,46%) respondentiek, študentka 12 (3,79%) respondentiek, úradníčka 207 (65,30%) respondentiek, dôchodkyňa bolo 35 (11,04%) a na materskej dovolenke bolo 14 respondentiek (4,42%). Najviac respondentiek tvorili úradníčky. 57 (18,04%) respondentiek bolo bezdetných, jedno dieťa malo 97 (30,70%) respondentiek, dve deti malo 129 (40,82%) respondentiek, 3 deti malo 27 (8,54%) respondentiek a štyri a viac detí malo 6 (1,90%) respondentiek. Z celkového počtu viac ako 40% respondentiek malo dve deti.

Tabuľka 1 Návšteva u gynekológa podľa vzdelania respondentiek

Odpoveď	Základné vzdelanie	Stredoškolské vzdelanie	Vysokoškolské vzdelanie
len pri ťažkostiach	-	**	-
aj bez ťažkostí	-	-	-
pravidelné prehliadky	-	-	-
niekedy	-	-	-

Odpovede respondentiek na zdravotné ťažkosti a návštevu lekára sú taktiež veľavravné. Zistili sme, že signifikantná odpoveď *ihneď navštívim lekára* bola iba u respondentiek vo veku 51 a viac rokov (chí-kvadrát pre Alfa=0,100).

Tabuľka 2 Odpovede respondentiek o samovyšetrovaní prsníkov

Odpoveď	Signifikancia odpovedí		
	*	**	***
Áno, pravidelne	ZŠ	-	Sladobné, bezdetné
Áno, nepravidelne	-	VŠ	-
Nie, nevyšetrujem	-	-	-

Legenda: *(chí-kvadrát pre Alfa=0,100)

** (chí-kvadrát pre Alfa=0,050)

*** (chí-kvadrát pre Alfa=0,010)

Zistili sme signifikantnú odpoveď respondentiek o pravidelnom samovyšetrovaní prsníkov v závislosti na veku a vzdelaní. Pri vzdelaní signifikantný výsledok o pravidelnom vyšetrovaní sme získali u respondentiek so základným vzdelaním, nepravidelne si vyšetrovali prsníky so vzdelaním vyšším. Je veľmi zaujímavé, že práve skupina respondentiek so základným vzdelaním vykazovala signifikantné výsledky ($p < 0,005$). Súčasne signifikantné výsledky sme zistili u slobodných žien ($p < 0,001$), a ďalej u žien bezdetných.

Tabuľka 3 Odpoveď na otázku, ktorá žena by si mala vyšetrovať prsníky?

Odpoveď	Signifikancia odpovedí		
	*	**	***
Každá žena	-	ZŠ, VŠ	-
Iba žena, ktorá má ťažkosti	-	-	-

Legenda: *(chí-kvadrát pre Alfa=0,100)

** (chí-kvadrát pre Alfa=0,050)

*** (chí-kvadrát pre Alfa=0,010)

Je mimoriadne zaujímavé, že hoci údaje v tabuľke 3 vykazujú prezentované hodnoty, tak ženy so základným ako i vysokoškolským vzdelaním uviedli, že každá žena by si mala vyšetrovať prsníky. Signifikantné výsledky ($p < 0,001$) sme získali u žien so základným a s vysokoškolským vzdelaním, nesignifikantný výsledok sme získali u žien so stredoškolským vzdelaním.

I keď ženy uviedli, že vyšetrovanie prsníkov je mimoriadne dôležité, a že by si samovyšetrenie mala robiť každá žena, zistili sme iba u najstaršej populácie signifikantnú odpoveď **neviem** ($p < 0,001$). U respondentiek s dvoma deťmi sme zistili signifikantnú odpoveď vyšetrovať raz za pol roka ($p < 0,001$). Pri odpovedi na otázku o najvhodnejšom období na vyšetrovanie prsníkov sme zistili, že podľa vysokoškolsky vzdelaných žien v

strednom veku (36-50) je to 1-2. deň mesiaca ($p<0,001$) a podľa najstarších respondentiek (51 a viac rokov) je to 4-5. deň po menštruácii ($p<0,001$). Podobne 4-5. deň po menštruácii uviedla aj skupina 15 až 35 rokov. Podľa vzdelania sme získali nesignifikantné výsledky vo všetkých vekových skupinách na vyššie uvedenú otázku. V závislosti na rodinnom stave sme získali signifikantné výsledky u slobodných ($p<0,001$), a taktiež u vdov ($p<0,001$).

Ako najčastejšie spôsoby samovyšetovania prsníkov uviedli spôsoby dlaňou a bruškami prstov ženy vo všetkých rodinných stavoch i spôsoboch zamestnania ($p<0,001$). V závislosti na veku sme zistili signifikantné výsledky iba v skupine 15-35 rokov pri vyšetrovaní dlaňou ($p<0,01$). Ostatné odpovede vzhľadom na vek boli nesignifikantné. U všetkých vekových skupín sme zistili signifikantné výsledky ($p<0,001$) pri vyšetrení mamografiou.

ZÁVER

Naše výsledky zistili, k nášmu veľkému prekvapeniu, signifikantnú návštevnosť respondentiek so stredoškolským vzdelaním iba v prípade gynekologických ťažkostí. Z uvedeného teda plynie zarážajúca skutočnosť, že ženy svojho gynekológa navštevujú iba keď majú problémy. Teda nemožno hovoriť o žiadnej prevencii. Podľa vzdelanostnej úrovne sme zistili signifikantný výsledok o pravidelnom vyšetrovaní iba u respondentiek so základným vzdelaním, nepravidelne si vyšetrovali prsníky ženy so vzdelaním vyšším. Je veľmi zaujímavé, že práve skupina respondentiek so základným vzdelaním vykazovala signifikantné výsledky ($p<0,005$). Súčasne signifikantné výsledky sme zistili u slobodných žien ($p<0,001$), a ďalej u žien bezdetných. U najstaršej populácie sme získali signifikantnú odpoveď neviem ($p<0,001$). U respondentiek s dvoma deťmi sme zistili signifikantnú odpoveď vyšetrovať raz za pol roka ($p<0,001$). Najvhodnejšie obdobie na vyšetrovanie prsníkov je podľa vysokoškoláčiek v strednom veku (36-50) 1-2. deň mesiaca ($p<0,001$) a podľa najstarších respondentiek (51 a viac rokov) je to 4-5. deň po menštruácii ($p<0,001$). Podobne 4-5. deň po menštruácii uviedla aj skupina 15 až 35 rokov. Ako najčastejšie spôsoby samovyšetovania prsníkov uviedli spôsoby dlaňou a bruškami prstov ženy vo všetkých rodinných stavoch i spôsoboch zamestnania ($p<0,001$). V závislosti na veku sme zistili signifikantné výsledky iba v skupine 15-35 rokov pri vyšetrovaní dlaňou ($p<0,01$). Podstatná časť respondentiek si nerobí vyšetrenie dôkladne. Iba 26,96 % (86) žien si vyšetruje aj bradavky.

Prevencia rakoviny prsníka je jedným z nástrojov, ktoré pozitívne vplyvajú na prežívanie a zdravotný stav ženy. Na základe spracovania teoretických východísk a realizovaného výskumu si dovoľujeme formulovať nasledovné odporúčania pre prax na zlepšenie kvality prevencie rakoviny prsníka u žien:

- Podporovať ženy v dôslednom dodržiavaní preventívnych opatrení, nabádať ženskú populáciu k pravidelnému absolvovaniu preventívnych prehliadok, k pravidelnému vyšetrovaniu prsníkov. Viesť ženy k dôslednej zodpovednosti za vlastné zdravie.
- V rámci skvalitnenia ošetrovateľskej starostlivosti kontinuálne zvyšovať a dopĺňať vedomosti sestier účasťou na seminároch a školiacich akciách, ktoré riešia aktuálne poznatky v prevencii, diagnostike a liečbe rakoviny prsníka, efektívne využívať komunikačné zručnosti, poznatky z pedagogiky, psychológie a komunikácie. Vypracovať edukačný program formou edukačných listov pre ženy. V obsahu edukácie zosúladiť poznatky nielen z aspektu medicínskeho, ale aj z aspektu psychologického a sociálneho.
- Aktívne sa zapájať do celospoločenských projektov zameraných na prevenciu rakoviny prsníka u žien.

Boj proti rakovine predstavuje súbor opatrení, ktorých cieľom je znížiť výskyt a úmrtnosť na zhubné nádory a nádory vôbec. Jedným z opatrení, ktoré by mohli znížiť výskyt a úmrtnosť na rakovinu prsníka je predovšetkým prevencia. Nami dosiahnuté výsledky sú významné a sú mementom, že o prevencii nestačí iba informovať a niečo vedieť, ale je nutné ju aj dôsledne uplatňovať v praktickom každodennom živote s cieľom zvyšovať kvalitu života žien.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ADAM, Z., VORLÍČEK, J., KOPTÍKOVÁ, J. 2003. *Obečná onkologie a podpůrná léčba*. Praha : Grada Publishing, 2003, 787 s., ISBN 80-247-0677-6
2. BELLA, V. et al. 2005. *Karcinóm prsníka*. 1. vydanie Banská Bystrica : Advert, s.r.o. 2005, 160 s., ISBN 80-968297-2-6
3. CETLOVÁ, L., NOVOTNÝ, J., STANČIAK, J.: Minimalizace rizikových faktorů u adolescentních hypertonií. In: *Súčasné trendy vo vzdelávaní odborném a laickém verejnosti v zdravotníckych disciplínach*. Zborník príspevkov. Trnava, 2008. ISBN 978-80-8082-214-9.
4. FREEDMAN, T.G. 1998. *The Brest Cancer Prevention Trial: Nurses' Observations*, Cancer-Nurs, 1998 Jun, 21(3): 178-86, ISSN 0162-220X 16
5. FORD, D., EASTON, D.F., STRATTON, M. et al. 1998. Genetic heterogeneity and penetrance analysis of the BRCA1 and BRCA2 genes in breast cancer families. In: *Am J Hum Genet*, 62, 1998, p. 676 - 689
6. GREENWALD, P. 2002. *Cancer Prevention Trials*. In: *J Clin Oncol*, 20, 2002, p.14 – 22
7. HLAVČÁK, P. et al. 2001. *Všeobecná onkológia pre stredné školy*. Bratislava: Liga proti rakovine, 2001, 160 s., ISBN 80-967264-9-8

8. JURGA, Ľ. et al. 2000. *Klinická onkológia a rádioterapia*. 1. vydanie. Bratislava : SAP-Slovak Academic Press s.r.o, 2000, 1030 s., ISBN 80-88908-71-X
9. KUZMA, I. a kol. 2004. *Rakovina prsníka*. Bratislava: Liga proti rakovine, 2004, 5 s. ISBN 978-80-89201-32-7
10. VYHLÁŠKA MZ SR č. 470/2006 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MZ SR 364/2005 Z.z., ktorou sa určuje rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne a v spolupráci s lekárom a rozsah praxe pôrodnej asistencie poskytovanej pôrodnou asistentkou samostatne a v spolupráci s lekárom
11. ZÁKON NR SR č. 576/ 2004 Z.z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a zmene a doplnení niektorých zákonov
12. MINISTERSTVO ZDRAVOTNÍCTVA. Aktualizácie NPPZ „Zdravie pre všetkých v 21. storočí.“ Dostupné na [www.rokovania.sk/appl/material.nsf/](http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/(www.24hod.sk/clanok3594-rakovinaprsnika))
(www.24hod.sk/clanok3594-rakovinaprsnika)
13. NEWSTART. <http://www.newstart.com/index.html>

DIAGNOSTICKO-TERAPEUTICKÉ ÚSKALIA KARCIÓMU KRČKA MATERNICE

Karol Javorka^{1,4}, Roman Podoba², Silvia Javorková³, Ľubomír Javorka^{1,4}

¹Javorka, s.r.o., Ružomberok

²Ústredná vojenská nemocnica SNP – fakultná nemocnica, Ružomberok,
Onkologické oddelenie, Ružomberok

³Ústredná vojenská nemocnica SNP – fakultná nemocnica, Ružomberok,
Detská klinika, Ružomberok

⁴Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Karcinóm krčka maternice predstavuje veľmi rizikovú kategóriu gynekologickej patológie. Vzhľadom na svoje variabilné a mnohokrát nepresvedčivé klinické prejavy zostáva diagnostika a liečba stále aktuálnym problémom gynekológa a onkológa.

Kľúčové slová: Karcinóm krčka maternice. Konkomitantná rádiochemoterapia.

Summary

Cervical cancer presents a very dangerous category of gynaecological pathology. Concerning its variable a many times weak clinical manifestation the diagnostic and treatment remains still an actual problem of gynecologists and oncologists.

Key words: Cervical carcinoma. Concomitant radio and chemotherapy.

Na Slovensku zomrie každý druhý deň jedna žena na rakovinu krčka maternice. Ročne sa u nás diagnostikuje približne 550 nových prípadov. Celosvetovo je to druhé najčastejšie nádorové ochorenie u žien do 45 rokov a tretia najčastejšia príčina úmrtia žien na nádorové ochorenie. Kým vo vyspelých krajinách sa táto neutešená štatistika pomaly zlepšuje, na Slovensku ostáva posledných 40 rokov takmer bez zmien. Bohužiaľ, aj výskyt lokálne pokročilých nádorov, čo predstavuje aj štádium Ib2, sa neznižuje

Ku vzniku a rastu cervikálneho karcinómu dochádza na povrchu cervixu – exocervikálna forma, alebo v cervikálnom kanále – endocervikálna forma. Exocervikálna forma je častejšia a má podobu defektu tkaniva, ulcerácie s nepravidelnými okrajmi a krehkou krvácajúcou spodinou. Šírenie nádorového procesu je obvykle kontinuálne a postihuje parametriá, často sa šíri smerom aborálnym pozdĺž pošvových klenieb. Priame šírenie smerom kraniálne do tela maternice je vzácné. Rozsev lymfatickou cestou smeruje

parametrami do vnútorných iliackých uzlín, do fossa obturatoria, do interiliackých, vonkajších a spoločných iliackých uzlín, do uzlín presakrálnych, paraaortálnych a cerikaválnych.

Najčastejším malígnym nádorom krčka maternice je dlaždicovobunkový karcinóm (**85%**), menšie zastúpenie majú adenokarcinóm (**7 - 15%**), adenoskvamózny karcinóm (**2-5%**). Iné histologické typy sú zriedkavé.

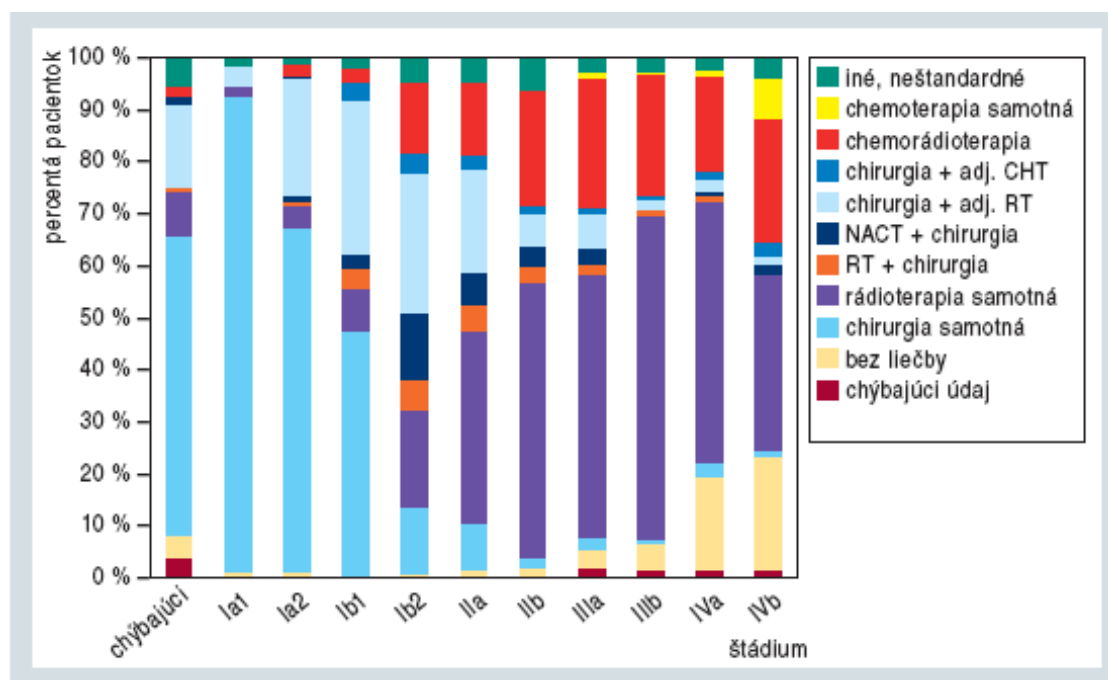
Prognóza:

Dôležitými prognostickými faktormi sú: štádium, veľkosť tumoru, histologický typ, grading, lymfovaskulárna invázia, metastázy. Najlepšie liečiteľné sú iniciálne štádiá karcinómu krčka maternice. Mnoho pacientok však prichádza v pokročilých štádiách. Päťročné prežitie je v štádiu IB **80-90 %**, IIB **50-60 %**, IIIB **33,7 %**, IVA **17 %**, IVB **9,4 %**.

Terapia:

Operačná liečba

O veľkosti tumoru ako prognostickom faktore bolo publikovaných mnoho prác, ktoré toto tvrdenie potvrdzujú, avšak existuje aj názor, že samotná veľkosť tumoru nie je sama o sebe horším prognostickým faktorom, neovplyvňuje prežívanie bez choroby. Horšiu prognózu má na svedomí vyšší výskyt nepriaznivých rizikových faktorov v týchto tumoroch, ako hlboká invázia do strómy, častejšie postihnutie lymfovaskulárneho priestoru, a tým aj častejší výskyt metastáz v lymfatických uzlinách. Zhodnotenie štatistických údajov o odliečených pacientkach s gynekologickými malignitami je pravidelne uverejňované vo „FIGO Annual Report on the Results of Treatment in Gynecologic Cancer“.



Obrázok 1 spôsob liečby karcinómu krčka maternice pri jednotlivých štádiách

Tabuľka 1 Spôsob liečby karcinómu krčka maternice pri jednotlivých štádiách

Tabuľka 1. Spôsob liečby karcinómu krčka maternice pri jednotlivých štádiách (1).												
Liečba	?	Ia1	Ia2	Ib1	Ib2	Ila	Ilb	IIla	IIlb	Iva	IVb	spolu
chýba	6	1	2	7	2	5	12	6	40	6	3	90
Bez liečby	8	9	3	23	7	14	49	8	150	81	87	439
OP	103	888	251	1702	164	111	52	7	9	14	2	3 303
RT	15	9	17	299	228	453	1 665	137	1 820	237	134	5 014
RT-OP	2	4	3	165	79	57	103	5	18	4	1	441
NACT-OP	–	2	4	83	155	83	127	7	23	5	7	496
OP-RT	30	39	86	1145	355	250	221	20	74	12	6	2 238
OP-CHT	2	6	4	127	42	30	46	2	11	6	12	288
RTCHT	4	1	9	77	177	180	726	71	709	89	98	2 141
CHT	–	1	–	–	–	6	14	3	22	7	31	84
Iná liečba	10	8	5	98	66	60	194	8	70	11	17	547
spolu	180	968	384	3726	1275	1 249	3209	274	2946	472	398	15 081

Rádioterapia

Je efektívnou a úspešnou modalitou liečby najmä lokálne pokročilých foriem cervikálneho karcinómu. Umožňuje pacientkám s pokročilým, inoperabilným nádorom relatívne vysoké prežívanie. Je metódou voľby od štádia IIB. Rádioterapia môže byť aplikovaná v primárnej , adjuvantnej ako aj paliatívnej forme.

Externá rádioterapia je indikovaná na zmenšenie bulky endocervikálneho tumoru pred brachyterapiou, ktorý leží mimo dosahu intrakavitárnej. Pri externej rádioterapii sa využíva vysokoenergetický fotónový zväzok lineárneho urýchľovača s energiou cca 18 MV.

Brachyterapia. Zavedením aplikátora žiarenia do pošvy, cervikálneho kanála a tela maternice umožňuje aplikáciu dostatočne vysokej dávky na oblasť tumoru pri šetrení okolitých zdravých tkanív a orgánov.

Primárna rádioterapia

Predstavuje alternatívu operačnej liečby u štádií IA1 – IIA pri kontraindikáciách k operačnému riešeniu a je štandardným liečebným postupom v prípadoch klinického štádia IIB a III. Spočíva v kombinácii tele a brachyterapie. Najčastešie sa aplikuje spolu s konkomitantným podaním chemoterapie. Samotná teleterapia (externá rádioterapia) vedie k nižšej lokoregionálnej kontrole a väčšiemu počtu centrálnych panvových recidív. Obidve ožarovacie modalitty sa navzájom dopĺňajú, pričom platí, že pre ožarovanie veľkoobjemových nádorov je vhodnejší väčší podiel teleterapie a pre ožarovanie nízkoobjemových nádorov väčší podiel brachyterapie.

Adjuvantná rádioterapia

Je indikovaná u operovaných pacientiek v prípade nepriaznivých prognostických faktorov, pozitívnych uzlín, neadekvátnej operácie (T1b1 a vyššie štádiá s výsledkom pNX, št. T1b1 s infiltráciou viac než 2/3 strómy hrdla maternice, objemné pT1b2, pT2a, angioinvázia, tesné alebo pozitívne okraje pošvovej manžety, T vyššie štádium až pT2a).

Paliatívna rádioterapia

Je zvažovaná individuálne u klinického štádia IVA a IVB. Obvykle sa aplikuje externá rádioterapia, eventuálne v kombinácii s brachyterapiou podľa klinického stavu pacientky.

Chemoterapia

Začlenenie chemoterapie do liečebného protokolu bolo vyústením snahy o zlepšenie liečebných výsledkov. Je aplikovaná v paliatívnej indikácii ako aj v konkomitantnej chemorádioterapii počas rádioterapie, kedy zvyšuje senzitivitu nádorových buniek voči žiareniu.

Kazuistika

64 ročná pacientka prichádza po dlhšej dobe na gynekologické vyšetrenie s anamnestickým údajom výraznejšieho hlienovitého výtoku z pošvy a prekonanej epizóde zimnice. Transvaginálnou sonografiou zachytený nález dilatáciu dutiny maternice, mukometra, do 30mm pri negatívnom ostatnom náleze malej panvy s popisovaným nízkym endometriom. Cervix makroskopicky ZT III bez viditeľnej patologickej lézie. Odobratá kultivácia z pošvy a onkocytologický ster endo a exocervixu.

Vzhľadom na nález výraznej mukometry indikovaný odber predoperačných vyšetrení vrátane onkomarkerov CEA, AFP, CA125 za účelom bioptickej diagnostiky. Z predoperačných vyšetrení zistená takmer sedemnásobná elevácia onkomarkeru CA 125 pri negatívnych ostatných biochemických parametroch. Pacientka odoslaná na frakcionovanú kyretáž dutiny a krčka maternice. Pri výkone popisované väčšie množstvo stredne vysokej sliznice. Histologicky potvrdený nález fragmentov nerohovatejúceho spinocelulárneho karcinómu. Indikované stagingové vyšetrenia. RTG hrudníka a USG brucha bez nálezu metastáz, rektoskopická a cystoskopická nález bez infiltrácie. CT vylučovacia urografia bez patologického nálezu. Záver vyšetrenia magnetickou rezonanciou TU cervicis uteri štádium II A s lokoregionálnou lymfadenopatiou. Ohľadom parametrov popisovaný nepresvedčivý obraz infiltrácie, incipientné zmeny však nemožno vylúčiť. Na základe uvedených skutočností je pacientka odoslaná na vyššie onkogynekologické pracovisko, kde je vyšetrená so záverom popisujúcim infiltráciu ľavých parametrov cca 2cm od krčka, infiltrácia prechádza na zadné parametria a vpredu smerom k močovému mechúru. Nález uzavretý ako štádium II B. Na

základe tohto záveru operačné riešenie nie je indikované, pacientke bola indikovaná primárna aktino a chemoterapia. Na základe doporučenia pacientke bola aplikovaná konkomitantná rádio-chemoterapia: Externá rádioterapia na oblasť malej panvy v TD 45,0 Gy a boost na tumor do TD 51 Gy s následnou uterovaginálnou brachyterapiou 2x7Gy HDR Ir. Konkomitantne s rádioterapiou bola podávaná chemoterapia v týždennom režime– cisplatina (celkovo 5 krát). Uvedená liečba bola aplikovaná od 16.7 – 6.9.2010. Kontrolné CT po liečbe bez známk infiltrácie. Plánované kontrolné NMR s odstupom štyroch mesiacov. Pacientka dispenzarizovaná v onkogynologickej ambulancii.

CAVE: po troch týždňoch od začiatku diagnostického procesu, pri známom histologickom náleze spinocelulárneho karcinómu je dostupný výsledok onkocytologického steru krčka maternice s nálezom hodnoteným ako ASCUS / atypické squamózne bunky s dooporučením kontroly o šesť mesiacov.

Záver

Karcinóm krčka maternice je celosvetovo pretrvávajúcim problémom modernej gynekológie. Aj napriek zodpovednej prevádzanej prevencii sa doposiaľ nepodarilo výrazne znížiť incidencia tohto závažného ochorenia. Uvedená kazuistika je dôkazom toho, že za mnohokrát banálnym subjektívnym príznakom s nejednoznačným objektívnym nálezom a onkocytologickou klasifikáciou sa môže skrývať táto závažná diagnóza.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BABALA, P., KLAČKO, M., MIKLOŠ, P., FERANČÍKOVÁ, Z., MLADÁ, K., FEKETE, P., KEDER, D., KÁLLAY, J., MASÁK L., Kontroverzie indikácií chirurgickej liečby karcinómu krčka maternice štádia IB2, Onkológia (Bratisl.), 2008, roč. 3 (3): 188–190.
2. BOLJEŠÍKOVÁ, E., Primárna rádioterapia a konkomitatná chemoterapia, Medifórum v onkológii, 2007
3. Internatonal Journal of Gynecology and Obstetrics, Volume 95, Supplement 1, November 2006: Volume 26 of the FIGO Annual Report on the Result of Treatment in Gynecological Cancer.
4. MONK BJ et al. Multimodality therapy for locally advanced cervical carcinoma: state of the art and future directions. J Clin Oncol 2007, Jul 10, 25(20): 2952–65.
5. ONDRIŠ F. Patológia cervixu maternice. EUROSOS 2005; 156.
6. ONDRIŠ, F., GÁL, V., VALACH, M., JAŠKOVÁ, A., BLANÁRIKOVÁ A., Malígne nádory krčka maternice, procesy s dlhou históriou a novou perspektívou a Gynecol. prax 2007; 5 (3): 175-177.

ETIKA V PRÁCI SESTRY A PÔRODNEJ ASISTENTKY

Helga Nemethová

Ústredná vojenská nemocnica SNP - fakultná nemocnica, Ružomberok

Abstrakt

Skúmanie hodnôt a etických princípov, ako aj stanovenie etického kódexu sestry patrí medzi najdôležitejšie témy pomáhajúce v profesií ošetrovateľstva. Cieľom práce bolo poukázať na dôležitosť etiky v práci sestry. Obsahom práce je podstata etiky, morálky, etických princípov ako aj etického kódexu sestier. Poznanie etického kódexu sestier, práva pacientov vedie k hlbšiemu etickému povedomiu a konaniu v ošetrovateľstve.

Kľúčové slová: Etika. Morálka. Etické princípy. Ošetrovateľstvo.

Abstract

Examination of the values and ethical principles, as well as establishing a code of ethics among nurses is the most important topics to assist in the profession of nursing. The main point of this thesis is to show how important are ethical aspects in nurse's work. The summary of my thesis is base of ethics, morali, ethical, principes and ethical codex of nurses. The knowing of ethical codex of nurses, patients rights are basic for deep ethical understanding and working nursing.

Key words: Ethics. Morality. Ethics principles. Nursing.

Súčasný svet žije v období vedeckej revolúcie. Veda stojí pri základoch technických, technologických, spoločenských, ale i kultúrnych premien. Avšak život na našej planéte je čoraz viacej ohrozovaný nebezpečenstvami ktorých autorom je sám človek. Nie všetko čo je technicky dokonalé, je i eticky správne.

Ošetrovateľstvo ako samostatná vedná disciplína je zároveň múdrosť, láska a pomoc. Na to aby mohlo plniť tieto tri najhumánnejšie očakávania, musí veľmi intenzívne pracovať na svojej vlastnej podstate. Etika je východiskovou teóriou ošetrovateľstva v oblasti utvárania etických noriem, postojov sestier a ich činností.

Cieľom práce bolo poukázať na problematiku etiky v profesii sestry, na hodnoty ošetrovateľstva ako sú dôstojnosť a hodnota človeka.

Etika nezodpovedá za to čo môžeme alebo nemôžeme, ale pomáha hľadať a rozlišovať čo je mravné alebo nemravné a na základe toho sa správne či nesprávne jednať. Etické myslenie musí vychádzať z racionálneho myslenia, nie z emócií a práve to si vyžaduje vedomé, schopnosti potrebné na uspokojovanie potrieb pacienta a zabezpečovanie starostlivosti o neho.

Základy medicínskej a ošetrovateľskej etiky siahajú do staroveku a splývajú s etikou liečiteľstva vôbec. V historickom vývoji medicínskej a ošetrovateľskej etiky môžeme rozlíšiť tri základné etapy:

- etika staroveku,
- etika stredoveku,
- etika novoveká, (Kopecká a kol., 2008, str. 14).

Etika v ošetrovatelstve vychádza z cieľov súčasného ošetrovatelstva, ktoré sú definované v programe „Zdravie pre všetkých do 21 storočia“ (Kutnohorská, 2007, str. 21) ako aj z profesionálnej roly sestry. K cieľom súčasného ošetrovatelstva patrí pomoc jednotlivcovi, rodine ako aj skupinám k udržaniu alebo prinavráteniu zdravia a pohody, podporovať a zvyšovať ľudský potenciál v starostlivosti o seba samého, motivovať ho k samostatnosti, edukáciou sa aktívne podieľať na prevencii, znižovať negatívne vplyvy ochorenia na celkový zdravotný stav pacienta, uspokojovanie potrieb pacienta s narušeným zdravím. Zvoliť si povolanie sestry znamená slobodne sa rozhodnúť pre pomoc iným, nemocným alebo postihnutým, starým a nemohúcim, ktorá spočíva v podpore lebo prinavrátení zdravia (Kutnohorská, 2007, str. 22).

Predmetom ošetrovateľskej etiky je vzťah medzi pacientom a sestrou, ktorý sa vytvára už pri ich prvom kontakte. Prejavuje sa komunikačnou formou verbálnej a neverbálnej komunikácie.

Komunikácia je nazvaná praktickou etikou.

Pri svojom rozhodovaní o poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti metódou ošetrovateľského procesu zvažujú sestry dôsledky pre klienta - pacienta, rodinu a komunitu a všeobecné morálne princípy, z ktorých vyplývajú etické princípy ošetrovatelstva. Chrániť a rešpektovať základne ľudské práva, zvlášť ľudskú dôstojnosť patrí k etickým povinnostiam sestry. V rovine dôstojnosti sme si všetci absolútne rovní (Kutnohorská, 2007, str. 51).

Ošetrovateľská etika je aktuálnou témou v zdravotníckej profesie. Predmet práce sa zameriava na etické otázky pri vykonávaní ošetrovateľskej praxe, kladie dôraz na potrebu komunikácie medzi jednotlivcom, sestrou a skupinou a sestrou, a zároveň potrebu poznania a využitia etických princípov v ošetrovateľskej praxi.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BARTOŠ, J. 2003. Rešpektovanie práva na súkromie. In *Sestra*. ISSN 1335 – 9444, mesačník. IX., s. 18 – 19.
2. FARKAŠOVÁ, D. a kol. 2005. *Ošetrovateľstvo teória*. Martin: Osveta, 2005. 215 s. ISBN 80 – 8063 – 182-4.
3. GALASA, J. ŠOLTÉS, L. 1998. *Ošetrovateľská etika*. Martin: Osveta, 1998. 209 s. ISBN 80 – 217 – 0594 – 9.
4. HANŤLÍKOVÁ, A. a kol. 2006. *Komunitné ošetrovateľstvo*. Martin: Osveta, 2004, 275 s. ISBN 80 – 8063 – 213 – 8.
5. KOPECKÁ, K. a kol. 2008. *Zdravotnícka etika*. Martin: Osveta, 2008. 119 s. ISBN 978 -80 - 8063 – 276 – 2.
6. KRSTOVÁ, J. TOMAŠKOVÁ, Z. 2002. *Komunikácia v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, 2002, 164 s. ISBN 80 – 8063 – 107 – 7.
7. KUTNOHORSKÁ, J. 2007. *Etika v ošetrovateľstve*. Grada Publishing, a.s.: Praha, 2007. 161 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 2069 – 2.
8. OLÁH, M. SCHAVEL, M. 2006. *Úvod do štúdia a dejín sociálnej práce*. Prešov: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, 2006, 175 s. ISBN 80 – 969449 – 9 – 1.
9. TOMAGOVÁ, M. a kol. 2008. *Potreby v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, 2008. 198 s. ISBN 80 – 8003 – 270 – 7.
10. ZAJEC, R.

ROD YERSINIA A GYNEKOLÓG PRVÉHO KONTAKTU ?

Ján Hruška, Jana Dobšínská

Súkromná gynekologická ambulancia Zdravstar, s.r.o., Ružomberok

Abstrakt

Pri objasňovaní včasných tehotenských strát narážame na diagnostické ťažkosti. Príčiny sú genetické, infektologické, fyzikálne, chemické, biologické, ale nie vždy sa podarí príčinu tehotenskej straty objasniť. Autori referujú o svojom pozorovaní možnej súvislosti medzi tehotenskými stratami a prítomnosťou sérových protilátok anti Yersinia species.

Kľúčové slová: Yersinia species. Potraty. Diagnostika.

Abstract

There are many difficulties in discovering of reasons, leading to spontaneous abortions. Etiology can be found in various places. The authors are presenting their observations concerning connection between abortions and antibodies anti Yersinia species

Key words: Yersinia. Abortion. Diagnostics.

Strata začínajúcej gravidity býva veľmi stresovým momentom pre všetkých zúčastnených: pre tehotnú ženu, pre jej partnera, pre lekára a sestru v primárnej ambulancii ako aj pre ďalší personál, ktorý príde s tehotnou do kontaktu počas nutných ošetrení.

Všeobecne sa uznáva, že až 80 % včasných tehotenských strát majú na svedomí genetické príčiny, existujú štúdie, ktoré dokazujú aneuploidie potratených plodov. Napriek tomu však ostáva skupina žien, u ktorých potracanie má aj iné príčiny, medzi nimi najmä príčiny biologické, ako napr. poruchy v genetike hemostázy alebo príčiny, ktoré súvisia s teratogénnymi infekciami.

Klasicky sa za teratogénové infekcie považujú toxoplazmóza, listerióza, brucelóza, tularémia, novšie aj chlamydiové infekcie, vírusové infekcie.

Na našom pracovisku došlo v minulom roku ku abortu v 22. týždni gravidity. Táto tehotná žena pracuje ako ošetrovatelka dobytky. Preto sme predpokladali najmä infektologickú porčinu. Klinický obraz abortu: tehotná prichádza s bolesťami v podbrušku, charakteru ak o na menses, so začínajúcim krvácaním. Objektívne nachádzame prolaboovaný vak blán, neskôr odteká zelená plodová voda. Klinicky stav imponuje ako chorioamnioitída.

V rámci klasického infektologického screeningu pridávame test na protilátky anti Yersinia species. Tento test je jediný pozitívny, naopak nepotvrdila sa očakávaná pozitivita testov na antropozoózy. Po tejto skúsenosti sme pridali test na antiyersiniové protilátky do sady testov, používaných po potratoch.

Výsledky: Za obdobie jedného roku od septembra 2009 do októbra 2010 sme vyšetrili celkom 12 tehotných žien, u ktorých došlo ku strate gravidity. Vekový priemer tehotných bol 29,4 roku, medián súboru 31 rokov. Z toho len 2 tehotné boli primigravidy,

Zo súboru sme vylúčili 2 tehotné Rómky, ktoré sa nepodrobili testovaniu protilátok. Zo zostávajúcich 10 tehotných sme zachytili 5 žien, u ktorých sa zistili pozitívne protilátky anti Yersinia species v triede IgG aj v triede IgM, z toho 3x aj dynamiku klesajúcich titrov protilátok s odstupom času od abortu. Nezachytili sme pozítiu anti Yersiniových protilátok u tých žien, kde bol diagnostikovaný missed abort.

Zo súboru sme ďalej vyčlenili skupinu šiestich žien, ktoré mali v anamnéze infertilitu alebo počali po úspešnej liečbe sterility spontánne. Z týchto 6 žien štyri mali protilátky anti Yersinia pozitívne.

Diskusia

Protilátky proti málo známemu rodu baktérií Yersinia species sa objavuje nápadne často (50 %)u tehotných, ktoré potracajú graviditu v I.trimestri. Taktiež prekvapivo často až u 66 % žien,ktoré majú ťažkosti s počatím dieťaťa alebo skúsenosť s predošlou stratou gravidity. I keď ide iba o „pilotnú“ vzorku, je to dobrý dôvod na širšie testovanie, či ide len o náhodu alebo by sa bakteriálny rod Yersinia mohol naozaj podieľať na príčinách potratov. Ďalším dôvodom na širšie testovanie je, že aj na internete nachádzame len málo správ o Yersiniach v súčasnej dobe (pomíňajúc epidémie moru, to je však druh Yersinia pestis), aj tie, ktoré sú k dispozícii, pojednávajú o epidémiach gastrointestinálnych ochorení prevažne v Indii. Nenašli sme ani jednu prácu o súvislosti Yersinia species so stratami gravidity.

PORUCHY VÝŽIVY U RIZIKOVÝCH PACIENTOV Z POHL'ADU OŠETROVATEĽSTVA

Katarína Zrubáková¹, Anna Herinková²

¹Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

²Ústredná vojenská nemocnica SNP - fakultná nemocnica, Ružomberok

Abstrakt

Výživa má pre život človeka kľúčový význam. Preto poruchy výživy a hlavne jej nedostatočný príjem môžu mať fatálny dopad na zdravotný stav rizikových pacientov. Úlohou zdravotníckych pracovníkov je včas detekovať a liečiť jednotlivé poruchy, pričom hlavnú úlohu zohráva tímový prístup. Nutričný tím a hlavne účasť sestry v ňom je predmetom tohto príspevku. V úvode sa venujeme najčastejším činnostiam jednotlivých členov tímu a osobitne sestry, pri hodnotení a starostlivosti o výživu u rizikových pacientov. Jadro príspevku tvorí prezentácia výsledkov prieskumu realizovaného na oddeleniach a klinikách, kde sú najčastejšie hospitalizovaní rizikovní pacienti. V prieskume sme testovali nástroje pre hodnotenie výživy, zistili sme tak aktuálne problémy, ktoré sú cenným zdrojom poznatkov pre skvalitnenie ošetrovateľskej a komplexnej starostlivosti o rizikového pacienta.

Kľúčové slová: Poruchy výživy. Nutričný tím. Rizikový pacient. Sestra člen nutričného tímu. Hodnotenie výživy.

Abstract

Since nutrition is the key element in human life, dystrophoneurosis and malnutrition could have a fatal impact on a health condition of risky patients. It is very important for a health team to detect individual symptoms and treat them immediately. In this case, teamwork is crucial. The paper is focused on a work of health team, with a contribution of nurse in particular, when it comes to nutrition evaluation of risky patients. The introduction is dedicated to the actions of individual team members with a strong focus on the work of a nurse. The main part of the paper is dedicated to the evaluation of the results from the research conducted in medical departments and clinics where risky patients are being hospitalized. In this research, the means of an effective nutrition evaluation of risky patients have been tested. The results have brought valuable information which may significantly improve a health care.

Keywords: Dystrophoneurosis. Nutrition Team. Risky Patient. Nurse as a Member of Nutrition Team. Nutrition Evaluation.

Úvod

Výživa a dostatok všetkých dôležitých živín sú pre ľudský organizmus mimoriadne dôležité (Hudáková a kol. 2009). Plnohodnotná výživa má vplyv na správnu funkciu srdcovocievneho systému, obličiek, dýchacieho systému, tráviaceho traktu, imunitného systému, termoregulácie, aj centrálneho nervového systému. Dostatok živín znižuje chorobnosť aj úmrtnosť, zvyšuje účinnosť liečby mnohých závažných a chronických ochorení, pomáha zvládnuť náročnú liečbu a zvyšuje kvalitu života pacientov. Bez správnej, dostatočnej výživy neexistuje zdravý organizmus (<http://www.vyzivaakoliek.sk>). Naopak nedostatočná alebo aj nadmerná výživa má na organizmus a funkciu jednotlivých systémov negatívny dopad. Preto je veľmi dôležité včas diagnostikovať akúkoľvek poruchu výživy a zahájiť jej liečbu respektíve poučiť pacienta o možnosti spolupráce, realizovaní preventívnych opatrení.

Úlohám zdravotníckych pracovníkov, hlavne sestry, pri diagnostike, liečbe a prevencii porúch výživy je venovaný aj nasledujúci príspevok.

Cieľ príspevku:

1. Poukázať na najčastejšie poruchy výživy, definovať rizikových pacientov.
2. Prezentovať úlohy členov nutričného tímu, respektíve tímu zodpovedného za správnu výživu pacienta.
3. Prezentovať výsledky prieskumu zameraného na posúdenie výživy pacientov.

Poruchy výživy

Príjem potravy a stav výživy ovplyvňujú viaceré faktory, ktoré môžu pôsobiť pozitívne, ale aj negatívne. Pri negatívnom pôsobení sa môžu u jednotlivcov objaviť ťažkosti a problémy spojené so stravovaním a výživou (Tomagová, Bóriková, 2008)

Najčastejšie ide o problémy s množstvom prijatej stravy- obezita, malnutrícia, respektíve nedostatočná hydratácia.

Obezita

Je nahromadenie tukového tkaniva, ktoré vzniká pozitívnou energetickou bilanciou. Obezitu klasifikujeme podľa BMI a začína od BMI 30.(Grofová, 2007). Obezita je rizikový faktor veľa ochorení, môžeme povedať, že je to choroba, spôsobujúca ďalšie ochorenia. Po fajčení je druhou najvýznamnejšou príčinou smrti.

Malnutrícia

Je odchýlka od normálneho stavu výživy, vzniknutou nerovnováhou medzi príjmom živín a ich skutočnou potrebou (Kohout, 2004).

Podvýživa sa objavuje najmä u niektorých skupín pacientov, keďže ich primárne ochorenia môžu spôsobovať nechutenstvo, zvracanie, zmeny chutí, ale aj ťažkosti s prehĺtaním a prijímaním potravy.

Až 35 % hospitalizovaných pacientov je ohrozených malnutriciou - nedostatočnou výživou, a potrebuje špeciálnu výživu. Neriešená malnutrícia je závažný problém, nepriaznivý prognostický faktor, ktorý u pacientov vedie k slabosti, zníženiu fyzickej výkonnosti a komplikáciám a nerozpoznaná malnutrícia zvyšuje náklady na zdravotnú starostlivosť, vedie k zvýšenej spotrebe medikamentov, k častejšej hospitalizácii alebo až k mortalite (<http://www.vyzivaakoliek.sk/diagnostika-podvyzivy>).

Delenie malnutrície

Malnutriciu rozdeľujeme na energetickú a proteínovú

Energetická malnutrícia

- znížený príjem potravy.

Proteínová malnutrícia je spôsobená predilekčným využívaním svalových proteínov následnom zvýšenej glukoneogenézy pri chronických chorobách. (Krajčík, 2006)

Následky proteínovej malnutrície:

- spomalené hojenie rán,
- ľahší vznik a ťažší priebeh infekcií,
- zvýšené riziko nežiaducich účinkov liekov (Malíková, 2008).

Príčiny vzniku malnutrície

Poruchy výživy majú multifaktoriálnu príčinu. Najčastejšie ide o:

1. **nedostatočný príjem potravy** – poruchy prehĺtania, obštrukcia GIT, poruchy motility GIT, poruchy vedomia,
2. **poruchy digestie** – gastroektómia, poruchy pečene, pankreasu, enzýmové defekty,
3. **poruchy resorpcie, metabolické poruchy** - krátke črevo, zápaly čreva, lieky, poruchy pečene, renálna insuficiencia, respiračné zlyhanie, poruchy intermediárneho metabolizmu, diabetes,
4. **zvýšená spotreba** – abscesy, infekcie, polytrauma, operácie, sepsa, MODS, SIRS, katabolické stavy rôznej etiológie, endokrinopatie, nádory (Hudáková, Vojtaššáková, Kokoruďová, 2007, 112 s.).

Rizikové faktory malnutrície:

- nevhodná potrava, jednostranná výživa, nevhodná príprava jedla,
- neprijímanie potravy- viac ako 10 dní,
- zlá ekonomická situácia, nízky rozpočet na jedlo,
- somatické ochorenie,
- osamelosť,
- psychosociálne faktory,
- nauzea, vracanie, hnačka,

- alkoholizmus,
- užívanie liekov.

Rizikovní pacienti

- pacienti s onkologickým ochorením (85 %),
- pacienti s chorobami tráviaceho traktu (80 %),
- pacienti v kritickom stave (ARO, JIS – 65%),
- geriatrickí pacienti (50 %),
- pacienti s chronickými respiračnými chorobami (45 %),
- vekové skupiny nad 70 a pod 18 rokov (www.vyzivaakoliek.sk/vyziva-ako-liek).

Nutričný tím a jeho úlohy v starostlivosti o pacienta s poruchou výživy

Pri diagnostike a liečbe malnutrície je nevyhnutná spolupráca interdisciplinárneho tímu. Vo fakultných nemocniciach, špecializovaných nemocniciach sa zriaďujú nutričné tímy, ktoré vedie lekár menovaný riaditeľom nemocnice. Členmi sú: farmaceut (zodpovedný za prípravu kompletnej parenterálnej výživy vo vakoch), asistent výživy so špecializáciou v špecializačnom odbore liečebná výživa (zodpovedný za prípravu prirodzenej výživy), pediater, vedúci transfúzny lekár, diabetológ. Ďalšími členmi môžu byť lekári a sestry JIS a OAIM, chirurgie, gastroenterológie.

V ostatných zdravotníckych zariadeniach za klinickú výživu zodpovedá lekár ustanovený riaditeľom nemocnice, ktorý spolupracuje s asistentom výživy, lekármi a sestrami na jednotlivých oddeleniach.

Posudzovanie stavu výživy

Správne posúdenie zdravotného stavu má veľký význam na určenie, identifikáciu výživového problému a stanovenie diagnózy. V klinickej praxi je dôležité predchádzať a liečiť malnutríciu, a tým i znižovať riziko komplikácií. Pri posúdení nutričného stavu je dôležitá spolupráca lekára a sestry.

Kritéria na hodnotenie stavu:

- antropologické – obvod paže, kožná riasa nad tricepsom, BMI,
- biochemické- hladina plazmatických proteínov,
- imunologické- absolútny počet lymfocytov, kožné testy,
- prognosticky nutričný index.

Význam má neúmyselný úbytok hmotnosti 10 % za pol roka alebo 7,5 % za 3 mesiace, 25 % za posledný mesiac. Normálne hodnoty sú 23-27 BMI . Pri posúdení stavu svalstva sa používa obvod nedominantného ramena a lýtko, pomer obvodu brucha a bokov (Topinková, 2003).

Výšetrenie nutričného stavu má za cieľ:

- predchádzať malnutrícií,
- vyhľadať chorých, ktorí sú bezprostredne ohrození rozvojom malnutrície,
- opakovaním výšetrenia nutričného stavu umožniť sledovanie chorých a včas zhodnotiť účinnosť podávanej nutričnej podpory (Wilhelm, 2001).

Úloha sestry v starostlivosti o pacienta s malnutríciou

Sestra zohráva pri hodnotení výživy kľúčovú úlohu. Jej rola spočíva v detekcii abnormalít. Dôležité je zhodnotenie stavu výživy, vykoná základný nutričný screening a kvantifikuje príjem potravy.

Ošetrovateľské posúdenie výživy

Posúdenie pozostáva z:

- anamnézy, fyzikálneho výšetrenia a funkčného výšetrenia.

Nutričná anamnéza

V rámci ošetrovateľského posudzovania sestra zisťuje nutričnú anamnézu pacienta. Zameriava sa na :

- zdravotný stav,
- úroveň samostatnosti pri stravovaní,
- ťažkosti so žuvaním a prehĺtaním, GIT ťažkosti,
- užívanie liekov,
- nutričnú hodnotu stravy (konzumácia ovocia, zeleniny, bielkovín, vlákniny),
- zmeny telesnej hmotnosti, zmeny v chutiach (Zrubáková, 2009),
- stav kože a slizníc (turgor kože, prekrvenie, suchosť, farba),
- psychický stav,
- kultúrne a náboženské zvyky, ktoré ovplyvňujú výber jedál (Tomagová, Bóriková, 2008),
- sociálne podmienky- životný štýl a ekonomický status.

Anamnézu môže doplniť o údaje zistené prostredníctvom rozhovoru s pacientom. V rozhovore sestra kladie pacientovi zrozumiteľné, jednoduché otázky. Otázky sú zamerané na oblasti ako:

- obľúbené a neobľúbené jedlá,
- špecifické požiadavky na stravovanie (napr. vylúčenie mäsa v určitých dňoch),
- počet jedál za deň, spôsob prípravy jedál, nakupovanie,
- telesné, ekonomické a sociálne obmedzenia,
- chuť do jedla,
- príjem tekutín za 24 hodín, preferované tekutiny, pocit smädu (Malíková, Magerčiaková, 2007).

Fyzikálne vyšetrenie

Sestra si všíma celkový vzhľad pacienta, kontroluje fyziologické funkcie a vyšetruje jednotlivé časti tela, zvlášť sa zameriava na vyšetrenie brucha, konečníka, kože a prídavných orgánov. Pozornosť venuje koži (suchá, mastná, s vyrážkami, šupinatá), vlasom (mastné, suché, lámavé), nechtom, slizniciam, úrovni aktivity (Tomagová, Bóriková, 2008).

Funkčné vyšetrenie

Neoddeliteľnou súčasťou vyšetrenia je funkčné vyšetrenie, ktoré sa zameriava na fyzické a psychické schopnosti seniora. Ideálne sú vopred pripravené hodnotiace škály a skriningové testy (Poledníková, 2006).

Vyšetrenie je dôležité vykonávať pri prijatí nového pacienta a v primeranom intervale skrining opakovať.

Hodnotíme denné zvyklosti, diétne obmedzenia, množstvo zjedenej stravy (Kvantifikácia príjmu potravy), bolesti brucha, počet stolíc, zmenu ich charakteru, chronické ochorenia, medikáciu, aktuálny zdravotný stav, laboratórne vyšetrenia.

Pri hodnotení stavu výživy používame:

- Dotazník MNA, ktorý pozostáva zo štyroch kategórií (antropometrické merania, celkové hodnotenie zdravotného stavu, otázky na diétne návyky, stravovanie, vlastné hodnotenie zdravia a stavu výživy).
- Pre bežnú seniorskú populáciu a komunitnú starostlivosť sa využíva skrátená verzia MNA, ktorá obsahuje 6 položiek- strata chuti k jedlu, zažívacie ťažkosti, poruchy príjmu potravy za posledne 3 mesiace, úbytok hmotnosti za posledne tri mesiace, pohyblivosť, mobilita, uraz, psychická trauma, akútne ochorenia za posledne 3 mesiace, psychický stav, BMI.
- Nutrition Screening Initiative- NSI- formulár na posúdenie stavu výživy u detí, starších ľudí, tehotných žien.
- Patient- Generated Subjective Global Assessment of Nutritional Status- PG-SGA- slúži ako nástroj na klasifikáciu pacientov s dobrou výživou, s primeranou výživou, s malnutríciou.
- Nottinghamský screeningový dotazník.
- Nutritional Risk Screening- NRS, u hospitalizovaných dospelých pacientov.

Na doplnenie informácií využívame funkčné testy ako- Barthelov test- ADL, Test inštrumentálnych všedných činností IADL, Testovanie vývoja sebestačnosti, Folsteinov test kognitívnych funkcií, skrátený mentálny bodovací test, stupnicu hodnotenia psychického zdravia.

Intervencie sestry v prevencii a liečbe malnutrície

Ošetrovateľské intervencie sa často realizujú v spolupráci s lekárom, ktorý predpisuje diétne opatrenia a špeciálne diéty a s asistentom výživy.

Sestra pri riešení výživových problémov, najčastejšie realizuje tieto činnosti:

- podáva jedlo tak, aby ho pacienti dostali v pravidelných časových intervaloch, teplé a vkusne upravené,
- vytvára kultúrne prostredie, eliminuje faktory negatívne ovplyvňujúce prijímanie stravy- neprijemné pachy, nevhodná poloha, chýbajúca zubná protéza,
- esteticky podáva kašovitú stravu,
- primerane podáva enterálnu a parenterálnu výživu,
- rešpektuje individuálne požiadavky pacienta ako menšie porcie jedla, častejšie intervaly medzi jedlom, príprava stravy a i,
- je trpezlivá pri kŕmení, zachováva si ľudský prístup,
- dôsledne pozoruje pacienta- zaznamenáva pacientove problémy a požiadavky do ošetrovateľskej dokumentácie,
- informuje ošetrojúceho lekára o symptómoch ako- nechutenstvo, nauzea, vracanie,
- manažuje zdravotníckych asistentov, príbuzných v starostlivosti o výživu pacienta,
- edukuje pacienta a rodinných príslušníkov.

Posúdenie výživy pacientov v klinickej praxi- prieskum

Na rýchle zhodnotenie stavu výživy hospitalizovaných pacientov používame rôzne screeningové nástroje. Ako najideálnejší sa nám javil už spomínaný Nottinghamský screeningový dotazník, ktorý je všeobecne využiteľný. Pozostáva zo štyroch položiek- BMI, nechcený úbytok hmotnosti v posledných troch mesiacoch, zníženie príjmu potravy, stresový faktor. Dotazník sme využili pre hodnotenie zdravotného stavu pacientov na oddeleniach a klinikách ÚVN SNP Ružomberok- Fakultná nemocnica. Vybrali sme oddelenia a kliniky, kde sme predpokladali najväčší výskyt rizikových pacientov.

Cieľ prieskumu

- zistiť stav výživy pacientov,
- navrhnúť stratégie starostlivosti.

Prieskumná vzorka

Údaje sme získavali od 80 pacientov hospitalizovaných na doliečovacom oddelení, oddelení radiačnej a klinickej onkológie, chirurgickej a internej klinike (na každom oddelení/klinike 20 pacientov.).

Metóda

Nottinghamský screeningový dotazník pre hodnotenie rizika malnutrície.

Výsledky prieskumu

Jednotlivé položky sme vyhodnotili. Výsledky v absolútnych číslach a percentách uvádzame v tabuľkách- Tab.1- Tab. 6.

Položka 1 BMI posudzovaných pacientov.

Tabuľka 1 Hodnoty BMI pacientov

BMI	počet	%
< 18	39	49
< 18- 20	9	11
> 20	32	40

Položka 2 Nechcený úbytok hmotnosti v posledných troch mesiacoch

Tabuľka 2 Nechcený úbytok hmotnosti

Úbytok na hmotnosti	počet	%
viac ako 3 kg.	36	45
do 3 kg.	18	22,5
žiadny, hmotnosť stála	26	32,5

Položka 3 Zníženie príjmu potravy v poslednom mesiaci pred hospitalizáciou

Tabuľka 3 Zníženie príjmu potravy

odpoveď	počet	%
Áno	55	69
Nie	25	31

Položka 4 Stresový faktor/závažnosť základného ochorenia

Tabuľka 4 Prítomnosť rizikového faktora

stresový faktor	počet	%
závažný	57	71
mierne až stredne závažný	17	21
Žiadny	6	8

Celkové skóre

Po sčítaní bodov sme u pacientov určili celkové skóre, podľa nasledujúcich kritérií:

0- 2- stav výživy veľmi dobrý,

3- 4- nutné monitorovanie stavu výživy,

5 a viac bodov vysoké riziko podvýživy, indikované ciele vyšetrenie nutričného stavu a intervencie.

Tabuľka 5 výsledné skóre u pacientov

hodnotenie	počet	%
0- 2 body	20	25
3-4 body	16	20
5 a viac bodov	44	55

Tabuľka 6 Výsledné skóre na jednotlivých odd./klin.

hodnotenie	onkológia	dol.	int.	chir.
0- 2 body	5	4	6	5
3-4 body	2	7	3	4
5 a viac bodov	13	9	11	11

Diskusia

Správna a dostatočná výživa má pre hospitalizovaného pacienta veľký význam. Naopak malnutrícia predstavuje výrazný problém pre pacienta, ale aj zdravotníckych pracovníkov. Existuje viacero výskumných prác, ktoré sa malnutríciou zaoberali napr. Mayer, 2000 (In Kohout, 2004) zistil, že u 30-60 % hospitalizovaných pacientov bola diagnostikovaná malnutrícia, z toho u 25 % v závažnej forme. Malíková (2006) zistila, že 75 % hospitalizovaných seniorov bolo ohrozených malnutríciou, Krajčík (2006) uvádza výskyt malnutrície u 30 % mužov a 41 % žien starších ako 70 rokov, Topinková (2005) vo svojej publikácii udáva 20- 40 % výskyt poruchy výživy u rizikových pacientov- seniorov.

Prostredníctvom nenáročného screeningového dotazníka sme aj my zisťovali aktuálny stav výživy hospitalizovaných pacientov. Po zhodnotení jednotlivých položiek sme zistili nasledovné:

- 39 pacientov má BMI menej ako 18, pričom podľa odbornej literatúry (Wilhelm, 2001) hodnoty pod 18,5 značia kachexiu, (Topinková, 2005) udáva BMI 18 ako ľahkú formu podvýživy,
- 36 pacientov udávalo úbytok na hmotnosti za posledné tri mesiace.
- 55 pacientov udávalo zníženie príjmu potravy ešte pred hospitalizáciou.
- 57 pacientov udávalo prítomnosť rizikového faktora, prípadne sa rizikový faktor dal objektivizovať.
- U polovice prieskumnej vzorky- 44 respondentov sme zráтали celkové skóre viac ako 5 bodov, čo svedčí o riziku podvýživy a nutnom cielenom vyšetrení nutričného stavu.
- Pri hodnotení výsledného skóre podľa oddelení a kliník sme zistili, že najviac boli malnutríciou ohrození onkologicky chorí pacienti- čo je porovnateľné so správou MZ (85 % rizikových pacientov tvoria pacienti s onkologickým ochorením).

Návrhy pre prax

Na základe štúdia odbornej literatúry a vlastných praktických skúseností v oblasti výživy u rizikových pacientov navrhujeme tieto možnosti skvalitnenia starostlivosti:

- Pravidelné monitorovanie stavu výživy u rizikových pacientov, kde hlavnú úlohu zohráva sestra, ktorá prostredníctvom objektívneho zhodnotenia, výživovej anamnézy, jednoduchého screeningového nástroja, určí ohrozeného pacienta, resp. pacienta s malnutríciou,
- Tímový prístup pri nutričnej terapii, podľa možností zdravotníckeho zariadenia,
- Určenie vhodného stravovacieho režimu pre pacienta,
- Symptomatické ovplyvnenie nutričného stavu- vhodná textúra stravy, podávanie tekutín, enterálna podpora,
- Pravidelná kontrola zdravotného stavu pacienta, hlavne symptómov, ktoré vedú k malnutriácii,
- Edukácia a poradenstvo pre pacienta, rodinných príslušníkov,
- Nadväznosť nutričných intervencií po prepustení, preložení pacienta,
- Dokumentovanie nutričnej terapie a posúdenia- využívanie už pripravených formulárov, napr. Klinický protokol sledovania nutričného stavu onkologických pacientov, Nutričný rizikový screening pre ambulantných pacientov, Sledovanie príjmu stravy, tekutín, sippingu a pod.

Záver

Medzi najčastejšie poruchy výživy u pacientov rôznych vekových kategórií patrí malnutrícia. Nedostatočná výživa/malnutrícia má negatívny dopad na prognózu ochorenia a celkový efekt liečby. Preto je veľmi dôležité vytvárať pracovné tímy, ktoré budú adekvátne spolupracovať pri jej diagnostike a liečbe. Dôležitým členom tímu je sestra, ktorá už pri vstupnom posúdení pacienta využitím vhodného funkčného nástroja, nutričnou anamnézou môže odhaliť nedostatočnú výživu a prispieva tak k včasnému zahájeniu liečby alebo k úprave stravovacích návykov pacienta.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. GROFOVÁ, Z. *Nutriční podpora*. Praha: Grada, 2007. 240 s. ISBN 978-80-247-1868-2
2. HUDÁKOVÁ, Z., VOJTAŠŠÁKOVÁ, I., KOKORUĐOVÁ, J. *Aplikácia štandardného postupu pri nutrične ohrozenom pacientovi*. In *Ošetrovatel'stvo a zdravie*. [CD-ROOM]. Ed. I.Gulašová, K.Gerlichová, J.Breza. Trenčín: TU A. Dubčeka, FZ. 2007. s. 377. ISBN: 978-80-8075-208-8. s. 111-121.

3. HUDÁKOVÁ, Z., KOŽIKOVÁ, A., KOKORUĐOVÁ, J. Vplyv výživy na zdravie populácie na Slovensku. In Ošetrovateľstvo a zdravie III. Pohyb a zdravie IV. Zborník z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. [CD-ROOM]. Ed. K.Gerlichová, P.Grabczak. Trenčín: TU A. Dubčeka, FZ, 2009. s. 496. ISBN 978-80-8075-384-9. s. 74-84.
4. KOHOUT, P. *Dokumentace a hodnocení nutričního stavu pacientu*. Praha: Vydavatelstvo Maxdorf, 2004. 40s. ISBN 80-7345-030-5.
5. KRAJČÍK, Š., ROMANČÍKOVÁ, K. Poruchy výživy v starobe. In *Revue medicíny v praxi*. roč. 4, 2006, č. 4. s. 8 - 12. ISSN 1336-202X
6. MALÍKOVÁ, K.: Posúdenie stavu výživy seniora. In: *Sestra a lekár v praxi*, 3-4, 2008, s. 30-32. ISSN 1335-9444
7. MALÍKOVÁ, K., MAGERČIAKOVÁ. M.. Úloha sestry v prevencii malnutrície u seniorov. In Podiel ošetrovateľstva v prevencii. Trnava: Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita. Ed. Ilievová, L., Botíková, A. 2007. s. 50-62 ISBN: 978-80-8082-176-0
8. Odborné usmernenie organizácie klinickej výživy č. 13168/2006 – OZS v znení odborného usmernenia č. 06242/2008 – OZS Dostupné na internete.http://www.health.gov.sk/swift_data/source/dokumenty/vestniky_mz_sr/2009/vestnik01_03_2009.pdf
9. POLEDNÍKOVÁ, L. a kol. *Geriatrické a gerontologické ošetrovateľstvo*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2006, 216 strán. ISBN 80-8063-2081
10. SLOBODOVÁ, K., KRAJČÍK, Š. 2004. Prevencia a liečba malnutrície v starobe. In *Revue medicíny v praxi*. roč. 2, 2004, číslo 5, s. 21. ISSN 1336 202X
11. TOMAGOVÁ, M., BÓRIKOVÁ, I. a kol. Potreby v ošetrovateľstve. Martin: Osveta, 2008. 197 s. ISBN 80-8063-270-0
12. TOPINKOVÁ, E. 2003. Využití standardizovaných škál pro hodnocení stavu výživy u starších nemocných. Česká geriatrická revue. 1/2003, s. 6-11. ISSN 1801-8661
13. Výživa ako liek. Dostupné na internete. <http://www.vyzivaakoliek.sk/diagnostika-podvyzivy>
14. Wilhelm, Z. a kol. Výživa v onkológii. Brno: Národné centrum ošetrovateľství a nelékařských zdravotnických oborů, 2001. 180 s.
15. ZRUBÁKOVÁ, K. :Súčinné pôsobenie výživy a farmakologickej liečby na zdravotný stav seniorov. In Ošetrovateľstvo a zdravie III. Trenčín: Trenčianska univerzita, Fakulta Zdravotníctva. 2009. 343-358 s. ISBN 978-80-8075-384-9

Kontaktná adresa:

PhDr. Katarína Zrubáková, PhD.

Fakulta Zdravotníctva, KU Ružomberok

Nám. A. Hlinku 48, 034 01 Ružomberok

ROLA I MIEJSCE MAGISTRA PIELĘGNIARSTWA WE WSPÓŁCZESNEJ OCHRONIE ZDROWIA

Kazimiera Zdziebło¹ Grażyna Nowak-Starz²,
Bożena Zboina³, Halina Król², Renata Stępień¹, Dorota Koziół¹

¹Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, ²Instytut Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk
o Zdrowiu, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach,

³Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim

Streszczenie

Wstęp. Pozycja pielęgniarstwa we współczesnym systemie ochrony zdrowia zależy w dużej mierze od stopnia jego zorganizowania i jakości świadczonej opieki. Wysoką jakość świadczonych usług zdrowotnych, której nadrzędnym celem powinien być profesjonalizm, może zapewnić tylko odpowiednio merytorycznie przygotowywana i motywowana kadra. Studia magisterskie stanowią zatem nie tylko bardzo ważny etap w rozwoju zawodowym i osobistym pielęgniarek, ale także w sposób znaczący przyczyniają się do rozwoju pielęgniarstwa jako samodzielnej dyscypliny naukowej.

Celem pracy jest próba określenia roli i miejsca magistra pielęgniarstwa we współczesnej ochronie zdrowia.

Materiał i metoda. Badania przeprowadzono w grupie studentów studiów magisterskich pielęgniarstwa. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, w której użyto własnej konstrukcji kwestionariusza ankiety.

Wyniki badań. Stanowisko, jakie powinien pełnić magister pielęgniarstwa badani na pierwszym miejscu wskazali edukatora pacjenta i jego rodziny. Kompetencje, które winny być rozwijane w większym stopniu w trakcie studiów dla 38,2% badanych winny to być kompetencje dotyczące posługiwania się zaawansowaną wiedzą z obszaru nauk medycznych i pielęgniarstwa. Badani uznali, że mają średni wpływ na wprowadzenie zmian w swoim miejscu pracy po ukończeniu studiów magisterskich. Natomiast 20,0% badanych nie ma żadnego wpływu na dokonywanie zmian.

Wnioski. Magister pielęgniarstwa powinien pełnić przede wszystkim stanowisko edukatora pacjenta i jego rodziny, lidera w zakresie zdrowia w społeczności lokalnej, a także mentora – nauczyciel kształcenia praktycznego.

W czasie studiów winny być bardziej rozwijane kompetencje dotyczące posługiwania się zaawansowaną wiedzą z obszaru nauk medycznych i pielęgniarstwa, kompetencje

organizowania i nadzorowania opieki pielęgniarstwa oraz prowadzenie edukacji prozdrowotnej. Absolwent studiów magisterskich ma średni wpływ bądź go nie ma na wprowadzenie zmian w swoim miejscu pracy

Słowa kluczowe: Magister pielęgniarstwa. Stanowiska. Kompetencje.

Pozycja pielęgniarstwa we współczesnym systemie ochrony zdrowia zależy w dużej mierze od stopnia jego zorganizowania i jakości świadczonej opieki. Wysoką jakość świadczonych usług zdrowotnych, której nadrzędnym celem powinien być profesjonalizm, może zapewnić tylko odpowiednio merytorycznie przygotowywana i motywowana kadra.

Nie sposób wyobrazić sobie współczesne pielęgniarstwo bez kształcenia kadr pielęgniarstwa adekwatnego do aktualnych i przyszłych potrzeb zdrowotnych i coraz szerszego zakresu zawodowej aktywności pielęgniarek tak w Polsce, jak i w Europie oraz na świecie.

Kształcenie pielęgniarek ma obecnie kontekst międzynarodowy. Wynika to z faktu przyjęcia Polski do struktur UE. Dziś, bardziej niż kiedykolwiek w przeszłości szczególnego znaczenia nabiera jakość kształcenia. Wynika to z możliwości swobodnego przepływu kadry pielęgniarstwa na rynku europejskim oraz uznawalności i porównywalności kompetencji zawodowych. Jakość pracy uczelni staje się zatem czynnikiem decydującym o jej pozycji na rynku. Satysfakcja pracodawcy z poziomu przygotowania absolwentów jest istotnym elementem jakości pracy uczelni. [1]

Spełnienie tych oczekiwań możliwe jest dzięki ciągłemu dążeniu do własnego rozwoju, doskonaleniu zawodowemu poprzez uzupełnianie wiedzy i zdobywanie nowych umiejętności zawodowych w toku kształcenia ustawicznego [2]

Podsystem pielęgniarstwa z jednej strony jest integralną częścią systemu opieki zdrowotnej, stąd występują w nim takie same zakłócenia i dysfunkcje jak w reformowanym systemie zdrowotnym, z drugiej strony można go rozpatrywać jako oddzielny podsystem, który realizuje zadania w specyficzny sposób, koncentrując się na działaniach o charakterze opiekuńczo-pielęgnacyjnym. [3]

Determinantami samodzielności podsystemu pielęgniarstwa są:

- specyficzne metody kształcenia i doskonalenia zawodowego pielęgniarek,
- metody zarządzania dostosowane do specyfiki sektora świadczeń pielęgniarstwa,
- sprawowanie samodzielnego nadzoru nad wykonywaniem zawodu,
- własny obszar badań naukowych,
- dostosowanie praktyki do potrzeb zdrowotnych społeczeństwa. [4]

Istotnym wydaje się diagnozowanie zmian, określenie zakresu nowych możliwości i kompetencji do dokonywania zmian, zakresu wpływu wiedzy i doświadczenia magistra pielęgniarstwa oraz wpływu na poziom wykonywanych usług, funkcji, zadań oraz stopnia satysfakcji i możliwości awansu zawodowego.

Rozwój pielęgniarstwa rozpoczął się późno, bo dopiero w drugiej połowie XIX wieku. Przez długi okres przebiegał bardzo skromnie, napotykał na różne trudności zarówno w kształceniu, jak i w praktyce zawodowej pielęgniarek. Dopiero współczesne pielęgniarstwo sięgnęło do bogatych podstaw naukowych; pielęgniarki zaczęły podejmować badania naukowe, wprowadzać różnorodne zmiany do własnej praktyki zawodowej na rzecz podnoszenia jakości pielęgnowania oraz wdrażać i rozwijać uznane wyniki badań do opieki pielęgniarskiej.

Wyniki badań naukowych i zastosowanie ich w pracy zawodowej pozwalają na oparcie postępowania (promocyjnego, profilaktycznego, terapeutycznego, diagnostycznego, usprawniającego, edukacyjnego) pielęgniarki nie na intuicji i przesłankach czysto teoretycznych, lecz na wiedzy sprawdzonej empirycznie. Wyniki badań pozwalają także na zastosowanie najnowszych, sprawdzonych metod i technik pracy w działalności zawodowej.

Badania umożliwiają także: poszukiwanie nowych form i metod opieki, poszukiwanie innych sposobów i technik pracy, zwiększenie efektywności pracy i skuteczności organizacji pracy, poprawę jakości świadczonych usług, ocenę i pomiary efektywności własnej pracy.

Prowadzenie badań naukowych nabiera nowego znaczenia w perspektywie Evidence – Based Nursing (EBN), czyli pielęgniarstwa opartego na dowodach naukowych. Jest to „świadome, jasne i rozumne zastosowanie najlepszego aktualnego dowodu w podejmowaniu decyzji dotyczących konkretnego pacjenta”; „oznacza to zintegrowanie indywidualnych umiejętności i wiedzy z najlepszym aktualnie dostępnym, zewnętrznym dowodem klinicznym pochodzącym z badań metodycznych” [5]

Studia magisterskie stanowią zatem nie tylko bardzo ważny etap w rozwoju zawodowym i osobistym pielęgniarek, ale także w sposób znaczący przyczyniają się do rozwoju pielęgniarstwa jako samodzielnej dyscypliny naukowej.

W Polsce obecnie na 17 uczelniach kształcić się mogą pielęgniarki na studiach II stopnia (magisterskim). Z danych Ministerstwa Zdrowia wynika, że w roku 2010/11 kształcić się będzie aż **3185 osób** (studia stacjonarne - 1370 miejsc i niestacjonarne – 1815 miejsc) co stanowi aż 57,5% liczby absolwentów studiów licencjackich (na studiach I stopnia w 62 uczelniach kształcić się będzie **5540 osób**). [6]

Zgodnie z aktualnie obowiązującym standardem kształcenia, absolwent studiów magisterskich pielęgniarstwa posiada umiejętności :

1. Posługiwania się zaawansowaną wiedzą z obszaru nauk medycznych i pielęgniarstwa;
2. Świadczenia zindywidualizowanej opieki w zakresie pielęgniarstwa;
3. Organizowania i nadzorowania opieki pielęgniarstwa;
4. Nawiązywania współpracy z członkami zespołu w zakresie doskonalenia jakości opieki;
5. Prowadzenia edukacji prozdrowotnej;
6. Wdrażania nowych metod, technik i rozwiązań organizacyjnych oraz;
7. Identyfikowania obszarów podejmowania badań;
8. Uczestniczenia w badaniach. [7]

Rodzi się więc pytanie; jaką perspektywę zatrudnienia mają obecni absolwenci magisterskich studiów pielęgniarstwa i na jakich stanowiskach, aby realizować rozmaite funkcje wynikające ze standardów kształcenia i kompetencji na wyższym poziomie.

Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie (PTP) - jedyne naukowe stowarzyszenie pielęgniarstwa w Polsce, 22.VI.2010 r. podjęło stanowisko w „Sprawie podniesienia rangi magistra pielęgniarstwa”. „... przedmiotem zaniepokojenia PTP jest brak właściwego wykorzystania potencjału pielęgniarek posiadających tytuł magistra pielęgniarstwa. Uważamy, że podnoszenie kwalifikacji w tym kształcenie na poziomie magisterskim powinno się odbywać przy pełnej aprobachie zarządzających i liderów pielęgniarstwa, którzy powinni wspierać i motywować pielęgniarki do uzyskiwania tytułu magistra w tej dziedzinie, jak i zapewnić właściwe wykorzystanie w sektorze opieki zdrowotnej zdobytej w ten sposób przez pielęgniarki wiedzy i umiejętności. Nieodczonne jest także wprowadzenie w Polsce ścieżek kariery zawodowej w pielęgniarstwie, które pozwoliłyby na uporządkowanie kompetencji pielęgniarek w zależności od posiadanego wykształcenia, jak również dawałoby jasny sygnał społeczeństwu, współpracownikom, kandydatom do zawodu pielęgniarki, jakie są możliwości rozwoju oraz awansu zawodowego w tej profesji. ...” [8]

Pojawia się zatem szereg pytań dotyczących przyszłości zawodowej tak dużej grupy absolwentów studiów magisterskich, np. Jak wykorzystać potencjał intelektualny i doświadczenie zawodowe magistra pielęgniarstwa dla zmian, poprawy, ulepszenia funkcjonowania zawodu i całej ochrony zdrowia? Jakie są możliwości zmian organizacyjnych i kadrowych w systemie ochrony zdrowia aby magister pielęgniarstwa mógł realizować swoje cele i zadania? Jak umożliwić magistrów pielęgniarstwa prowadzenie badań naukowych w obszarach istotnych z punktu widzenia rozwoju zawodu i poprawy świadczeń. W jaki sposób przygotować pielęgniarki do wprowadzania do praktyki Międzynarodowej Klasyfikacji Praktyki Pielęgniarskiej (ICNP)?

Celem pracy jest próba określenia roli i miejsca magistra pielęgniarstwa we współczesnej ochronie zdrowia. Uzyskanie odpowiedzi na pytania szczegółowe, być może nakreśli kierunek dalszych badań w tym zakresie.

- jakie stanowiska pracy dla magistrów pielęgniarstwa preferują badani?
- które kompetencje winny być rozwijane w większym stopniu w trakcie studiów?
- jaki wpływ na wprowadzenie zmian w swoim miejscu pracy ma absolwent studiów magisterskich?

Materiał i metoda

Badania przeprowadzono w 2009 roku w grupie studentów studiów magisterskich pielęgniarstwa. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, w której użyto własnej konstrukcji kwestionariusza ankiety. Kwestionariusz ankiety zawierał pytania półotwarte, w których zastosowano jakościową kategoryzację odpowiedzi z kilkoma stopniami wyrażanej jakości i możliwością uzupełnienia odpowiedzi przez badanego oraz pytania otwarte, w których ankietowani mieli możliwość własnych wypowiedzi.

Wyniki badań

Badani w większości pracowali w szpitalu, na stanowisku pielęgniarki odcinkowej, z ponad dwudziestoletnim stażem. Ponadto ponad 1/5 badanych jeszcze nie podjęła pracy w zawodzie z powodu kontynuacji nauki na studiach magisterskich (Tab. 1.)

Tabela 1 Charakterystyka grupy badawczej

Miejsce pracy	Liczba (%)	Stanowisko	Liczba (%)	Staż pracy (w latach)	Liczba (%)
Szpital	64 (58,2)	Pielęgniarka odcinkowa	50 (45,5)	20 i więcej	32 (29,1)
POZ	10 (9,1)	Pielęgniarka zabiegowa	18 (16,4)	10 - 19	20 (18,2)
Poradnia specjalistyczna	8 (7,3)	Oddziałowa /koordynator	6 (5,4)	2 - 9	14 (12,7)
DPS	2 (1,8)	inne	10 (9,1)	do 1 roku	18 (16,4)
Nie pracuje	26 (23,6)	Nie pracuje	26 (23,6)	Nie pracuje	26 (23,6)
Razem	110 (100)	Razem	110 (100)	Razem	110 (100)

Na pytanie dotyczące motywu wyboru studiów magisterskich zdecydowana większość odpowiedziała, że powodem podjęcia studiów była chęć poszerzenia wiedzy, na drugim miejscu dla prawie połowy badanych były własne ambicje i aspiracje a perspektywa awansu zawodowego uplasowała się na trzecim miejscu. (tab. 2)

Tabela 2 Motywy wyboru studiów magisterskich

Motywy	I m	II m	III m
Chęć poszerzenia wiedzy	78 (70,9%)	22 (20,0%)	-
Możliwości awansu zawodowego	12 (10,9%)	16 (7,2%)	44 (40,0%)
Własne aspiracje	16 (7,2%)	50 (45,4%)	10 (9,1,2%)
Inne	4 (3,6.0%)	-	-
Brak odpowiedzi	-	22 (20,0%)	56 (50,1,0%)
Razem	110	110	110

Jeżeli chodzi o pytanie dotyczące stanowiska, które zdaniem badanych powinien pełnić magister pielęgniarstwa na pierwszym miejscu dla 41,8% badanych był to edukator pacjenta i jego rodziny, dla 14, 5% samodzielna praca/ indywidualny kontrakt, a dla 12,7% mentor – nauczyciel kształcenia praktycznego. Na kolejnych miejscach badani wskazali: lider w zakresie zdrowia w społeczności lokalnej oraz konsultant w różnych specjalizacjach pielęgniarstwa.

Interesujące jest również to, że pielęgniarki chcą mieć wpływ na kształcenie studentów w tym zawodzie jako mentor – nauczyciel kształcenia praktycznego. (tab. 3)

Tabela 3 Preferowane przez badanych stanowiska pracy dla magistrów pielęgniarstwa

	I m	II m	III m
edukator pacjenta i jego rodziny,	46 (41,8%)	28 (25,4%)	12 (10,9%)
lider w zakresie zdrowia w społeczności lokalnej,	8 (7,2%)	26 (23,6%)	14 (12,7%)
kierownik/przełożony/dyrektor	12 (10,9%)	6 (5,4%)	4 (3,6%)
menadżer, pracodawca	2 (1,8%)	2 (1,8%)	4 (3,6%)
członek zespołu ds. akredytacji i audytu	2 (1,8%)	6 (5,4%)	4 (3,6%)
mentor – nauczyciel kształcenia praktycznego,	14 (12,7%)	12 (10,9%)	18 (16,4%)
wykładowca nauk o zdrowiu, filozofii i teorii pielęgniarstwa,	-	16 (14,5%)	8 (7,2%)
badacz	-	2 (1,8%)	2 (1,8%)
konsultant w różnych specjalizacjach pielęgniarstwa,	4 (3,6%)	2 (1,8%)	18 (16,4%)
orzecznik w zakresie zapotrzebowania na opiekę osób niesamodzielnych	6 (5,4%)	-	4 (3,6%)
samodzielna praca/ indywidualny kontrakt	16 (14,5%)	2 (1,8%)	2 (1,8%)
Razem	110	110	110

Inne pytanie dotyczyło kompetencji, które winny być rozwijane w większym stopniu w trakcie studiów. Na pierwszym miejscu dla 38,2 % winny to być kompetencje dotyczące posługiwania się zaawansowaną wiedzą z obszaru nauk medycznych i pielęgniarstwa, dla 25,4% - świadczenia zindywidualizowanej opieki w zakresie pielęgniarstwa, a dla 12,7 % - organizowania i nadzorowania opieki pielęgniarstwiej.

Na kolejnych miejscach były to kompetencje organizowania i nadzorowania opieki pielęgniarstwiej, prowadzenie edukacji prozdrowotnej, nawiązywanie współpracy z członkami zespołu w zakresie doskonalenia jakości opieki, wdrażanie nowych metod, technik i rozwiązań organizacyjnych.

Natomiast zdobywanie kompetencji z zakresu identyfikowania obszarów podejmowania badań oraz uczestniczenia w badaniach wskazali tylko nieliczni.

Szczegółowe wyniki przedstawia tabela 4.

Tabela 4 Kompetencje, które zdaniem badanych winny być rozwijane w większym stopniu w trakcie studiów

Zakres kompetencji	I m	II m	III m
posługiwanie się zaawansowaną wiedzą z obszaru nauk medycznych i pielęgniarstwa,	42 (38,2%)	8 (7,2%)	8 (7,2%)
świadczenie zindywidualizowanej opieki w zakresie pielęgniarstwa,	28 (25,4%)	18 (16,4%)	6 (5,4%)
organizowanie i nadzorowanie opieki pielęgniarstwiej,	14 (12,7%)	32 (29,1%)	14 (12,7%)
nawiązywanie współpracy z członkami zespołu w zakresie doskonalenia jakości opieki,	12 (10,9%)	16 (14,5%)	16 (14,5%)
prowadzenie edukacji prozdrowotnej,	6 (5,4%)	8 (7,2%)	20 (18,2%)
wdrażanie nowych metod, technik i rozwiązań organizacyjnych,	6 (5,4%)	14 (12,7%)	16 (14,5%)
identyfikowanie obszarów podejmowania badań,	2 (1,8%)	2 (1,8%)	2 (1,8%)
uczestniczenie w badaniach,	-	4 (3,6%)	6 (5,4%)
inne	-	-	-
brak odpowiedzi	-	8 (7,2%)	22 (20,%)
Razem	110 (100%)		

W odpowiedzi na pytanie jak zmieni się/zmieniła się sytuacja zawodowa badanego po ukończeniu studiów prawie 42 % odpowiedziało, że nie zmieni się; 30 % nie wie czy coś się zmieni. Pozostali nie udzielili odpowiedzi na to pytanie.

Na pytanie jaki wpływ ma badana osoba na wprowadzenie zmian w swoim miejscu pracy po ukończeniu studiów magisterskich, tylko 3,6% badanych odpowiedziało że duży, 29,1% uznało, że ma średni wpływ. Natomiast 20,0,% badanych nie ma żadnego wpływu na wprowadzanie zmian, natomiast 23,7% nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie, gdyż jeszcze nie pracuje zawodowo. (tab. 5)

Tabela 5 Wpływ badanych po ukończeniu studiów magisterskich na wprowadzenie zmian w swoim miejscu pracy.

Siła wpływu badanych na wprowadzanie zmian w miejscu pracy	N (%)
Duży	4 (3,6%)
Średni	32 (29,1%)
Mały	16 (14,5%)
Brak wpływu	22 (20,0%)
Nikt nie pyta o zdanie i nie liczy się ze zdaniem	10 (9,1%)
Brak odpowiedzi	<u>26 (23,7%)</u>
Razem	110 (100%)

Na pytanie otwarte dotyczące zmian w miejscu pracy badani uznali, że zmiany te powinny dotyczyć zmian w organizacji pracy - 36 odpowiedzi (podział obowiązków, wyposażenie i reorganizacja stanowisk pracy, wdrażanie nowych procedur). Ponadto badani podawali kwestie dotyczące: poprawy współpracy w zespole, poprawy relacji interpersonalnych, zwiększenia możliwości doskonalenia zawodowego, zwiększenie samodzielności, zróżnicowanie odpowiedzialności,

Wnioski

Zdaniem badanych magister pielęgniarstwa powinien pełnić przede wszystkim stanowiska związane z szeroko pojętą edukacją zarówno pacjentów jak i ich rodzin oraz jako lider w zakresie zdrowia w społeczności lokalnej, a także jako nauczyciel kształcenia praktycznego.

Kompetencje, które winny być bardziej rozwijane w czasie studiów to są to kompetencje związane z umiejętnością posługiwania się zaawansowaną wiedzą z obszaru nauk medycznych i pielęgniarstwa, kompetencje organizowania i nadzorowania opieki pielęgniarstwa oraz prowadzenie edukacji prozdrowotnej.

Niepokojące jest to, że absolwent studiów magisterskich ma ograniczone możliwości wykorzystania swojej wiedzy i umiejętności we wprowadzaniu zmian w swoim miejscu pracy.

Piśmiennictwo

1. Paczkowska M., Stefańska W.: Satysfakcja pracodawców – elementem jakości kształcenia pielęgniarek. „Pielęgniarka i położna”. 2005, 1, s. 25.
2. Marzec A. i inni: Motywy kształcenia podyplomowego pielęgniarek i położnych. „Pielęgniarstwo XXI wieku”. 2005, nr 1/2(10/11) s. 131.
3. Ksykiewicz-Dorota A. Podsystem pielęgniarstwa. W: Zarządzanie w pielęgniarstwie. Ksykiewicz-Dorota A. (red.) Czelej, Lublin 2005.
4. Ksykiewicz-Dorota A. Zmiany w podsystemie pielęgniarstwa. W: Pielęgniarstwo polskie-pielęgniarstwem europejskim. Rogala-Pawelczyk G., Kubajka-Piotrkowska J., (red.) NIPiP, Warszawa 2006.
5. Evidence based medicine: what it is and what it isn't, BMJ 1996; 312: 71-72
6. Dz.U.10.128.864→ z dnia 16 lipca 2010 r. - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 lipca 2010 r. w sprawie limitów przyjęć na studia medyczne.
7. Rozporządzenie MNiSzW z 12 VII 2007 (załącznik nr 80) w sprawie zmiany standardów nauczania na poszczególnych kierunkach studiów.
8. www.ptp.na1.pl

TWORZENIE WARUNKÓW DLA ZDROWEGO I AKTYWNEGO ŻYCIA DLA OSÓB STARSZYCH WYZWANIEM DLA POLITYKI SPOŁECZNEJ UNII EUROPEJSKIEJ

Bożena Zboina¹, Helena Kadučáková², Halina Król³, Anna Pacian⁴, Barbara Ślusarska⁴, Ewa Makiela³

¹Faculty of Public Health and Pedagogy University of Business and Enterprise
in Ostrowiec Świętokrzyski, Poland

²Catholic University in Ruzomberok, Faculty of Health, Slovakia

³Faculty of Health Sciences of Jan Kochanowski University in Kielce, Poland

⁴Faculty of Public Health of the Medical University of Lublin, Poland

Introduction

Since the 90s in Poland long - term care has been the domain of social welfare for people with limited ability of self - care. In the whole country appeared a network of units from stationary daily support to specialist social homes. Only few of them were non -state organizations (mainly church donated) and they worked for social welfare. Home care was organized in a form of care service. The current socio - demographic situation in Europe challenges Europe, as well as Poland. In 1990 people aged 65 and over constituted 10 % (10, 2%) which, according to UN, equaled Poland's advance "demographic old age". According to a survey, 60 % of elderly people (1, 5 mln) require help and aid from others, 700 000 need constant care. In recent years the number of disabled elderly people has increased. Should this tendency be preserved, in 2020 there will be 3, 6 mln of them, as Central Statistical Office in Poland says.

Health condition of Poles is worse than of other European Union members. A WHO report, from the years 2000 - 2001, says that the rate of an average life span in good health for Poles is 64, 3 years(62,1 for male and 66,6 for female), which is about 6,1 years shorter than in other EU countries.

What is more, elderly people are the most difficult and expensive patients in health care due to their social, economic, health and psychical problems, which appear when taking care of them. Multi - morbidity accompanies the old age. Remaining independent constitutes the most important issue for an elderly person, since it guarantees a good quality of their lives. Making a decision to abandon one's surrounding and living in an institution is perceived by a majority as forced, dramatic and final.

The reform of health care, taking place in Poland for several years, bore fruit of restructuring, among others, hospital services. It brought about a demand for various long -

term medical care, both stationary and at patients' homes. The development of long - term care has become one of the most relevant aims of Poland's health policy.

Aim

Taking all the above facts into consideration, the aim of the research was to establish a subjective evaluation of bio - psycho - social factors, crucial for shaping the quality of lives of elderly people being taken care of. The subjective evaluation estimates the hierarchy of the factors with respect to their importance for the quality of life.

Material and method

The research was done in Świętokrzyskie Province. It covered 243 elderly people, all living in long - term care homes. The average age was 72, 3 years. The main care services' receivers were women (68, 72 %), men constituted 31, 28 % of the whole group. People with health problems are qualified for such units. According to their self evaluation 72, 11 % of the respondents consider themselves ill; 82, 67 % of the elderly people mentioned pain as the reason for limiting their functioning abilities.

The international WHOQOL-bref test was used for the test; it enables to receive a profile of the quality of life in four dimensions: physical, psychological, social and environmental. The following factors determined the choice of the WHOQOL-bref test to evaluate the quality of lives of elderly people:

1. The test is short and comprehensible, easy to apply in a population with possible receptive limitations due to their old age.
2. It possesses very good psychometric criteria: high internal cohesion (Cronbach – alfa = > 0, 65-0, and 95), accuracy and reliability In comparison with WHOQOL-100.
3. Possibility of applying and comparing the results of the tests conducted in various countries

The statistic analysis was conducted by the means of applying a statistic packet Statystica4.3. The statistic dependence was verified with the Chi 2, the amount of relationship between variables was measured with Ch. Spearman (Rs) importance correlation rates. The critical correlation level was assumed $p < 0, 05$.

Results

Having analysed various definitions of quality of life one assumed for empirical research the one by WHO, according to which it is: "the way of perceiving one's life in cultural life and the value system in which ones exists, combined with one's aims, expectations, standards and worries; this is a vast concept, influenced by physical, psychical and social relations, degree of dependence and attitude to the surrounding world".

One tested how elderly people in long - term care units evaluate their life satisfaction. The average mark in a five - degree scale was ($\bar{x} = 3,34$, $SD=0,86$) for men and ($\bar{x}=3,61$, $SD=0,82$) for women. The level of life satisfaction depends on one's sex ($p<0,05$; $VC=0,17$; $Rs=0,15$), women were satisfied more often than men (40% of female respondents 12, 23 % male). Unlike sex, age is not a differentiating factor. Marital status is another factor differentiating one's life satisfaction ($p<0,05$, $VC=0,22$). It is mentioned by widows and widowers 23, 35%; maidens and bachelors 13, 66%, only 7, 93 % of married people and 7, 05 % divorced share this opinion.

Health test show a very bad condition of elderly people. The average mark in a five - degree scale is $\bar{x} = 2,73$; $SD=1,0$ for men and $\bar{x} \bar{x}=2,93$; $SD=1,0$ for women. Sex does not influence the evaluation of health. The subjective evaluation depends on age ($p<0,01$; $VC=0,20$). The majority of negative opinions appeared in the oldest group over 75 years - 20, 52 %. The results of the research were analysed in order to test the bio - psycho - social factors shaping one's quality of life in long - term care units. Four dimensions were analysed, identified according to WHOQOL structure. Physical dimension was the first to be tested. Considering health and taking into account low evaluation one may talk about elderly people's condition. Pain in 34, 20 % of tested people considerably limited activities. It also influenced the everyday life. The dependency is marked by high statistic importance ($p<0,001$, $VC=24$, $Rs=-0,40$), the correlation is negative. Further on, more attention ought to be paid to a deteriorated ability to move. Every third woman and every fifth man complained about that. It was proved that difficulty in moving negatively influences the quality of lives of elderly people. Locomotive ability constitutes one of the statistically relevant factors in life quality evaluation ($p<0,05$, $VC=18$; $Rs=0,24$). The respondents with no moving problems estimate it as a good one (53, 74 %), and they are satisfied with their lives quality. The percentage of elderly people leading a normal life is almost twice lower than of the ones with locomotive ability problems. Those results may partially prove the needs which become intensified with age. The functional need requiring activity and action weakens with age. The needs of passive - all centric type become stronger; they cover the need of acceptance, seeking for medical advice, subordination and inferiority. In the discussed research it was noticed that the respondents are bound to be accepted by others and themselves, which shows functional isolation, where people aim at perceiving the position of dependence.

In psychological dimension of life quality any negative emotional condition influences well - being and is a subjective measure reflecting the state in one's life situation. In the research the frequency of bad mood situations has a relevant influence on feeling life satisfaction ($p<0,001$, $VC=0,25$). The statistic analysis of the above showed a negative direction ($Rs = -0,37$).It proves that the increase in negative emotions lowers life satisfaction.

Fear as an emotional state felt as unpleasant mood (anxiety, worry) may considerably interfere a patient's well - being in any life sphere.

Social support for elderly people means preventing them from the loss of social relations and growing isolation, which lead to losing social identity. 54, 39% of the respondents were happy for social support, 12, 55 % were pleased with it. Age, as a demographic factor, does not statistically influence the dependence on friends' support, and yet it shows that people aged 75 and over are more often not satisfied with the received support. Every fourth respondent gave such an answer. It ought to make an important indicator for the therapists, since this group is the biggest one in the unit. They require more attention not to make them feel aliened.

Among other social conditions statistically relevant ($p < 0,001$) there are safety, financial condition, current information, spare time, access to medical care. In the research those factors were analysed in the environmental area. It was done to prove that long - term care serves their duties for elderly people. Assuming team long - term fulfilling complex human needs, the subject for analysis will be medical services, appointments to doctors, nurse services, rehabilitation, social work, all that constitute the process of geriatric area in care units. Team work is assumed to include simultaneous services of long - term care practitioners (doctors, nurses, rehabilitants and social workers) for the sake of the respondents, which constitute the whole medical care. The received data shows that elderly people identify normal functioning with medical treatment. 60, 51 % of the respondents gave that answer ,only 4, 72 % think treatment does not influence their health. The results show that both women and men seek for improvement of their health in medical treatment, care and rehabilitation. The analysis of the statistic data proves that the access to medical care in long - term care units does influence the well - being of elderly people ($p < 0,001$; $V_c = 0,20$; $R_s = -0,32$) and the improvement of functioning in the environment and the correlation remains negative.

On the basis of the research it may be concluded that the development of long - term care aimed at elderly people and the bio - psycho - social factors ought to be helpful in practical problem solving, performed by the geriatric care personnel, who may constitute a model of integrated cooperation of a multidiscipline team perceiving an elderly person holistically and in this way shaping the feeling of life quality.

Bibliography

1. BIEŃ B., WOJSZEL B., WILMAŃSKA J., SIENKIEWICZ J., *Starość pod ochroną: Opiekunowie Rodzinni Niepełnosprawnych Osób Starych w Polsce. Porównawcze, Studium Środowiska Miejskiego i Wiejskiego*, Kraków 2001, s. 80.
2. Psycholgi 1999, nr 18 (5), s. 495-505.
3. PĘDICH W. (red.), *Seniorzy w społeczeństwie Europy XXI wieku*, Białystok 2001. Szatr-Jaworska B., *Ludzie starzy i starość w polityce społecznej*, Warszawa 2000, s. 50. Synak B. (red.), *Polska starość*, Gdańsk 2003.
4. World Health Organization, *The quality of life and health of the people, A WHO study on the Eve of the Third Milenium*, Departament of Mental Health, Genewa 1993.
5. WHOQOL Group, *Development of the Word Heath Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment*, *Psychological Medicine* 1998, nr 28, s. 551-558.
6. ZBOINA B., NOWAK-STARZ G., (red) *Starość-obawy, nadzieje, oczekiwania. Wybrane zagadnienia z gerontologii*, Ostrowiec Św. 2009
7. ZBOINA B. *Jakość życia osób starszych*, Ostrowiec Św. 2008

e-mail: bozenazboina@poczta.fm

TRANSFORMACJA KSZTAŁCENIA PIELĘGNIAREK W POLSCE NA PRZYKŁADZIE WYDZIAŁU NAUK O ZDROWIU UNIWERSYTETY HUMANISTYCZNO- PRZYRODNICZEGO JANA KOCHANOWSKIEGO (UJK) W KIELCACH

Grażyna Nowak-Starz, Stanisław Głuszek, Monika Szpringer, Dorota Kozieł, Małgorzata Markowska, Edyta Naszydlowska, Małgorzata Kaczmarczyk, Kazimiera Zdziebło, Renata Stępień, Elżbieta Kamusińska

Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego (UJK) w Kielcach

Największe zmiany w systemie kształcenia pielęgniarek w Polsce dokonują się od roku 2000, a celem ich jest podniesienie poziomu edukacji zawodowej pielęgniarek oraz dostosowanie kształcenia do standardów europejskich. Od tego roku kształcenie pielęgniarek odbywa się tylko i wyłącznie na poziomie szkoły wyższej. Kształcenie podstawowe w zawodzie dające tytuł licencjata pielęgniarki i uprawniające do uzyskania prawa wykonywania oraz podjęcia pracy na stanowisku pielęgniarki realizowane jest przez 3-letnie studia licencjackie w uczelniach akademickich i wyższych szkołach zawodowych. Absolwenci studiów licencjackich mają szansę kontynuacji nauki na studiach drugiego stopnia tj. 2-letnich studiach dających możliwość uzyskania tytułu magister pielęgniarstwa.

Pierwsza szkoła średnia dla pielęgniarek na terenie województwa świętokrzyskiego rozpoczęła działalność **1 czerwca 1950 roku w Kielcach**. Była to Państwowa Szkoła Pielęgniarska.

Do szkoły pielęgniarstwej przyjmowane były kandydatki po ukończeniu dziewięciu klas szkoły ogólnokształcącej; nauka trwała dwa lata i była podzielona na następujące po sobie cykle nauczania teoretycznego i praktycznego. Naukę w szkole kończył egzamin dyplomowy.

W pierwszych latach szkoła mieściła się w barakach ponemieckich, a w 1953 roku oddano do użytku obecny budynek.

W 1961 roku szkołę przekształcono w czteroletnie Liceum Pielęgniarstwa, a w 1962 roku w pięcioletnie Liceum Medyczne. Praca dydaktyczna odbywała się w podziale na semestry. Plan nauczania obejmował grupy przedmiotów ogólnokształcących, zawodowych i praktyczną naukę zawodu.

Naukę w szkole kończył egzamin dojrzałości z przedmiotów ogólnokształcących oraz egzamin dyplomowy z przedmiotów zawodowych. Absolwentki liceum otrzymywały tytuły pielęgniarek dyplomowanych wraz ze świadectwem maturalnym uprawniającym do składania egzaminów na wyższe uczelnie.

Kadrę dydaktyczną tworzyły wyróżniające się absolwentki szkoły, które podnosiły swoje wykształcenie i kwalifikacje na studiach wyższych, szkoleniach i kursach.

W latach 1979 -1997 roku funkcjonował Zespół Szkół Medycznych w Kielcach, w skład którego wchodziły: 5-letnie Liceum Medyczne i 2-letnie Medyczne Studium Zawodowe.

Do Liceum Medycznego nadal rekrutowano uczennice, które ukończyły ośmioklasową szkołę podstawową, a do Studium Medycznego przyjmowano słuchaczki z wykształceniem średnim.

Kształcenie w Liceum Medycznym zostało zakończone w czerwcu 1996 roku.

W okresie 1997 - 2000 roku pielęgniarki kształcono w Medycznym Studium Zawodowym im. Jadwigi Łżyckiej, które od 1 września 2000r. przekształcono w Policealną Szkołę Medyczną im. J. Łżyckiej. Jednym z kryteriów przyjęcia do szkoły było świadectwo dojrzałości, a nie jak dotychczas świadectwo ukończenia szkoły średniej.

Wraz z transformacją systemu kształcenia pielęgniarek i położnych w Polsce w roku akademickim 2001/2002 uruchomiono trzyletnie studia licencjackie na kierunku Pielęgniarstwo w Instytucie Kształcenia Medycznego Wydziału Pedagogicznego i Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej.

Spowodowało to zakończenie kształcenia policealnego pielęgniarek. Kadra dydaktyczna Szkoły Policealnej stała się główną grupą nauczycieli praktycznego kształcenia studentów.

W roku 2002 Wydział Pedagogiczny przekształcono w Wydział Pedagogiczny i Nauk o Zdrowiu, a 29 września 2005 roku Decyzją Ministra Edukacji Narodowej, utworzono Wydział Nauk o Zdrowiu (WNoZ).

Rada Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach w czerwcu 2009 roku wystąpiła do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów o przyznanie prawa do nadawania stopnia naukowego **doktora w zakresie Nauk o Zdrowiu** i 26.10.2009 Centralna Komisja przyznała te uprawnienia.

Pierwszym dziekanem Wydziału Nauk o Zdrowiu został prof. zw. dr hab. Waldemar Dutkiewicz, a od 11 maja 2007 roku dziekanem jednostki jest prof. zw. dr hab. n. med. Stanisław Głuszek.

Funkcje prodziekanów pełnią: prodziekan ds. studiów stacjonarnych - prof. nadzw. dr hab. Grażyna Nowak-Starz; prodziekan ds. studiów niestacjonarnych - dr n. med. Dorota Kozieł (do 16.11.2009 - prof. nadzw. dr hab. Monika Springer); prodziekan ds. ogólnych - dr n. med. Jarosław Matykiewicz

W strukturze Wydziału Nauk o Zdrowiu obecnie funkcjonują następujące Instytuty:

- Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa – kierunek Pielęgniarstwa i Położnictwo - studia licencjackie i magisterskie,
- Instytut Fizjoterapii - kierunek Fizjoterapia - studia licencjackie i magisterskie,
- Instytut Zdrowia Publicznego – kierunek Zdrowie Publiczne - studia licencjackie i magisterskie, kierunek Ratownik Medyczny - studia licencjackie.

W skład Instytutu Pielęgniarstwa i Położnictwa wchodzi następujące zakłady: Zakład Anatomii Prawidłowej i Funkcjonalnej; Zakład Fizjologii i Patofizjologii; Zakład Chirurgii i Pielęgniarstwa Chirurgicznego z Pracownią Badań Naukowych; Zakład Chorób Wewnętrznych, Kardiologii i Pielęgniarstwa Internistycznego; Zakład Pediatrii, Pielęgniarstwa Pediatricznego i Społecznego; Zakład Perinatologii i Pielęgniarstwa Ginekologiczno-Położniczego; Zakład Profilaktyki w Ginekologii i Położnictwie; Zakład Onkologii i Pielęgniarstwa Onkologicznego; Zakład Umiejętności Pielęgniarskich i Organizacji Pracy.

Ponadto Uniwersytet ma podpisaną umowę na prowadzenie kształcenia praktycznego z Wojewódzkim Szpitalem Zespolonym i Świętokrzyskim Centrum Onkologii (Kliniczny Oddział Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Endokrynologicznej; I Kliniczny Oddział Kardiologii; II Kliniczny Oddział Kardiologii; Kliniczny Dział Chirurgii Głowy i Szyi; Kliniczny Dział Ginekologii Onkologicznej) oraz innymi placówkami ochrony zdrowia na terenie miasta.

W skład Instytutu Fizjoterapii wchodzi następujące zakłady: Zakład Patobiomechaniki; Zakład Neurologii, Rehabilitacji Neurologicznej i Kinezyterapii; Zakład Medycyny Fizykalnej; Zakład Rehabilitacji w Schorzeniach Narządu Ruchu; Zakład Terapii Manualnej; Zakład Rehabilitacji Narządu Słuchu i Równowagi

W skład Instytutu Zdrowia Publicznego wchodzi następujące zakłady: Zakład Profilaktyki Chorób Układu Krążenia; Zakład Profilaktyki Społecznej; Zakład Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów; Zakład Badań Wieku Rozwojowego; Zakład Profilaktyki Chorób Przewodu Pokarmowego; Pracownia Pedagogiki i Dydaktyki Medycznej.

Od roku 2006 Wydział Nauk o Zdrowiu pozyskuje środki unijne na kształcenie pielęgniarek i położnych - projekt unijny nr: Z/2.26/II/2.1/22/06 ***Studia podwyższające kwalifikacje pielęgniarek i położnych***, współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Tab. 1. Liczba studentów WNoZ w roku akademickim 2010/11

L.p	Kierunek	Liczba studentów 2010/11	
		I ^o	II ^o
1.	Fizjoterapia	418	401
2.	Pielęgniarstwo	225+310*	392
3.	Położnictwo	86+110*	120
4.	Zdrowie publiczne	179	72
5.	Ratownictwo medyczne	129	-
	Razem	1457	985
		2442	

* Studia podwyższające kwalifikacje pielęgniarek i położnych – ***tzw. Studia pomostowe*** - projekt unijny współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Aktualnie kadre naukową Wydziału Nauk o Zdrowiu stanowi 26 samodzielnych pracowników nauki, w tym 23 z dziedziny nauk medycznych, 3 z dziedziny nauk humanistycznych i nauk o kulturze fizycznej.

Na Wydziale Nauk o Zdrowiu prowadzona jest znacząca działalność badawczo - naukowa. Ze względu na medyczną specyfikę Wydziału przeważają prace kliniczne oparte na doświadczeniach nabytych w czasie rozległej lekarskiej działalności, a także prace doświadczalne wykorzystujące nowoczesne zdobyte techniki.

Projekty badawcze dotyczą: profilaktyki onkologicznej raka jelita grubego, raka szyjki macicy, raka piersi; badań klinicznych w zakresie raka żołądka, mięsaków przewodu pokarmowego (GIST); profilaktyki chorób układu krążenia; profilaktyki chorób neurologicznych; epidemiologii zakażenia HCV, przebiegu klinicznego, następstw WZWC oraz różnych problemów leczenia przeciwwirusowego HCV.

W wyniku starzenia się społeczeństwa konieczny jest rozwój specjalności z zakresu zdrowia publicznego a tym samym prowadzenia w tym zakresie prac badawczych. W tym obszarze prowadzone są badania: dotyczące jakości życia chorych (stomia, mastektomia); problematyki starości, osób niepełnosprawnych; uzależnień;

Kierunki rozwoju naukowego dotyczą również fizjoterapii. Są to badania: nad leczeniem usprawniającym schorzenia narządu ruchu; profilaktyki oraz działań odtwórczych w zakresie narządu ruchu; niwelowania niepełnosprawności. Badania nad problemami psychologicznymi i społecznymi ludzi niepełnosprawnych obejmujące: fizjologiczne i metodyczne podstawy sportu; wpływ sportu na rehabilitację kompleksową osób niepełnosprawnych; badania nad rozwojem psychoruchowym dzieci i młodzieży oraz badania dotyczące usprawniania psychoruchowego dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym; wpływ aktywności fizycznej, czynników środowiskowych i społeczno ekonomicznych na rozwój morfofunkcjonalny dzieci i młodzieży; zastosowania nowych metod fizjoterapeutycznych w dysfunkcjach stawu kolanowego, biodrowego nowe kierunki neurorehabilitacji.

Wyniki badań naukowych pracownicy mogą publikować w wielu znaczących krajowych i zagranicznych czasopismach naukowych oraz w rodzimym czasopiśmie naukowym prowadzonym na Wydziale – „Studia Medyczne”. Jest to jedyne pismo na Uniwersytecie indeksowane na liście Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSzW) - punktacja = 2,00. Publikacja indeksowana jest również w Index Copernicus: ICV (2006) = 2,54; ICV (2007) = 2,91; ICV (2008) = 3,80; ICV (2009) = ??,80.

Plany i zamierzenia:

1. Zintensyfikowanie badań naukowych, publikacje w dobrych czasopismach,
2. Utworzenie kierunku lekarskiego
3. Uprawnienie habilitacyjne z dziedziny nauk o zdrowiu
4. Uprawnienia do doktoryzowania z zakresu nauk medycznych

AGRESIVNÍ CHOVÁNÍ PACIENTŮ VE ZDRAVOTNICKÉM ZAŘÍZENÍ

Lada Cetlová, Vlasta Dvořáková

Vysoká škola polytechnická Jihlava, Katedra zdravotnických studií, ČR

Souhrn

V současné době stoupá agresivita pacientů, jejich příbuzných i návštěvníků ve zdravotnických zařízeních. Agresivní osoba se chová nevyzpytatelně. Personál je postaven před složitou situaci a poukazuje na ohrožení své bezpečnosti i bezpečnosti ostatních hospitalizovaných pacientů.

Abstrakt

Agresivita a násilí ve zdravotnických zařízeních jsou poměrně aktuálním problémem v České republice. Agrese pacientů má mnoho vyvolávajících faktorů, např. frustraci, nespokojenost, onemocnění. Agresivní pacient se chová nevyzpytatelně a může vážně zranit zdravotníka, jiného pacienta nebo sebe. Cílem výzkumu bylo zjistit jakým typem agresivity a na kterých oddělení se zdravotničtí pracovníci setkávají. Respondenti byli zdravotničtí pracovníci v kategoriích lékař, sestra, sanitář a sanitářka jmenovaných oddělení.

Doporučení pro zdravotnické pracovníky, která byla následně vypracována, mohou pomoci snížit projevy agresivního chování pacientů a mohou pomoci správně se vyrovnat s těmito zátěžovými situacemi. Doporučení :

Kontinuální vzdělávání zdravotnických pracovníků – kde zdůrazňujeme důležitost významu seminářů a kurzů.

Klinický psycholog - je součástí zdravotnického týmu a správnými intervencemi udává směr zdravotnickým pracovníkům v komunikačních dovednostech.

Využití signalizačního systému k přivolání pomoci a zajištění bezpečnostní agentury.

S agresivním chováním pacientů se zdravotníci setkávají i několikrát za měsíc. Častěji v ambulantních provozech než na lůžkových odděleních. Projevy agresivního chování se nejčastěji projevuje verbálně, formou nadávek a urážek. Méně často se setkávají s agresí brachiální. Ta však je brána jako ta nejzávažnější a budí v očích zdravotnických pracovníků největší obavy.

Z našeho průzkumu je zřejmé, že značná část zdravotníků má již mnohaleté zkušenosti s agresí a proto, i když mají k těmto situacím vypracovaný standard, využívají častěji svých zkušeností nebo zkušeností převzatých od kolegů.

Klíčová slova: Agresivní chování. Pacient. Zdravotnický pracovník.

Abstract

Aggressiveness and violence in medical facilities represent relatively actual problem in the Czech Republic. Aggression of the patients has a lot of inductive factors e.g. frustration, dissatisfaction, sickness. Aggressive patient behaves unpredictably and can seriously hurt medics, other patients or himself/herself. The goal was to find out what type of aggressiveness the medics meet with and at what departments. Respondents were medics in the category of doctor, nurse, ambulance attendant in each named department.

Suggestions for medical staff which were consequently applied can help to decrease signs of aggressive behavior of patients and in the same time can serve as a help for medical staff to correctly face up these stress situations. It is about:

Continuous education of medical staff – where we put stress on importance of seminars and courses.

Clinical psychologist – it is a part of a medical team and with correct interventions gives the directions to medical staff in communication skills.

Usage of signalization system to call the help and to secure the safety agency.

The medical staff meets with the aggressive behavior of the patients several times in a month. More often they see it in ambulatory operations than in bed departments. Signs of aggressive behavior are most often shown verbally, in a form of swearing and insulting. Less often they meet with brachial aggression. But this one is considered to be the most serious one and raise the most concerns for the medical staff.

It is obvious from our research that a lot of medics have many years experience with aggression and thus, even that they have the standards these situations; they more often use their experience or experience of their colleagues.

Key words: Aggressive behavior. Patient. Medical employee.

Úvod

Agresivita a násilí ve zdravotnických zařízeních jsou poměrně aktuálním problémem. Agrese pacientů má mnoho vyvolávajících faktorů, např. frustraci, nespokojenost, povahové rysy, poškození mozku či jiná onemocnění. Mnohdy jde o pocity pacientů z nedostatečně poskytnuté zdravotní péče a nežádka bývá příčinou alkohol nebo požití omamné látky. Agresivní pacient může vážně zranit zdravotníka, jiného pacienta, sám sebe nebo svým destruktivním chováním může zničit vybavení zdravotnického zařízení.

Je zřejmé, že péče o agresivního pacienta je velice náročná a je doprovázena psychickou a fyzickou zátěží. Tento problém je v již v mnoha nemocnicích sledován a hlášen systémem tzv.: „Sledování mimořádných /nežádoucích událostí“. Patří k nim ohrožení zaměstnance, zranění pacienta jiným pacientem, sebepoškození, sebevražedný pokus.

Průzkum

V provedeném průzkumu jsme zjišťovali jakým typem agresivity se zdravotničtí pracovníci setkávají. Zda mají dostatečné znalosti ve zvládnutí agresivního pacienta a také jakou mají podporu u svých vedoucích pracovníků v řešení těchto mimořádných/ nežádoucích událostí. Respondenti byli zdravotničtí pracovníci, kteří pracují na dvou základních odděleních chirurgickém a interním, jak v ambulantní části tak lůžkové. Výběr osob byl v kategoriích lékař/ka, sestra, sanitář/ka jmenovaných oddělení. Celkem bylo rozdáno 240 dotazníků v nemocnicích Havlíčkův Brod, Třebíč a Jihlava. Dotazník měl 25 otázek a návratnost z jednotlivých oddělení byla 100 %.

Hypotéza 1 Předpokládáme, že k agresivnímu chování dochází častěji na příjmových ambulancích než na odděleních.

Provedli jsme porovnání četnosti agresivního chování na chirurgických ambulancích proti chirurgickým lůžkovým oddělením. Z výsledků analýzy vyplývá, že několikrát za týden se s agresí v chirurgických ambulancích setkala 62 % zdravotníků a 38 % na chirurgických lůžkových odděleních. S agresivním chováním několikrát za měsíc se setkala 52 % zdravotníků na chirurgických ambulancích a 49 % na chirurgických lůžkových odděleních. Několikrát za rok se s agresivním chováním setkala 39 % respondentů na chirurgických ambulancích a 61 % na chirurgických lůžkových odděleních.

Posouzení četnosti agresivního chování na interních ambulancích proti lůžkovým oddělením vyplývá, že několikrát za týden se 75 % respondentů setkala s agresí na interních ambulancích a 25 % respondentů na interních lůžkových odděleních. S agresivním chováním několikrát za měsíc na interních ambulancích se setkala 52 % oslovených a 48 % respondentů na interních lůžkových odděleních. Několikrát za rok se setkala agresivním chováním 43 % zdravotníků na interních ambulancích a 57 % dotazovaných na interních lůžkových odděleních.

Celkově lze z výsledků vyhodnotit, že častěji se s agresivním chováním pacientů setkává personál na ambulancích a to jak na chirurgických, tak interních. Na lůžkových odděleních se naopak s agresivním chováním setkávají méně často. Příčinou této skutečnosti je, že ambulance jsou prvním místem nemocnice, kam pacient přichází s obavou, co se s ním bude dít, je často ve špatném zdravotním stavu, což může být příčinou agresivního chování. Na lůžková oddělení se dostává až po prvním залечení a plné informovanosti o svém zdravotním stavu a postupu léčby. Zde můžeme konstatovat, že **hypotéza se potvrdila.**

Hypotéza 2 Předpokládáme, že agresivní chování se častěji projeví verbálně než brachiálně.

Porovnávali jsme verbální a brachiální typ agrese v ambulancích chirurgických a interních proti lůžkové části těchto oddělení. Z analýzy vyplývá, že 78 % respondentů se nejčastěji setkala s verbální agresí v prostorách ambulančí. Pouze 22% dotazovaných uvedlo častější brachiální typ agrese ze strany pacientů. Na lůžkových odděleních také respondenti uvedli větší množství verbální agrese zaměřené vůči nim a to v 82 %. Převažující typ brachiální agrese činilo u 19 % oslovených respondentů.

Pro detailnější vyhodnocení hypotézy jsme provedli porovnání typu agrese v jednotlivých ambulancích zkoumaného vzorku. Z analýzy vyplývá, že v chirurgických ambulancích, což je 83 % respondentů se častěji setkala s verbální agresí a 27 % s agresí brachiální. Na interních ambulancích výsledky byly obdobné. V 73 % se respondenti setkali s verbální agresí. S agresí brachiální se setkala 17 % dotazovaných.

Stejně porovnání jsme provedli u skupiny zdravotnických pracovníků na lůžkových odděleních. Zde byly výsledky podobné, jako v ambulantních provozech. S verbální agresí pacientů se setkala 81 % respondentů na chirurgických lůžkových odděleních a 82 % respondentů na interních lůžkových odděleních. S brachiální agresí se na chirurgických odděleních setkala 19 % oslovených zdravotníků. Na interních lůžkových odděleních se s brachiální agresí setkala 18 % respondentů. S verbální agresí se setkali respondenti mnohem častěji na všech dotazovaných odděleních než s agresí brachiální. Konkrétně s brachiální agresí se nejčastěji setkali zdravotničtí pracovníci na chirurgických ambulancích. Častěji zde ošetřují pacienty pod vlivem alkoholu nebo omamných látek, u kterých je toto agresivní chování typické. Přesto i zde je převaha verbální agrese. **Tato hypotéza se potvrdila.**

Hypotéza 3 Předpokládáme, že personál využívá ke zvládnutí agresivního pacienta vlastních zkušeností i zkušeností kolegů než využití standardu.

Porovnávali jsme jakým způsobem respondenti zvládají agresivní chování pacientů, zda využívají častěji vlastních zkušeností, zkušeností svých kolegů nebo se řídí standardem. Na chirurgických ambulancích 37 % respondentů se řídí standardem. Zkušeností kolegů nebo vlastních využívá 63 % zdravotníků. Na interních ambulancích využívá zkušeností vlastní nebo kolegů 73 % oslovených a standardem se řídí 27 %. Na chirurgických lůžkových odděleních pouze 18 % zdravotníků využívá standardu. Vlastních zkušeností nebo zkušeností kolegů využívá 82 % respondentů. Na interních lůžkových odděleních využívá standardu 25 % zdravotníků. Zkušeností svých nebo kolegů využívá 75 % oslovených. Z výsledků průzkumu je patrné, že zdravotničtí pracovníci častěji využívají ke zvládnutí agresivního pacienta zkušeností svých a kolegů než standardu. Pokud se zdravotničtí pracovníci setkávají častěji s agresivními pacienty, řídí své jednání podle zkušeností, které již získali a prakticky vyzkoušeli. **Hypotéza 3 se tímto potvrdila.**

Hypotéza 4 Předpokládáme, že agresivní pacient ohrožuje častěji své okolí než sebe.

Při porovnávání ohrožení agresivním pacientem respondenti nečastěji uvedli jako největší nebezpečí poranění personálu na ambulancích a to ve 37 %. Nebezpečí vůči ostatním pacientům uvedlo 24 % zdravotníků. 18 % oslovených uvedlo, že agresor je nebezpečný sám sobě. Na lůžkových odděleních byly výsledky podobné, 35 % dotazovaných považuje za největší nebezpečí poranění personálu. Nebezpečí pro ostatní pacienty uvedlo 30 % oslovených. Nebezpečí pro samotného agresora uvedlo 12 % respondentů.

Pokud jsme porovnali pouze nebezpečí pro personál a ostatní pacienty proti auto-agresivnímu chování pacienta a tím nebezpečí vůči sobě z analýzy vyplynulo, že na ambulancích vidí největší problém v poranění personálu nebo ostatních pacientů 78 % respondentů. Pouze 22 % respondentů ambulantních provozů vidí nebezpečí ve vlastním poranění samotného agresora. Na lůžkových odděleních byly výsledky šetření podobné. Nebezpečí pro personál a okolí zaznamenalo 85 % respondentů a možné sebepoškození agresivního pacienta uvedlo 15 % dotázaných.

Z výsledků průzkumu je patrné, že agrese ze strany pacienta je častěji vedena vůči svému okolí a jen zřídka je zaměřena vůči sobě. Respondenti označují za největší riziko ohrožení zdravotnických pracovníků a ostatních pacientů. V praxi tato rizika jsou právě ta, která vyvolávají u zdravotnických pracovníků řadu negativních emocí. **Hypotéza se potvrdila.**

Hypotéza 5 Předpokládáme, že personál dostatečně využívá nabízených seminářů k problematice zvládání agrese.

Při hodnocení dotazníku jsme zjistili, že 88 % pracujících na chirurgických a interních ambulancích má možnost zúčastnit se seminářů. Na lůžkových odděleních má tuto možnost přibližně 74 % respondentů. 12 % respondentů na ambulancích a 26 % na lůžkových odděleních odpovědělo, že možnost účastnit se seminářů nemá.

Při porovnání využití seminářů na téma agresivní pacient na ambulancích tuto možnost využilo 34% dotázaných, i přesto že mají možnost využít seminářů jich 66% uvedlo, že této nabídky nevyužili. Na lůžkových odděleních se zúčastnilo semináře na dané téma pouze 31% respondentů a přibližně 69% také této nabídky nevyužilo.

Z výsledků průzkumu je patrné, že i přes velkou možnost využití nabízených seminářů na téma agresivní pacient, tuto možnost využilo pouze malé procento respondentů. Přibližně stejné procento personálu z ambulančí i lůžkových oddělení. Myslíme si, že zdravotníci navštěvují raději kurzy s odbornou tematikou bližší jejich oboru i přesto, že agresivní chování pacientů se vyskytuje čím dál častěji. **Hypotéza se nepotvrdila.**

Doporučení pro praxi

Z pohledu zdravotnického pracovníka jsme vypracovali doporučení, která by mohla snížit projevy agresivního chování pacientů a zároveň pomohla zdravotnickým pracovníkům správně se vyrovnat s těmito zátěžovými situacemi.

Kontinuální vzdělávání zdravotnických pracovníků

Vzhledem k celospolečenskému nárůstu agrese pacientů navrhujeme včlenit do kvalifikačního studia zdravotnických pracovníků semináře s tematikou zabývající se agresí a přístupem k agresivnímu a nespolupracujícímu pacientovi. Lze využít kurzů zaměřených na dovednosti komunikace s agresivním pacientem. Kurzy probíhají pod dohledem kvalifikovaného lektora.

K základním bodům kurzu patří:

1. Teoretická část, která zahrnuje vysvětlení filozofie sebeobrany, seznámení se s prvky bojového umění. Důraz je kladen na mentální kontrolu sebe sama a útočníka i jak předcházet napadení a úspěšně zvládnout komunikaci s agresivním jedincem.
2. Praktický nácvik sebeobrany, kde je možné se naučit přístupu k agresivní osobě a jakou je třeba dodržovat bezpečnou vzdálenost od útočníka. V nácviku lze využít některých znehybňujících chvatů.

Klinický psycholog

Je součástí zdravotnického týmu a správnými intervencemi udává směr zdravotnickým pracovníkům v komunikačních dovednostech. Také se snaží pomoci personálu zvládnout zátěžové situace.

Stavební uspořádání prostor a materiální vybavení

Důležité je vědět, jaké by mělo být vybavení ambulancí a oddělení. Prvním krokem by mělo být uložení ostrých předmětů v zásuvkách nebo skříních, čímž zamezíme jejich zneužití v případě útoku. K napadení může také dojít pomocí zbraně přinesené samotným pacientem. V tomto případě je dobré využít převlékacích kabin v ambulancích, kde každý pacient, u kterého se předpokládá agresivní chování, je vyzván k odložení svrchního oblečení a tím se předešlo využití např. nože k útoku. Dobré je vylepení piktogramů na vstupní dveře nemocnic a před ambulancemi. Piktogramy zdůrazňují zákaz nošení zbraní do nemocničního zařízení.

Využití signalizačního systému k přivolání pomoci

Dnešní doba přináší na trh řadu novinek, které lze využít ve zdravotnickém zařízení k přivolání pomoci. Tyto systémy jsou hlavně využívány ke komunikaci mezi pacientem a sestrou. Systém se také využívá pro personál na pracovištích, kde se předpokládá agresivní chování pacienta, zejména na ambulancích. Hlavní částí signalizačního systému je náramek, který nosí personál připevněný na zápěstí a v případě potřeby pouhým stlačením červeného tlačítka přivolá pomoc. Signál z náramku je převeden na centrální místo, nejčastěji recepce nebo vrátnice nemocnice, kde je vyhodnocen a odtud je realizováno svolání dalších členů týmu na příslušnou ambulanci nebo oddělení, kde došlo k napadení.

Bezpečnostní agentura

V České republice je využívají Fakultní nemocnice k ochraně personálu, ostatních pacientů, ale i zařízení. Tyto služby jsou však finančně náročné a zatím nejsou dostupné ve všech zdravotnických zařízeních. Jejich využívání je stále více vyžadováno.

Závěr

Je zřejmé, že se s agresí zdravotníci nejčastěji setkávají několikrát do měsíce. Častěji v ambulantních provozech než na lůžkových odděleních. Agresivní chování se nejčastěji projevuje verbálně, formou nadávek a urážek. Ty většina zdravotníků nepovažuje za rizikové. Méně často se setkáváme s agresí brachiální, která je zdravotníky vnímána jako nejzávažnější a budí největší obavy. Je zřejmé, že značná část zdravotníků má již mnohaleté zkušenosti s agresí a proto, i když mají k těmto situacím vypracovaný standard, využívají častěji svých zkušeností nebo zkušeností převzatých od kolegů. I přesto, že dnešní doba nabízí řadu seminářů, a vzhledem k povinnosti zdravotníků se kontinuálně vzdělávat, můžeme říci, že návštěvnost seminářů na téma agresivní pacient není tou nejčastější.

Použitá literatura

1. HROZENSKÁ, M. a kol. 2008. *Sociálna práca so staršími ľuďmi a jej teoreticko-praktické východiská*. Martin: Osveta, 181s., 2008, ISBN 978-80-8063-282-3
2. KOPÁČIKOVÁ, M., STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J. 2009. *Psychologický prístup pri ošetrovaní seniora*. In: Zdravotnícke štúdie, ročník 2, č. 2/2009, Ružomberok: FZ KU, s.70-72. ISSN 1337-723X.
3. MARX, D., VLČEK, F. 2008. *Národní akreditační standardy pro nemocnice*. Praha: TIGIS,
4. 2008, 103 s.. ISBN 978-80-903750-6-2.
5. STANČIAK. J., NOVOTNÝ, J., KOPÁČIKOVÁ, M. 2009. *Problematika drogových závislostí a ich prevencia*. Ružomberok: FZ KU, 2009. 221 s. ISBN 978-80-8084-499-8.
6. ŠKRLA, P. 2005. *Především neublížit*. 1. vydání. Brno: NCO NZO, 2005, 162 s. ISBN 80-7013-419-4.
7. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M. 2008. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*.1.vyd. Praha:
8. Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2616-8.

Kontakt

Lada Cetlová

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Katedra zdravotnických studií

Tolstého 16, Jihlava

e - mail: lcetlova@seznam.cz

STRAVA A PROBIOTIKÁ PRI OCHRANE ZDRAVIA

Zuzana Hudáková, Mária Novysedláková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Probiotiká sú mikroorganizmy, ktoré sa prirodzene nachádzajú v ľudskom tele. Napomáhajú zdraviu. V posledných desaťročiach na ľudský organizmus vplýva mnoho faktorov, ktoré mu neprospievajú. Nemuseli by sme o nich vôbec hovoriť, keby nás civilizovaný spôsob života nebol priviedol ku mnohým zdravotným ťažkostiam, k civilizačným ochoreniam. Tieto ochorenia majú niekoľko spoločných vlastností, pričom strava tu pravidelne zohráva dôležitú úlohu. Zmenili sme stravovanie, aj celkové správanie sa ľudí. Na rozdiel od životného štýlu, na ktorý bol človek po tisícročia adaptovaný, prichádzajú vážne zmeny. Probiotiká sú živé mikroorganizmy, ktoré osídli tráviaci trakt a priaznivo ovplyvňujú zdravotný stav človeka a ochraňujú črevo.

Kľúčové slová: Probiotika. Zdravie. Imunitný systém. Lactobacily.

Abstract

Probiotics are microorganisms that are naturally found in the human body. Conducive to health. In recent decades, the human body affected by many factors conducive to it. We would not talk about them at all if our civilized way of life has not led to many ailments, diseases of civilization. These diseases have several common characteristics, which are regular diet plays an important role. We changed the diet and the general behavior of the people. In contrast to the lifestyle to which man was adapted for thousands of years profound changes are coming. Probiotics are live microorganisms that colonize the digestive tract and positively affect health and protect human intestine.

Key words: Probiotics. Health. Immune system. Lactobacils.

Úvod

Za posledné desiatky rokov sa prudko zmenil spôsob stravovania. Výrazný nárast počtu tzv. civilizačných ochorení, ktoré súvisia s porušenými imunitnými mechanizmami črevného imunitného slizničného systému ako sú alergické, autoimunitné a zápalové ochorenia, sa vysvetľuje účinkom genetiky a faktorov vonkajšieho prostredia – zmenená

výživa a zvýšená hygiena. Naše potravinové zvyklosti sa od II. svetovej vojny dodnes zmenili tak, ako od prehistorických čias do konca vojny. Strava akú konzumujeme dnes, obsahuje často zložky, ktoré probiotické baktérie znevýhodňujú, alebo priamo im znemožňujú prežitie. Pritom probiotiká v našich črevách (ale aj na slizniciach) spolurozhodujú o našom zdraví. No dnešná nezdravá strava obsahuje málo vlákniny - základnej potreby pre prežitie probiotík (Probiotiká nie sú módnou vlnou, In <http://www.probiotik.sk/>).

Nové potravinárske spôsoby konzervácie a prípravy potravín spôsobujú, že naša strava obsahuje niekoľko 1000x menej baktérií ako v minulosti. Poklesla aj mikrobiálna stimulácia prirodzenými infekčnými ochoreniami v dôsledku očkovania, zvýšenej hygieny a antiinfekčnej terapie antibiotikami. V hrubom čreve dospelého človeka sa nachádza asi 2 kg baktérií. Ich počet až 10 -násobne prevyšuje počet vlastných buniek človeka. Normálna flóra má nielen ochrannú úlohu spočívajúcu v zabraňovaní kolonizácie patogénmi, ale má aj dôležitú biochemickú funkciu – produkciu vitamínov skupiny B, mastných kyselín s krátkym reťazcom, a má tiež výrazný vplyv na metabolizmus žľachových kyselín (In www.fao.org). Zloženie črevnej flóry jednotlivca nie je konštantné. Malé zmeny v jej zložení nemajú vplyv na stav organizmu, ale nevhodná strava, užívanie antibiotík alebo infekcia (napr. črevná toxikóza, spôsobená kmeňom *Escherichia coli*) môžu vyvolať závažný dyskomfort: poruchy trávenia, bolesti, hnačky, koliky, škŕkanie v žalúdku alebo nadmernú tvorbu črevných plynov (Mikuš, 2008).

Probiotiká

Slovo probiotiká vzniklo z gréckeho pro bios – pre život. Probiotiká sú živé nepatogénne mikroorganizmy, ktoré nám pomáhajú tým, že udržiavajú rovnováhu mikroorganizmov v črevnom trakte. Viasu sa na sliznicu tráviaceho traktu a bránia patogénom, ktoré prichádzajú do tela so stravou. Ich úlohou je pomáhať predchádzať ochoreniam a zlepšovať priebeh niektorých ochorení (Zdravý náhľad na probiotiká. <http://www.eufic.org/article/sk/artid/healthy-outlook-probiotics/>).

Probiotiká sa štandardne používajú na riešenie týchto problémov:

- pri zažívacím ťažkostiach (zápcha, nafukovanie, plynatosť, hnačky, dráždivosť) – zlepšujú stráviteľnosť potravy a črevnú peristaltiku (pohyb črevných stien),
- pri rekonvalescencii (hlavne po liečbe antibiotikami a chemoterapii) – sú na viac nevyhnutné pre tvorbu niektorých vitamínov v tele a vstrebávanie potrebných živín,
- k detoxikácii organizmu; potláčajú rast patogénnych baktérií v tele a obmedzujú tak produkciu toxických a karcinogénnych látok,

- pri problematickej pleti, kandidózach a mykózach. vhodné probiotické kmene pomáhajú znížiť riziko infekcií a zápalových procesov,
- pri diétnych a očistných kúrach; zdravá črevná mikróflóra je podmienkou správneho trávenia a odbúravania odpadových látok z organizmu,
- pri zvýšenej hladine cholesterolu probiotický komplex upravuje metabolizmus cholesterolu a preukázateľne znižuje jeho hladinu,
- pri zníženej imunite, strese a proti poškodeniu pečene; vyvážený podiel jednotlivých kmeňov vytvára optimálne podmienky pre nárast prospešných baktérií a podporu prirodzených obranných mechanizmov (www.fao.org).

Prebiotiká

Priaznivá črevná flóra sa môže podstatne posilniť konzumáciou potravín alebo výživových doplnkov obsahujúcich probiotiká (laktobacily a bifidobaktérie), t.j. priamou inokuláciou. Prebiotiká sú definované ako nestráviteľné potravinové doplnky, ktoré selektívne stimulujú rast a/alebo aktivitu jednej alebo niekoľkých baktérií v hrubom čreve. Podporujú rast a životaschopnosť probiotík. Medzi prebiotiká zaraďujeme rôzne druhy vlákniny, inulín a fruktooligosacharidy. Niektoré majú sklon spôsobovať nadmernú plynatosť. Preto boli vyvinuté syntetické oligosacharidy, t.j. zmesi glukózy a difruktózy, glukózy a trifruktózy alebo glukózy a tetrafruktózy, známe ako FOS (fruktooligosacharidy), ktoré predchádzajú tomuto nepríjemnému vedľajšiemu účinku a ktoré sú pridávané do určitých potravín.

Synbiotiká sú produkty, ktoré obsahujú zmes prebiotika, ktoré selektívne uprednostňuje probiotikum v zmesi, napr. oligofruktóza a bifidobakter (In <http://www.probiofix.sk/co-su-probiotika/>).

Probiotiká majú veľmi rýchly a priaznivý účinok na činnosť čriev. Majú najlepší účinok vtedy, ak sú podávané preventívne. To znamená nie až keď vznikne nejaký zdravotný problém. Stimulujú totiž bunkovú aj humorálnu imunitu dieťaťa.

Na hrubé črevo vplyvajú tieto nové, neprirodzené vplyvy:

- antibiotiká,
- antibakteriálne chemikálie – predovšetkým chlór v pitnej vode,
- mäso z veľkochovov, hlavne kuracie – obsahuje zvyšky antibiotík,
- zvyšky pesticídov a herbicídov v ovocí a rastlinnej potrave,
- množstvo cukru, tuku, červeného mäsa,
- potraviny sú zbavené nečistôt,
- alkoholické nápoje poškodzujú flóru v zažívacom trakte,
- stres (vyčerpanie).

Je jasné, že menšie deti nie sú vystavené takému stresu ako dospelí, alebo nepijú alkohol. Zato však často dostávajú antibiotiká, veľa sladkostí a často aj príliš čisté jedlo a celkové zaobchádzanie (Probiotiká nie sú módnou vlnou. In <http://www.probiotik.sk/>).

Pri čom môžu pomôcť probiotiká

Cholesterol sa dá regulovať okrem zdravej stravy a životosprávy aj užívaním probiotík. Sú veľmi nápomocné pri racionálnej strave.

Stres je jeden z najzákernejších zabijakov modernej doby. Je stres. Dobrou správou je, že probiotiká dokážu bojovať aj so stresom. Hneď ako sa probiotiká dostanú do čriev, začnú tam svoj boj proti baktériám a pomáhajú odstraňovať príznaky dlhodobého stresu. Tieto vynikajúce účinky sa potvrdili pri dvoch kmeňoch laktobacilov.

Chudnutie je vždy vážny a hlboký zásah do fungovania organizmu. Je často sprevádzané zápchou, keď strava ešte nie je optimálne upravená - s malými dávkami jedla, vody, často aj s malým množstvom vlákniny z prirodzenej stravy. Je veľmi rozumné zapojiť do diéty všetko, čo imunitu prospieva, teda aj každodenné užívanie probiotík (Čo môžu poriešiť probiotiká in <http://koziafarma.meu.zoznam.sk/news/co-mozu-poriesit-probiotika-/>)

Zápcha, hnačka sú časté dôsledky chudnutia. Je nerozumné riešiť ich hneď radikálne - liekmi. Často sa problémy tohto druhu dajú rýchlo vyriešiť práve nasadením probiotík.

Vetry sú častým sprievodným javom a zmien v stravovaní. Probiotiká môžu tento problém účinne odstrániť.

Vitalita. Dostatočný prísun probiotík nás chráni aj pred niektorými druhmi rakoviny, napomáha tvorbe dôležitých vitamínov (zo skupín B, K), pomáha bojovať s príznakmi alergie, astmy i atopického ekzému, vie priaznivo ovplyvniť hladinu „dobrého“ cholesterolu v krvi a ženám pomôže znížiť riziko kvasinkovej infekcie pošvy.

Dlhovekosť. Zlepšenie zdravia a imunity sú faktory, ktoré nielen priaznivo ovplyvňujú kvalitu života, ale aj jeho dĺžku. Il'ja Mečnikov už v roku 1907 publikoval názor, že závislosť črevných mikroorganizmov na potravinách umožňuje prijať opatrenia, pomocou ktorých dôjde k modifikácii mikrofóry organizmu a k náhrade škodlivých mikroorganizmov za užitočné. Vyslovil tiež hypotézu, že dlhovekosť obyvateľov niektorých kaukazských, stredoázijských a balkánskych národov je dôsledkom konzumácie kyslomliečnych produktov a v nich obsiahnutých mliečnych baktérií; táto teória je dnes všeobecne uznávaná (<http://koziafarma.meu.zoznam.sk/news/co-mozu-poriesit-probiotika-/>).

Laktózová intolerancia – neschopnosť organizmu tolerovať mlieko a mliečne výrobky. Prejavuje sa podobne ako alergia na mlieko, najčastejšie zažívacími ťažkosťami a hnačkou. Probiotiká zlepšujú trávenie laktózy (<http://koziafarma.meu.zoznam.sk/news/co-mozu-poriesit-probiotika-/>).

Chránia pred rakovinou – probiotiká znižujú riziko vzniku rakoviny – konkrétne vznik karcinómu čriev. Dosahujú to tým, že potláčajú rast neželaných, hnilobných baktérií. V čreve je potom oveľa menej rakovinotvorných látok a niektoré dokážu probiotiká likvidovať skôr, než by napáchali veľa škody. Okrem toho môžu znížiť riziko rakoviny žalúdka u ľudí, ktorí trpia infekciou *Helicobacter pylori*.

Helicobacter pylori – niektorí ľudia trpia problémom zažívania - gastritídy a žalúdočné vredy môžu byť zapríčinené infekciou *Helicobacter pylori*. Gastritída môže viesť ku žalúdočným vredom a časom až k rakovine žalúdka. Probiotiká síce nedokážu odstrániť patogén *Helicobacter pylori* úplne, ale dokážu potlačiť jeho rast a potláčajú aj zápalové procesy v žalúdku. Probiotiká dokonca značne zlepšujú aj celkový stav pacientov, pretože zmierňujú vedľajšie následky liečby ako sú zvracanie, hnačka, zápcha, kovová chuť v ústach (Čo môžu poriešiť probiotiká in <http://koziafarma.meu.zoznam.sk/news/co-mozu-poriesit-probiotika/>).

Dôležitou oblasťou výskumu v oblasti probiotik je stanoviť, ktoré baktérie sú prítomné v zdravých črevách a ako sa to mení v závislosti od veku, stravovania, životného štýlu a prípadných chronických ochorení (Fooks LR & Gibson GR, 2002).

Probiotické potraviny (napr. jogurty a nápoje) sú čoraz obľúbenejšími prostriedkami na zlepšenie celkového zdravia a pohody. Tu však verejnosť potrebuje garanciu, že tieto výrobky sú bezpečné a účinné. Je potrebných viac dôkazov, aby sa dokázali konkrétne zdravotné účinky špecifických prípravkov a tiež aby sa overila ich úplná bezpečnosť pri dlhodobej konzumácii. Existujú však už smernice, ktoré majú zaručiť, že probiotické potraviny obsahujú bezpečné bakteriálne kmene, ako aj štúdie dokazujúce priaznivé účinky na ľudský organizmus. Prísne európske smernice týkajúce sa zdravotných tvrdení predstavujú ďalšiu ochranu a uistenie konzumentov o užitočnosti probiotických potravín. (FAO/WHO, 2002).

Záver

Probiotiká budú tvoriť v krátkej dobe nielen súčasť zdravého životného štýlu ako tzv. funkčné potraviny (jogurty, fermentované mlieko, fortifikované potraviny a výživové doplnky), ale budú aj súčasťou terapie a prevencie niektorých rozšírených ochorení. Užívanie probiotík môže prispieť k znižovaniu incidencie alergických ochorení, incidencie niektorých autoimunitných ochorení (diabetes mellitus) a nádorových ochorení, najmä hrubého čreva.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. Čo môžu poriešiť probiotiká. [online]. [cit. 2010-07-04] Dostupné na internete: < <http://koziafarma.meu.zoznam.sk/news/co-mozu-poriesit-probiotika-/>>
2. FOOKS LR & GIBSON GR (2002) Probiotics as modulators of the gut flora. British Journal of Nutrition 88 (Suppl 1) S39-S49
3. Health and Nutritional Properties of Probiotics in Food including Powder Milk with Live Lactic Acid Bacteria. [online]. [cit. 2002-11-14] Dostupné na internete: < www.fao.org>
4. FAO/WHO (2002) Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food. www.fao.org
5. MIKUŠ, M. Probiotikum Probio-fix. Online. Dostupné na internete: <http://www.probiofix.sk/>
6. Probiotiká nie sú módnou vlnou. [online]. [cit. 2008-01-22] Dostupné na internete: <<http://www.probiotik.sk/>>
7. Zdravý náhľad na probiotiká. [online]. [cit. 2008-01-22] Dostupné na internete: <<http://www.eufic.org/article/sk/artid/healthy-outlook-probiotics/>>

Kontaktné adresy:

PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.

Fakulta zdravotníctva.

Katolícka univerzita v Ružomberku

e-mail: zuzana.hudakova@ku.sk

PhDr. Mária Novysedláková

Fakulta zdravotníctva

Katolícka univerzita v Ružomberku

e-mail: maria.novysedlakova@ku.sk

PRAVDA PRE PACIENTA

Martin Koleják

Katolícka univerzita v Ružomberku, Teologická fakulta v Košiciach,
Katedra systematickej teológie, Teologický inštitút Spišské Podhradie

Abstrakt

Vzťah medzi lekárom a pacientom v priebehu histórie nadobúdal rôzne podoby. Veľmi dôležité miesto v ňom mala komunikácia pravdy pacientovi. Rozhodnutie povedať alebo nepovedať pacientovi pravdu o jeho zdravotnom stave záležalo vždy od presvedčenia, či mu to bude na osoh alebo mu to uškodí. Počas dlhých stáročí bol postoj lekára k pacientovi paternalistický, v ktorom prevládalo presvedčenie, že pravdu treba pred pacientom zamlčať. V minulom storočí sa hlavne v anglosaských krajinách veľmi zdôraznil princíp autonómie, na základe ktorého má pacient právo poznať pravdu o svojom zdravotnom stave. Táto štúdia ponúka riešenie tejto delikátnej úlohy odovzdávania pravdy pacientovi, pri ktorej hrá dôležitú úlohu lekárske priateľstvo, v rámci ktorého treba odovzdávať pravdu, ktorá má byť ľudská, personalistická, stupňovitá, čiže na mieru pacienta.

Kľúčové slová: Pravda. Lekár. Pacient. Paternalizmus. Autonómia. Lekárske priateľstvo. Zodpovednosť.

Abstract

In the course of history the relationship between the doctor and the patient has acquired different forms. The communication of the truth to the patient has had a very important place in it. The decision to tell or not to tell the patient the truth about his/her health status has always depended on the belief, whether it's for the benefit or harm of the patient. During many centuries the attitude of the doctor to the patient was paternalistic, which was rooted in the conviction that the truth must be withhold from patients. In the last century, the principle of autonomy was stressed especially in Anglo-Saxon countries, whereby the patient has the right to know the truth about his/her health. This study offers a solution to this delicate task to communicate the truth to the patient, in which the doctor's friendship plays an important role, within which the truth should be communicated, the truth that must be human, personalistic, and gradual according the capacity of the patient.

Key words: Truth. Doctor. Patient. Paternalism. Autonomy. Doctor's friendship. Responsibility.

Úvod

V dobe komunizmu napísal lekár Pavol Strauss: „Úroveň starostlivosti o chorých je z vedeckej stránky v dvadsiatom storočí, ale starostlivosť o umierajúcich je taká istá ako v minulých storočiach. Zatiaľ sa u nás ani jednému medikovi na fakulte, ani jednej zdravotnej sestre nepovedalo dostatočne, ako ich opatrovať a ako sa správať voči ťažko chorému alebo umierajúcemu.“¹ Komunikácia pravdy chorému má v náročnom vzťahu lekár – pacient kľúčové miesto. V mnohých krajinách, tak v kurzoch prípravy lekárskeho a zdravotného personálu, ako aj pri formácii kňazov, rehoľníkov a rehoľníc sa táto téma zanedbáva a ponecháva na improvizáciu a dobrú vôľu jednotlivcov.

V tejto komplexnej a kontroverznej otázke sa stretávajú etické, deontologické, psychologické a pastoračné aspekty. Existovalo a doteraz tu existuje veľa mienok a diametrálne odlišné prístupy. V tejto oblasti sa vlastnej skúsenosti, ktorá je vždy čiastočná a obmedzená, nedá pripísať všeobecná hodnota. V jednotlivých prípadoch je nutná maximálna múdrosť, pričom treba vylúčiť každú rutinu. Pri ľahkých chorobách nie sú s informovaním problémy, no nastávajú, ak ide o vážnu až smrteľnú chorobu.²

Táto štúdia poukazuje na pohnutý vývoj, ktorý podstúpila postava lekára od čias Hippokrata, otca vedeckej medicíny, až podnes. Všíma si aj etickú zodpovednosť za autentické vzťahy, ktorú má lekár, pacient i ostatní zainteresovaní.

Model paternalizmu

Bol som na návšteve jedného vážne chorého pacienta. Práve od neho odchádzali nejakí ľudia, ktorých išla odprevadiť jeho opatrovateľka. Keď sme ostali sami, vybral si analgetiká z cigaretovej krabičky, kde ich mal schované. Povedal mi, že má rakovinu, no požiadal ma, aby som to nepovedal opatrovateľke, aby sa netrápila. Keď som odchádzal, vonku pri dverách mi ona potajomky „prezradila“, že on má rakovinu, ale aby som mu to nepovedal, aby sa netrápil.

Pacient dokáže vytušiť, v akom stave sa nachádza. Ak sa mu to nepovie, ak príbuzní, aby ho netrápili, začnú hrať istú hru, on často na tú hru pristane, tvári sa, že je všetko v poriadku. Je to však divadlo nedôstojné vážnosti danej situácie. Takéto správanie má hlboké korene v histórii.

V klasickej antike vplývala na definovanie korektného prístupu lekára k nepríjemnej a obtiažnej pravde hedonistická koncepcia života a kult psychofyzického zdravia, ktoré bolo často identifikované s kritériom a vrcholom etiky. Stalo sa normou držať chorého v nevedomosti o ťažkej a smrteľnej chorobe. Hippokratovské spisy odporúčali lekárovi konať

¹ P. STRAUSS, *Život je len jeden*, Bratislava 1996, s. 117.

² Porov. R. PEGORARO, *Verità al malato*, in S. LEONE – S. PRIVITERA (edd.), *Nuovo Dizionario di Bioetica*, Roma 2004, s.1238.

čestne, neživiť neodôvodnenú nádej, ale ani príliš neznepokojovať, a pritom vždy, v každej situácii, ukazovať *jasnú a dôvernú tvár*. V tých istých hippokratovských spisoch sa niekedy pripúšťalo *súcitné klamstvo*, čo aj Platón označil, vo svojom diele *Republika*, za užitočné rovnako ako nevyhnutné klamstvá vládcov na to, aby dobre spravovali ľud. Galén odsúdil správanie lekárov alexandrijskej školy, pretože podľa neho odvaha niektorých prekročila až do brutality a vľúdnosť iných sa stala neznesiteľnou. Za pravidlo predkladal absolútne mlčanie, lebo pacientova jasná duša dobre pôsobí na zdravie tela.

Mnohí lekári svoju neochotu oznámiť nepríjemnú a azda psychologicky škodlivú pravdu svojim pacientom ospravedlňovali (až donedávna), pričom sa odvolávali hippokratovský princíp, že lekár *predovšetkým nemá škodiť* (*principio di non maleficenza*). Tento princíp, známy dnes ako princíp benefitu (*principio di beneficenza*), usmerňoval cez tisícročia vzťah lekár – pacient, čím sa utvoril paternalistický vzťah, v ktorom lekár má povinnosť postarať sa o pacienta a o jeho dobro, zatiaľ čo pacient má povinnosť zveriť sa do kompetencie a rozhodnutí lekára.³

V tejto klasickej perspektíve je lekár *vir bonus sanandi peritus* (*dobrý muž, ktorý je odborník v liečbe*) a jeho základná čnosť je *filantropia*, takmer náboženské zanievanie pre človeka, ktoré sa prejavuje citmi sympatie, dobroty, ľudskosti. Tento *medicus gratus* (*láskavý lekár*) je vedený láskou k pacientovi a má schopnosť ho uzdraviť pomocou svojej vedy, ale priepastná vedomostná nerovnosť medzi lekárom a pacientom privádza k úplne nevyváženému vzájomnému vzťahu, v ktorom autonómia pacienta je úplne pohltená všemohúcim rozhodovaním lekára. Ten má voči pacientovi *rodičovskú úlohu*, ktorá je zároveň materská i otcovská: berie si na starosť pacienta (*materstvo*), rozhoduje a vyberá jeho dobro (*otcovstvo*).⁴ Pacient je vnímaný na úrovni dieťaťa alebo mentálne hendikepovaného, ktorý musí byť pod ochranou lekára, eventuálne rodiny. Pravdu pozná lekár, ktorý s ňou narába podľa svojho úsudku. V tejto perspektíve sa pravda môže ľahko stať nástrojom moci v rukách lekára a pacient stráca plnú zodpovednosť za seba samého.⁵

Je možné rozlišovať dve základné formy paternalizmu: silný a slabý. Engelhardt nazval prvý ako *paternalizmus s najlepším záujmom* (*best interest paternalism*) a druhý ako *paternalizmus dôvery* (*fiduciary paternalism*).⁶ V prvom prípade lekár, presvedčený, že jedine on je schopný poznať dobro pacienta, nezainteresuje ho do klinických rozhodnutí a vo všeobecnosti neberie do úvahy prípadnú odlišnú vôľu pacienta, ako sa neberie do úvahy

³ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, in A cura di G. CINÀ, E. LOCCI, C. ROCCHETTA, L. SANDRIN, *Dizionario di teologia pastorale sanitaria*, Torino 1997, s. 1351-1352.

⁴ Porov. M. FAGGIONI, *Život v anších rukách. Manuál teologickej bioetiky*, Spišská Kapitula 2007, s. 170.

⁵ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1353. M. FAGGIONI, *Verità al paziente*, in A cura di G. RUSSO –, *Enciclopedia di bioetica a sessuologia*, Torino 2004, s. 1778.

⁶ Porov. ENGELHARDT T. H., *Manuale di bioetica*, Milano 1991, s. 320.

strach alebo vrtochy dieťaťa: nezriedka sa lekár obracia k jemnému morálnemu vydieraniu, keď napr. hovorí alebo dá na vedomie pacientovi, že bude ponechaný sám na seba, ak neurobí to, čo sa mu predpíše. V *paternalizme dôvery* sám pacient z rôznych dôvodov prenechá lekárovi všetky rozhodnutia ako v prípade, keď sa sám necíti schopný presne pochopiť zmysel a riziko niektorých zákrokov, a preto uprednostňuje zverenie sa do kompetencie lekára.

Niekedy pacient nemôže rozhodovať o sebe (veľmi malé deti, pacienti mentálne ťažko postihnutí, pacienti v kóme). Keď nie sú k dispozícii tútori ani rodinní príslušníci, ktorí by mohli usmerniť konanie lekára, vtedy zdravotník rozhoduje tak, ako sa mu zdá najlepšie pre jeho pacienta.⁷

Paternalizmus obsahoval presvedčenie, že ťažko chorý pacient skôr dokáže znášať chorobu, ak nevie o jej vážnosti, a že oznámenie neblahej prognózy by sa malo čo najdlhšie odložiť. Pravda teda nebola vhodná a za dôležitú sa považovala mlčanlivosť alebo klamstvo. Uvažovalo sa, že by nebolo vhodné ponáhľať sa informovať pacienta. Naopak, bolo by lepšie obísť túto otázku, pretože diagnóza nie je vždy presná, rovnako ako prognóza. Okrem toho šok z oznámenia smrteľnej choroby by mohol demoralizovať pacienta, zapríčiniť mu depresie, čo by spôsobilo, že prestane zápasť so životom. Potom sa citovali sporadické, ale skutočné prípady osôb, ktoré po oboznámení sa so svojou klinickou situáciou boli depresiou dohnané až k samovražde. Mnohí sa cítili oprávnení, na základe týchto úvah, uzavrieť, že viac-menej nie je vhodné oznámiť pacientovi pravdu, predovšetkým nie celú, keď by to znamenalo hovoriť mu o jeho smrti.

Bol to postoj zhodný aj so všeobecnou tendenciou v modernej západnej spoločnosti, ktorá sa snažila skrývať smrť, takmer ju úplne ignorovať. Tak sa niekedy stalo, že rodina zosnulého, ktorý zomrel na nejakú nevyliciteľnú chorobu, s hrdosťou vyhlásila: „Nebol si ničoho vedomý“. Sebe a lekárskemu tímu pripisovali veľké zásluhy za to, že svojmu blízkeму zatajili, až do posledného okamihu, krutú realitu smrti.⁸

Táto tragická komédia, inscenovaná príbuznými ťažko chorého, bola definovaná ako *sprisahané mlčanie* a bola rozšírená hlavne v latinských krajinách. Priebeh komunikácie s pacientom v takýchto prípadoch bol zhruba nasledovný. Prvá fáza bola charakterizovaná nevedomosťou. Pacient nevedel nič a nerobil si žiaden problém zo svojej choroby. Lekár podával správy o diagnóze príbuzným, ktorí sa rozhodli ponechať si ťaživé tajomstvo pre seba a začali s falošnou a dvojzmyselnou komunikáciou. Ale ak sa stupňovali požiadavky na klinické vyšetrenia, ak sa zhoršovali symptómy a konalo sa veľa rozhovorov za zatvorenými dverami, ak sa často menil tón hlasu a výraz tváre pri stretnutí s ním, bolo normálne, že

⁷ Porov. M. FAGGIONI, *Život v anších rukách*, s. 170-171.

⁸ Porov. C. M. MARTINI, *Non temiamo la storia*, Casale Monferrato 1992, s. 28-29.

pacient, ktorý bol už v stave pohotovosti, sa dostal do fázy veľkej neistoty a kládol naliehavé otázky tým, čo boli v jeho okolí, ktorí mu bohužiaľ popierali vážnosť situácie a radili mu, „aby na to nemyslel“, čo neveštilo nič dobré. Samozrejme, že sa vyhýbali tomu, aby k lôžku chorého priviedli kňaza, pretože nechceli pripustiť, aby si uvedomil, aj keď nepriamo, vážnosť choroby. Zdalo sa, že sprisahanie dosahuje cieľ, keď sa pacient prestával pýtať a začínal si robiť plány, čo bude robiť po uzdravení. Faktom však je, že citlivá a inteligentná osoba skôr-neskôr pochopila vážnosť svojho stavu, hoci bola od začiatku vedená k jeho popretiu odsúvajúc myšlienky na nevyhľaditeľnú chorobu a smrť. Tak pacient, odsúdený na izoláciu od skutočného spolucítania, musel sám čeliť dopadu pravdy, zatiaľ čo všetci okolo neho pokračovali v popieraní skutočného stavu. K úzkosti z blížiaceho sa konca sa tak mohla pridať horkosť a hnev zo zrady najbližších. Nakoniec často sám rozhodol, že treba zhodiť masky a dal im vedieť, viac alebo menej jasne, že komédia sa skončila.⁹

Sprisahanecké mlčanie je neospravedlniteľné, pretože rodina nemá žiadne právo poznať pravdu, tak ako ho nemajú ani lekári a ani nikto iný. Všetci sú povinní rešpektovať pacientovo právo na poznanie pravdy. Nie je preto prípustné, aby kňaz, či ktokoľvek iný pri návšteve pacienta, ktorého zdravotný stav je vážny a je pravdepodobné, že mu ostávajú posledné dni života, mu povedal s falošným „radostným“ úsmevom: „A že vás na Veľkú noc uvidím znova sedieť v kostole v prvom rade“, keď dobre vie, že je to klamstvo.

Katolícky návrh

Kresťanstvo dalo otázku do nového svetla, ktoré dokázalo nielen ohodnotiť skúsenosť utrpenia a smrti, ale otváralo horizonty nového života bez konca, ktoré presahovali smrť. Pre kresťanskú medicínu dobro pacienta sa neredukuje na psychofyzické dobro, ale je dobrom integrálnym a v jeho pohľade popri psychickej spokojnosti z fyzického zdravia, nadobúda prvoradú hodnotu spása duše. Preto chorého, v prípade vážneho a istého nebezpečenstva života, treba upozorniť na to, aby sa dôstojne pripravil na smrť.

Medzi autorov, ktorí sa snažili zosúladiť tradičnú zdráhavosť lekára s požiadavkami kresťanskej morálky, patrí napr. Paolo Zacchia. V diel *Quaestiones medico-legales* (Roma 1621-1628) radí lekárovi neinformovať priamo pacienta o blízkej smrti, ale oznámiť to farárovi, asistencii a blízkym, okrem prípadu, že by to bolo neuskutočniteľné alebo pacient by sa sám výslovne na toto spýtal.¹⁰

Riešenie vypracované kresťanskou morálkou je solídne, dôsledné a má veľmi významné prvky. Pápež Pius XII. syntetizoval katolícky postoj vo svojom príhovore k lekárom: „Klamstvo podľa morálneho zákona nie je nikomu dovolené; sú tu však prípady,

⁹ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1354-1355.

¹⁰ Porov. tamže, s. 1352.

kedy lekár, aj keď dostane otázku, nemôže, hoci nikdy nepovie nič falošné, oznámiť bez obalu celú pravdu, zvlášť, ak by vedel, že pacient by ju nemal silu zniesť. Ale sú tu prípady, kedy má bez pochyb povinnosť hovoriť jasne. Pred touto povinnosťou majú ustúpiť všetky iné lekárske alebo ľudské úvahy. Nie je dovolené nechávať pacienta alebo príbuzných vo falošnej istote s nebezpečím ohrozenia jeho večnej spásy alebo splnenia si povinností vyplývajúcich zo spravodlivosti a lásky. Mýlil by sa, kto by chcel ospravedlniť takéto počínanie s odôvodnením, že lekár sa správa vždy tak, ako považuje za najvhodnejšie pre dobro pacienta, a že je to vina iných, ak sa príliš držia jeho slov.“¹¹ Lekár sa teda môže niekedy rozhodnúť pre dobro pacienta, nepovedať pravdu jasne a neúprosne, ale aj keby pacient nebol pripravený čeliť posledným okamihom svojho života s kresťanskou a ľudskou dôstojnosťou, lekár mu nemôže, ani jeho príbuzným, dávať klamné nádeje. Lekár nemá právo obrať pacienta o pravdu, aj keby to robil pre jeho dobro.¹²

Katolícka morálka neprehliada, že v konkrétnych prípadoch môžu nastať *konfliktné situácie*, v ktorých povedanie pravdy by mohlo uškodiť pacientovi, ale odmieta ideu, ktorá bola tak drahá antickým i moderným lekárom, že povedať klamstvo pacientovi je niekedy nevyhnutné a bez viny, pretože by išlo – ako sa hovorilo – o súcitné alebo nevyhnutné klamstvo, aby sa vyhlo niečomu horšiemu. *Umenie klamať* netvorí súčasť profesionálnej výbavy kresťanského lekára. Sv. Tomáš, odvolávajúc sa na sv. Augustína, učí, že v konfliktných situáciách „nie je dovolené klamať, aby sa oddialilo akékoľvek nebezpečenstvo od inej osoby, aj keď je dovolené múdro ukryť pravdu pomocou predstierania.“¹³ Klamstvo, vo svojich mnohorakých prejavoch, nie je nikdy dovolené, pretože, okrem deštruktívnych dopadov na transparentnosť komunikácie a oklamanie príjemcu, je predovšetkým neporiadkom v osobe, ktorá klame, keďže spôsobuje neprirodzený rozpor medzi myslením a jeho vyjadrením. Po rozvážnom preskúmaní okolností, lekár, aj keď dostane priamu otázku, môže niekedy, v dobrom vedomí, zdržať sa odpovede na nevhodnú otázku, alebo odpovedať všeobecne a vyhýbavo, alebo oznámiť iba časť pravdy, nechajúc na vhodnejší čas oznámenie plnej pravdy, ale nikdy nemôže klamať, alebo použiť úmyselne dvojznačnú reč.¹⁴ Klamstvo sa môže stať neužitočným a kontraproduktívnym, keď – ako sa často stávalo – pacient naň príde. Vedie k spochybneniu každého tvrdenia. Skúsenosť dosvedčuje, že keď bola pravda vhodne povedaná a prijatá, vyvolala pozitívnu psychologickú a duchovnú reakciu pacienta ako aj rodinných príslušníkov.

¹¹ PIUS XII., *Allocuzione all' Unione italiana Medico Biologica San Luca*, 12.11.1944.

¹² Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1352.

¹³ Sv. T. AKVINSKÝ, *Theologická summa*, II-IIae, q. 110, art. 3, ad 4.

¹⁴ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1352-1353.

Model autonómie pacienta

V dvadsiatom storočí bol veľmi tvrdo napadnutý paternalizmus, pretože už nezodpovedal spoločensko-kultúrnej situácii západných krajín, pre ktoré boli príznačné tieto javy: dôraz na ľudské práva, predovšetkým na právo na slobodu jednotlivca, kríza autority a inštitúcií, rast priemernej kultúry populácie, oslabenie osobného vzťahu s rodinným lekárom, ktorého nahradil zbyrokratizovaný lekár anonymnej verejnej zdravotnej služby. Tieto faktory vysvetľujú zánik tradičnej postavy dobročinného lekára a pasívneho pacienta. V súlade s individualizmom a subjektivismom, ktoré charakterizujú našu kultúru, sa za dôstojnejšie pre osobu považuje väčšie zdôraznenie autonómie pacienta vo vzťahu k presvedčeniu a rozhodnutiu lekára. Pacient nemôže a nemá, okrem akútnych stavov a mentálnej nespôsobilosti, delegovať žiadne rozhodnutie profesionálnym zdravotným pracovníkom, aby si tak zachoval stále plnú kontrolu nad svojím životom.¹⁵

Dôraz sa kladie na osobu pacienta, ktorý, hoci je chorý a potrebuje opateru, zachováva si svoju úplnú dôstojnosť.¹⁶ Osoba musí zostať v centre každej intervencie a zdravotnej pomoci ako prvá, ktorá nesie zodpovednosť za svoj život a svoju psychofyzickú integritu. „Zdravotnícky vzťah je ľudský vzťah: dialogický, nie predmetný. Pacient nie je nejaký bezmenný jednotlivec, na ktorom sa uplatňujú lekárske poznatky, ale zodpovedná osoba, ktorá musí byť vyzvaná, aby mala účasť na zlepšení vlastného zdravia a na dosiahnutí uzdravenia“¹⁷ Princíp rešpektovania autonómie pacienta zdôrazňuje hlavne anglosaská bioetika.

Právo na pravdu sa pokladá za fundamentálne pre osobu, je výrazom rešpektu, ktorý jej patrí. Ak je pacientovi odmietnutá pravda, zabráni sa mu byť protagonistom v prežívaní poslednej etapy svojho života. Pacient má právo byť informovaný o svojej reálnej klinickej situácii, diagnóze, prognóze a dostupnej liečbe, čo je podmienkou pre samotné autonómne rozhodnutia. Toto právo, ešte prv ako bolo uznané a regulované zákonmi a sociálnymi normami, je zakorenené v dôstojnosti osoby. Zdravie a život pacienta patria v prvom rade jemu, a nie rodinným príslušníkom, lekárom, či spoločnosti. Pacient tak môže žiť v prvej osobe svoju situáciu, autonómne a slobodne robiť rozhodnutia, ktoré sa ho týkajú, aktívne spolupracovať pri liečení, dať zmysel svojej chorobe a snažiť sa ju integrovať, nakoľko je to možné, do vlastného životného projektu. Zmocniť sa pravdy o chorom teda znamená zbaviť chorého práva rozhodovať o svojom živote, pripraviť ho o to, čo je intímne jeho, zabrániť mu

¹⁵ O vzťahu medzi dobročinnosťou a autonómiou pozri: M. REICHLIN, *Il concetto di „beneficence“ nella bioetica contemporanea*, Medicina e Morale, 45 (1995), s. 33-58.

¹⁶ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1353.

¹⁷ PAPEŽSKÁ RADA PRO PASTORACI MEZI ZDRAVOTNÍKY, *Charta pracovníků ve zdravotnictví*, Zvon 1996, č. 72.

prežiť slobodne a zodpovedne skúsenosť vlastnej choroby a možno aj smrti. Treba pamätať aj na zodpovednosť, ktorú má voči iným osobám.

Ak je pacient korektne informovaný o svojej chorobe, viac spolupracuje na terapeutickom úsilí, je menej úzkostlivý o výsledky, pripravenejší znášať nevyhnutné vedľajšie účinky a v prípade delikátneho terapeutického zákroku s neistým výsledkom môže prijať riziko s plným vedomím (téma pravdy sa nezriedka prekrýva s témou *informovaného súhlasu*).

Tento model podčiarkuje negatívne efekty mlčania. Mlčanie vytvára bolestné farizejské ovzdušie tak pre pacienta, ako aj pre rodinu. Ten, čo musí čeliť terminálnemu štádiu svojho života a v hĺbke cíti predtuchu smrti, by sa cítil opustený práve v najťažšom okamihu a bola by mu odobratá možnosť spracovať svoje úzkosti tým, že by ich niekomu vyrozprával. Morálne utrpenie, samota a nemožnosť komunikácie by mohli byť ťažšie ako fyzické utrpenie, ktoré pacient znáša. Dalo by sa hovoriť o mnohých anekdotách z nemocníc v tomto ohľade. Mnohí ťažko chorí pacienti, pred ktorými ukrývali pravdu, sa ju dozvedeli zo zdravotnej karty, ktorú niekde našli, alebo z nemúdreho postrehu niekoho, čo malo ľahko predstaviteľné dôsledky.

Smrť je veľmi bytostným momentom, pred ktorým nie je možné uniknúť. Pre každého človeka si jej približovanie vyžaduje prípravu a isté úkony, ktoré treba vykonať v plnom vedomí. Pravda môže podnietiť pacienta skúmať svoje svedomie pred Bohom a dať si „veci“ do poriadku. Azda treba ešte urobiť dôležité legálne, finančné (dať si do poriadku účty, vyrovnať dlhy atď.), osobné a rodinné rozhodnutia, zmieriť sa s hnevníkmi, napraviť nepravosti v osobných a manželských otázkach, i v otázke dedičstva, vyjadriť uznanie osobám alebo udalostiam. Vo vedomí blízkej smrti je možné vrátiť sa k podstatným dialógom s manželom, deťmi, priateľmi, ktoré sa hádam dlhý čas odkladali, a ktoré sú často hlbokou útechou tak pre tých, čo opúšťajú tento svet, ako aj pre tých, čo ostávajú. Perspektíva blízkeho konca by mala predstavovať poslednú etapu dozrievania nielen pre veriaceho, ale v istom podstatnom horizonte pre všetkých.¹⁸

Dokonca aj dieťaťu musí byť priznané právo na pravdu, aj keď toto právo môže uplatňovať na základe konkrétnych okolností, proporcionálne od svojej zrelosti a psychologickej dispozície vlastnej detstvu. Spravidla sa to deje prostredníctvom rodičov,

¹⁸ Porov. C. M. MARTINI, *Non temiamo la storia*, s. 29-30. M. L. DI PIETRO, *La comunicazione della verità al paziente: diritti e doveri nel nursing*, *Medicina e Morale*, 40 (1990), s. 1223-1238; M. P. FAGGIONI, *Verità al malato*, in s. 1351-1360; C. LEGA, *Il diritto del malato a conoscere la verità*, in ID., *Manuale di bioetica e deontologia medica*, Milano 1991, s. 447-454; R. PEGORARO, *Comunicazione della verità al paziente. Riflessioni etico-teologiche*, *Medicina e Morale*, 41 (1991), s. 965-986; 42 (1992), s. 425-446; R. PEGORARO, *Verità al malato*, in S. LEONE– S. PRIVITERA (edd.), *Nuovo Dizionario di Bioetica*, Roma 2004, s. 1238; G. PERICO, *Il diritto del malato a sapere la verità*, in ID., *Problemi di etica sanitaria*, Milano 1992², s. 65-74; G. RUSSO, *Il medico. Identità e ruoli nella società di oggi*, Roma 2004, s. 226; R. M. VEATCH, S. BOK, *Truth Telling*, in W. T. REICH ed., *Encyclopedia of Bioethics*, vol. 4, New York 1978, s. 1677-1688.

nakolko sú jeho tútormi a oporným bodom vo svete jeho vzťahov. Lekár má taktne podať rodičom presné informácie o diagnóze, prognóze a terapii, podľa ich chápacích schopností, má im poskytovať všetky nové informácie o vyvíjajúcej sa chorobe a nemôže si nárokovať právo sám robiť rozhodnutia, zvlášť ak sú riskantné, bez výslovného súhlasu rodičov, ktorí ho dávajú na základe informácií. Reakcie rodičov na zverenú pravdu, a ich prežívanie pravdy vplýva na psychický stav dieťaťa. Ono verne odráža klímu, ktorá ho obklopuje. Je schopné s neuveriteľnou presnosťou vnímať mnohé posolstvá, nielen vyslovené, ktoré dostáva od tých, čo ho obklopujú.¹⁹

Táto zmena mentality sa odrazila v mnohých *chartách práv pacienta a deontologických kódexoch*. Na Slovensku etický kódex z r. 1998 hovorí: „Lekár je povinný zodpovedne, zrozumiteľne a primerane informovať chorého alebo jeho zákonného zástupcu o povahe ochorenia, zamýšľaných diagnostických a liečebných úkonoch, vrátane rizika a o ďalších dôležitých okolnostiach.“²⁰ Nový etický kódex z r. 2004 hovorí: „Zdravotnícky pracovník je povinný v rozsahu svojich kompetencií zrozumiteľným spôsobom poučiť pacienta alebo jeho zákonného zástupcu o charaktere ochorenia, zamýšľaných diagnostických a liečebných postupoch vrátane rizík o uvažovanej prognóze a o ďalších dôležitých okolnostiach, ktoré môžu nastať v priebehu diagnostiky a liečby.“²¹ Zdá sa, že v oboch kódexoch spomínaná povinnosť informovať zákonného zástupcu sa vzťahuje iba na prípad, že pacient nie je svojprávny alebo sám žiada takýto prístup. Ani jeden kódex nehovorí o povinnosti informovať príbuzných, ak je pacient svojprávny.

V Taliansku lekárske deontologické kódexy z r. 1998, na rozdiel od predchádzajúceho kódexu z r. 1990, sa nezmieňujú o povinnosti oznámiť pravdu príbuzným, keď sú problémy s reakciami pacienta. Článok 30 znie takto: „Lekár má oznámiť pacientovi najvhodnejšiu informáciu o diagnóze, prognóze, perspektívach a eventúálnych diagnosticko-terapeutických alternatívach a o predpokladaných následkoch vykonaných rozhodnutí. Lekár má mať pri informovaní na zreteli schopnosť chápania pacienta, aby sa dosiahol čo najväčší súhlas s diagnosticko-terapeutickou ponukou. Každý následnej požiadavke o informácie zo strany pacienta treba zadostučiniť.“ Kódex z r. 1990 nechával na lekársku diskretnosť posúdiť, či by bolo lepšie oznámiť celú pravdu pacientovi alebo „príbuzným“ (porov. *Codice '90*, art. 39), chápac pod výrazom „príbuzní“ nie iba blízkych príbuzných alebo rodinných príslušníkov, ale všetkých príbuzných *zo zákona*, eventuálne aj vzdialených. V aktuálnom Kódexe, ktorý je viac v súlade s princípom pacientovej autonómie, čl. 31 ustanovuje, že „informácie iným sú prípustné iba po výslovnom súhlase pacienta.“ Z druhej strany, pacient, nakolko je jediný

¹⁹ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1353.

²⁰ *Etický kódex Slovenskej lekárskej komory*, r. 1998, č. 41.

²¹ *Etický kódex zdravotníckeho pracovníka*, r. 2004.

vlastník pravdy o sebe, môže sa tiež rozhodnúť, že neprijme informácie alebo môže iným delegovať svoje právo rozhodnúť, ak ho on považuje za neľahké a ťaživé.²²

Napriek tomu v niektorých kultúrnych oblastiach stále ostáva prax zamlčievania alebo „manipulovania“ pravdy nejakým spôsobom, zvlášť pri ťažkej alebo nepriaznivej prognóze (napr. rakovine) a ak pacient prejavuje vážne ťažkosti s jej prijatím, takže je obava z jeho nerozvážnych reakcií alebo z negatívneho dopadu na liečebný proces.²³ Podľa štatistických analýz z konca dvadsiateho storočia v severnej Európe a USA pacienta informovali o vážnej a smrteľnej chorobe v 80 % prípadoch. V krajinách latinskej kultúry, vrátane Talianska, percentá sa pohybovali výrazne nižšie, okolo 30 % až 60 %. Aj v týchto krajinách však narastá kultúra priaznivá komunikácii pravdy. Isteže, nestačí ľahší prístup pacientov k informáciám, ktoré sa ich týkajú, aby nastalo automatické skvalitnenie komunikácie.

Tam, kde sa pravda oznamuje rodine a ona ju chce zamlčať, je iste nevyhnutné pozorne zvažovať dôvody, pre ktoré to chce urobiť, ale ak sa spozoruje, že ich odmietnutie povedať pravdu je neodôvodnené, založené na prílišných obavách alebo na hyperprotektorskom konaní, treba ich priviesť k rozumu a dať im na vedomie, že dobro pacienta nespočíva v systematickom zakrývaní toho, čo sa ho týka. Ak sa rodina naďalej zdráha povedať pravdu, lekár má povinnosť rešpektovať právo pacienta a musí mu pravdu oznámiť. Tým sa paradoxne splní samotná túžba rodiny, ktorá túži po dobre pre svojho blízkeho, ale je v klamnej domnienke, že ono sa dosiahne zatajením pravdy. Naopak, práve zverením pravdy sa preukazuje úcta a láska voči pacientovi.

Veľmi ťažká situácia nastáva vtedy, keď pacient žiada informácie, ale rodina i lekár sú proti tomu. Môže vtedy zdravotná sestra, ktorá pozná situáciu, povedať pravdu pacientovi? Iste by nešlo o prezradenie profesionálneho tajomstva, pretože pravdu by sa dozvedel jej legitímny vlastník, ale by mohlo ísť o konanie proti *pravidlu vernosti*, typickému pre zdravotný personál, ktoré vyžaduje lojálnu pomoc lekárovi v jeho práci. Pravidlo vernosti je pre dobro pacienta, a keď lekár zanedbáva profesionálnu korektnosť voči pacientovi tým, že mu odmieta povedať pravdu, zdravotná sestra sa má cítiť zbavená povinnosti rešpektovať nariadenia lekára v tomto ohľade. Musí veľmi pozorne zvážiť dôvody politiky mlčania, a keď je skutočne istá, že má profesionálnu schopnosť a nevyhnutné ľudské kvality, môže prevziať vážnu zodpovednosť za oznámenie pravdy pacientovi, samozrejme pripravená znášať predvídateľné následky svojho konania.²⁴

Nebezpečenstvo perspektívy autonómie pacienta je v tom, že vzťah lekár – pacient často nadobúda aspekt *zmluvného* (obchodného) vzťahu, regulovaného presnými zákonnými normami profesionálnej korektnosti (odbornosť, lekárske tajomstvo,

²² Porov. M. FAGGIONI, *Verità al paziente*, s. 1779.

²³ Porov. R. PEGORARO, *Verità al malato*, s.1238.

²⁴ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1355.

spravodlivosť, pravda, vernosť zmluve). Pól lekárskej dobročinnosti/neškodenia je úplne pohltený pólom pacienta až tak, že podľa niektorých by bolo úplne prirodzené, keby lekár pomohol pacientovi, ktorý chce zomrieť, a to tak, že mu ponúkne možnosť lekárskej asistovanej samovraždy, alebo keby vykonal potrat na požiadanie pacientky bez toho, aby si overil a posúdil motiváciu pacientky, podľa jednostranného výkladu starého príslovia: „Voluntas aegroti lex suprema“ (Vôľa chorého je najvyšším zákonom).²⁵

Tiež sa stáva, že niektorí lekári, aby sa zbavili každej zodpovednosti a prípadne aj obvinení zo strany príbuzných, nechávajú všetko rozhodovanie na pacienta alebo na príbuzných. Celá ťarcha krutej pravdy sa kladie na pacienta, aby ju niesol sám v mylnom presvedčení, že profesionálna povinnosť lekára spočíva iba v poskytnutí správ a informácií s technickým odstupom. A tak to, čo malo byť v prospech pacienta sa môže nakoniec postaviť proti nemu.

Model lekárskeho priateľstva

Paternalizmus, najmä v silnej verzii, nerešpektuje právo dospelého na samourčenie, na druhej strane absolútna autonómia zbavuje lekára zodpovednosti, odosobňuje vzťah lekár – pacient a vyprázdňuje princíp dobročinnosti. Dobročinnosť a autonómiu netreba stavať do kontrastu, ale treba sa usilovať prekonať silný paternalizmus a zaujatú autonómiu rozvinutím nového druhu vzťahu, ktorý zharmonizuje hodnoty dobročinnosti s hodnotami autonómie. Španielsky bioetik Diego Gracia podčiarkol rozdielnosť prístupu stredomorskej bioetiky (španielska a talianska) vzhľadom na anglosaskú bioetiku pri posudzovaní optimálnej kvality vzťahu lekár – pacient: „Naši pacienti nie sú až natoľko úzkostliví ako anglosaskí pri rešpektovaní vlastnej autonómie a pri škrupulóznom informovaní sa o ich chorobe; zaujíma ich skôr to, či stretli lekára, ktorému môžu dôverovať.“²⁶

Faktom je, že stredomorský svet, hlboko zakorenený v klasickej kultúre a v kresťanstve, pokračoval v uprednostňovaní čnostných a deontologických aspektov morálneho života oproti nepopierateľnej prevahe utilitarizmu v anglosaskom svete. Vo vzťahu lekár – pacient nestačí, že lekár koná korektne, ale musí byť schopný konať čnostne, čiže ako múdry úctivý priateľ, expert; na druhej strane pacient nie je pasívnym subjektom ani jednoduchým klientom, ktorý využíva technické schopnosti lekára, ani žiarlivým obrancom vlastných privilégií vzhľadom na snahu lekára po nadvláde, ale on sám má mať k lekárovi priateľský vzťah dôvery bez toho, aby sa vzdal vlastnej individuality a schopnosti rozhodovať.

²⁵ Porov. M. FAGGIONI, *Život v anšich rukách*, s. 171-172.

²⁶ Porov. D. GRACIA GUILLEN, *Orientamenti e tendenze della Bioetica nell'area linguistica spagnola*, in C. VIAFORA cur., *Vent'anni di bioetica. Idee protagonisti istituzioni*, Padova 1990, s. 290; ID., *Fundamentos de bioética*, Madrid 1989, s. 597-602 (taliansky preklad *Fondamenti di bioetica. Sviluppo storico e metodo*, Cinisello Balsamo 1993, s. 698-706).

Tento model nazval P. Laín Entralgo modelom *lekárskeho priateľstva*²⁷ a možno ho nájsť, s rôznymi akcentmi a odtieňmi, u mnohých bioetikov či už v stredomorskej alebo anglosaskej oblasti, ako sú napr. E. Pellegrino, D. C. Thomasma, M. Siegler.²⁸ *Filantropia* hippokratovského lekára teda znovu ožíva v úplne novom kontexte a s úplne novým vnímaním. Priateľstvo dáva vzťahu lekár – pacient pečať *terapeutickej aliancie*, v ktorej lekár je schopný *súcítu*, je schopný postaviť sa na miesto druhého, prijímať s empatiou jeho potreby a chorobu, je schopný rozhodovať spolu s ním a eventuálne pre neho, no nie namiesto neho, v jeho najlepšom záujme a pre jeho autentické a integrálne dobro. Stojíme pred priateľstvom, ktoré, stvárajúc sa podľa príkladu dobrého Samaritána (Lk 10, 29-37), konečne dokáže nadobudnúť rozmery *agape*.²⁹

Ľudská pravda

Otázku pravdy pre pacienta teda nemôžeme redukovať na tému práva na pravdu alebo povinnosti neklamať, lebo by nás to vzdialilo od jadra problému. Treba pochopiť, aký význam má pravda pre pacienta a aké miesto patrí pravde v kontexte vzťahu medzi lekárom a pacientom, medzi pacientom a tými, ktorí ho obklopujú a pomáhajú mu a ešte všeobecnejšie, aký zmysel má pravda v rámci ľudských vzťahov. Oznámenie pravdy nie je abstraktným právom, odtrhnutým od globálneho dobra osoby. Pravda má za cieľ autentické dobro osoby.³⁰ Preto nikto nemá právo ani povinnosť povedať pravdu, ktorá spôsobí pacientovi viac zla ako dobra.

Ide o *ľudskú pravdu*, o pravdu, ktorá nie je cieľom sama sebe, ale ktorá má za cieľ pomôcť osobe stať sa čoraz pravdivejšou, aj v podmienkach choroby a utrpenia. Má ju priviesť k stále vedomejšiemu prežívaniu vlastného života, aj keď je ranená a ohrozovaná zlom a smrťou. Pravda o vlastnom zdraví nie je nikdy *neutrálnou, abstraktnou, čisto vedeckou*, ktorá by nás nechávala v takom stave, v akom nás našla, ale je to *existenčná pravda*, ktorá mení vnútorný svet, dáva do pohybu, na úrovni rozumovej, ale aj emotívnej, celý rad, častokrát zmetených a protichodných plánov, očakávaní, nádejí, úzkostí, ilúzií a strachov. Vedieť, že nebude možné viac viesť normálny život, alebo mať deti, alebo že

²⁷ Porov. P. LAIN ENTRALGO, *La relación médico-enfermo. Historia y teoría*, Madrid 1983².

²⁸ E. PELLEGRINO, D. C. THOMASMA, *For the Patient's Good. The Restoration of Beneficence in Health Care*, New York 1988 (taliansky preklad *Per il bene del paziente. Tradizione e innovazione nell'etica medica*, Cinisello Balsamo 1992); E. J. CASSEL, M. SIEGLER eds., *Changing Values in Medicine*, Frederick 1979.

²⁹ Porov. E. PELLEGRINO, *Agape and Ethics: Some Reflections on Medical Morals from a Catholic Perspective*, in E. PELLEGRINO, J. LANGAN, J. C. HARVEY eds., *Catholic Perspectives in Medical Morals*, Dordrecht 1989; W. REICH, *La compassione in un'etica della vita centrata sulla famiglia*, in S. SPINSANTI, cur., *Nascere, amare, morire. Etica della vita e famiglia oggi*, Cinisello Balsamo 1989, s. 187-206.

³⁰ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al paziente*, s. 1779.

nám ostáva už len pár mesiacov života, alebo že sme nosičmi ťažkej genetickej choroby, ktorá sa prejaví po tridsiatich rokoch, nemôže ostať bez odrazu na existenciu osoby.³¹

Je to pravda zdieľaná, povedaná v rámci interpersonálnych vzťahov, a teda prijatá a prežitá tým, kto ju odovzdáva ešte skôr, ako ju oznámi adresátovi. Preto sa predpokladá tak u oznamovateľa ako aj u príjemcu základná dispozícia prijať bolesť a smrť, pretože dokiaľ sme si vo svojom vnútri nevyriešili problém vlastnej bolesti a smrti, je nemožné o tom hovoriť s inými. Bohužiaľ v našej sekulárnej a materialistickej spoločnosti sa táto schopnosť, ako sa zdá, vytráca. Choroba, bolesť a smrť sú nepohodlné skutočnosti, nenaprogramované a nenaprogramovateľné, ktoré nám pripomínajú, že ľudský život je krehký, že človek nie je večný, že veda nie je všemohúca. Prichádzajú neočakávane a zraňujú náš nevyliciteľný narcizmus. Naša kultúra uniká pred smrťou a bolesťou, pretože odhaľujú jej rozporuplnosť a prázdnotu, no predovšetkým preto, že sa uzavrela pred transcendentným zmyslom života, nachádza sa pred absurditou smrti a bolesti bez akejkolvek možnosti prijať ich do existenčného projektu svojho života, bez možnosti dať zmysel tomu, čo zdanlivo, z ľudského pohľadu, nemá zmysel. Lekár a zdravotný personál by mal byť, keď už nie pre nič iné, tak pre svoju profesiu, viac pripravený konfrontovať sa s týmito aspektami ľudskej existencie.

V skutočnosti, lekári a sestry, ponorení, ako všetci, do kultúry *strachu zo smrti*, zvyčajne neznášajú, že pacient prebúda v nich neznesiteľný obraz smrti, čo môže byť, ak nie sú vyrovnaní so smrťou, prekážkou korektných vzťahov s pacientom. U lekára sa pridáva ešte ďalší prvok, ktorý zosilňuje mechanizmy odmietania smrteľnej choroby, a to je pocit porážky a frustrácie, ktorý vyplýva zo zlyhania vedy, a teda z povinnosti poznať svoje profesionálne a technické limity. Z neschopnosti prijať, že bolesť a smrť, ako každá iná hranica, sú súčasťou ľudského života, pramenia rôzne eticky neprijateľné postoje lekára: chladná a brutálna komunikácia pravdy, do ktorej nechce byť vôbec zahrnutý, a ktorá je prenesená na pacienta, podvedomé odmietnutie pacienta, ktorý sa nemôže uzdraviť, odmietnutie, ktoré môže dôjsť až k túžbe po jeho smrti alebo usmrtení, alebo aj k popretiu (na emotívnej úrovni), že choroba je nevyliciteľná, čo vedie nielen k oddialeniu okamihu pravdy, ale aj k úpornej terapii, neužitečnej a škodlivej tvrdohlavosti toho, kto nechce kapitulovať pred pravdou.³²

Nestačí preto pacientovi oznámiť pravdu, ale treba vedieť postaviť sa vedľa neho, aby sme spolu s ním niesli, ako Šimon z Cyrény, kríž pravdy a pomohli mu prijať do jeho života bolesť a smrť. Musíme byť schopní, na prvom mieste, prekonať zvrátený mechanizmus odmietania bolesti a smrti, ktorý vedie k opusteniu a izolovaniu terminálneho pacienta, odsúdiac ho na paralýzu vzťahov, ktorá predchádza prerušenie vzťahov spôsobené smrťou.

³¹ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al paziente*, s. 1779; K. RAHNER, *La verità*, in *Nuovi Saggi II*, Roma 1968, s. 285-317.

³² Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1356.

Personalistická pravda

Pravdu, ktorú treba komunikovať je *pravdou personalistickou*, to znamená, že má byť na mieru príjemcu. Pacient, ako osoba, má právo na pravdu, ale na pravdu, ktorá rešpektuje jeho schopnosti prijať ju, majú na pamäti jeho psychologickú štruktúru, jeho intelektuálne a kultúrne schopnosti pochopiť podávané informácie a jeho špecifickú reakciu na chorobu. Neexistuje recept alebo model, tým menej nariadenia, ktoré by predpisovali isté konanie.³³ Treba sa najskôr naučiť poznať osobu, získať jej dôveru, vytušiť jej psychologickú disponovanosť, vedieť zdieľať jej úzkosti a pochybnosti, ponoriť sa do jej vnútorného sveta, postaviť sa, nakoľko je to možné, na jej miesto a vidieť veci, ako ich vidí ona. Iba v kontexte tohto hlboko *empatického* vzťahu je možné ľudské odovzdanie pravdy.³⁴

„Pretože podstatná nie je len presnosť toho, čo sa hovorí, ale solidarita vo veľmi ťažkej situácii, ktorú sprevádza znepokojivá prognóza choroby. Najdôležitejším bodom v tomto prípade je, aby sa pacient v poslednom štádiu svojho života necítil opustený tými, ktorí sa oňho starajú, a to práve v okamihu, keď začína čeliť smrteľnej úzkosti. Nespočetné svedectvá z nedávnej doby ukazujú, do akej miery pravda, ktorá sa povie pacientovi, môže pôsobiť oslobodzujúco na vzťahy medzi zomierajúcim a tými, ktorí mu asistujú. Môžeme dúfať, že pacient dokáže lepšie čeliť pravde smrti. Toto je nevyhnutná podmienka, aby zomierajúci mohol ľudsky prežiť posledné okamihy svojho života.“³⁵

Lekár musí poslušne zachovať mlčky uzatvorený dohovor so svojím pacientom, v záujme ktorého sa bude snažiť konať vo všetkých okolnostiach.³⁶ Jeho úloha sa nevyčerpáva liečbou, ale zahŕňa starosť o pacientove emócie, jeho potrebu byť sprevádzaný pri postupnom spoznávaní nepríjemnej pravdy alebo pri neschopnosti zniesť náraz zdrvujúce pravdy, eventuálne pri rozpoltenosti, ktorá sa na jednej strane dožaduje pravdy no zároveň túži po uistení, že to nie je tak zlé.³⁷

Lekár má použiť pochopiteľný jazyk, ktorým nemôže byť technický, odborný jazyk. Informácia musí byť teda jasná. Pacient sa dožaduje jasnosti, keď žiada, aby mu lekár povedal výsledky laboratórnych a inštrumentálnych vyšetrení. Korektné vysvetlenie sa často kryje s účinným duševným upokojením. Existujú pacienti, ktorí sú znepokojení slovami, ktoré sa používajú pri odpovedi po akomkoľvek vyšetrení, a ktorým oni nerozumejú. Adekvátne informovaný pacient je pokojnejší, slobodnejší a zodpovednejšie berie bremeno účasti na konečnom rozhodnutí.

³³ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1356; F. CAMPIONE, *Guida all'assistenza psicologica al malato grave*, Bologna 1986; M. PETRINI, *Accanto al morente. Prospettive etiche e pastorali*, Milano 1990; THIELE – R. ROLANDO, *Psiconcologia. Nuove tendenze nell'assistenza al malato di cancro*, Bologna 1989.

³⁴ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1357.

³⁵ EPISCOPATO TEDESCO, *Morte degna dell'uomo e morte cristiana*, 1978, parte III.

³⁶ Porov. G. RUSSO, *Il medico. Identità e ruoli nella società di oggi*, Roma 2004, s. 227-228.

³⁷ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1357.

Úloha všeobecného lekára je zvlášť ťažká, keď sa pacient vracia z nemocnice alebo od špecialistu potom, ako mu oznámili nepriaznivú diagnózu. V týchto prípadoch povinnosťou lekára nie je popierať zdokumentovanú diagnózu, ale zmierniť negatívne dopady na psychiku a zároveň zdôrazniť, čo sa dá ešte urobiť. To má za cieľ okrem iného aj posilniť spoluprácu pacienta s lekárom.

Týmto spôsobom lekár napomáha udržiavať nádej. Skúsenosť nás učí, že nepriaznivú diagnózu pacient lepšie prijíma, ak mu je oznámená postupne, s maximálnym taktom, krajom úst a s mnohými pauzami ticha. Často potom takáto komunikácia si nevyžaduje explicitné slová, pretože pacient sám dospeje k poznaniu pravdy. Dá sa povedať, že takto získaná pravda je pravdivejšia, pretože je získaná autonómne. Ona nie je iba vedeckým pomenovaním choroby, ale stáva sa existenčnou realitou prefiltrovanou cez kultúru a skúsenosť každého osobitne. Je to vskutku globálna pravda, na rozdiel od tej – celkom čiastočnej – oznámenej lekárom. Tá sa ukazuje neschopnou utíšiť smäd po poznaní vlastného stavu a osudu. Často potom predstavuje pre pacienta brutálny fakt, ktorý zväčšuje úzkosť a depresie. Tento druh informácií pokoruje pacienta namiesto toho, aby mu pomohol autonómne rásť.³⁸

V tomto ohľade veľa objasňuje biblická koncepcia pravdy, ktorá nemá primárne intelektuálnu dimenziu, ale vzťahovú. V Starom zákone pravda je *'emeth*, čo znamená pevnosť a vernosť. Byť pravdivý znamená byť verný projektu, vzťahu, zmluve. Boh je pravdivý, pretože je verný zmluve s izraelským národom (porov. *Dt* 7,9; *Ž* 31,6; *Iz* 49,7), a pravdivé sú jeho slová, pretože nikdy nezrádzajú, ale ostávajú naveky (*Ž* 19,10; 11,7; 119, 86.138.142.151.160). Človek je verný, keď ostane verný Božej vôli a jeho zmluve (porov. *Ex* 18,21; *Neh* 7,2; *Oz* 4,2), a keď zachováva lojalnosť a dôveru vo vzťahoch s druhými ľuďmi (porov. *Gn* 47,49; *Joz* 2,14). Nakoniec v Novom zákone je pravda identifikovaná so samotným Kristom, ktorý nám zjavil Otca, ktorý nám otvoril cestu ku komunikácii s Otcom, čo nás robí úplne slobodnými a pravdivými (porov. *Jn* 1,14; 14,6; 18,37).

Pravda morálne zaväzuje, z čoho pramení nevyhnutnosť pravdivého vzťahu s pacientom. Pravda, skôr ako sa zmení na slovo, je teda čnosťou alebo vnútornou vlastnosťou, schopnosťou byť pravdivý, transparentný, autentický. Z čnosti pravdivosti pramení schopnosť konať a hovoriť pravdu. Je to čnosť výsostne ľudská, poľudšťujúca, pretože nám dovoľuje byť úprimnými v skutkoch a slovách, vernými samým sebe, vernými nášmu hlbokému ja. Zároveň je to schopnosť stretnúť druhého v jeho pravde, je to svetlo, ktoré osvetľuje jeho tvár, je to vôľa zdieľať s ním zmysel života.³⁹

³⁸ Porov. G. RUSSO, *Il medico*, s. 227-228.

³⁹ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1357.

Vzťah k pacientovi nesmie byť chladný, redukovaný na technický fakt. No nemôže byť ani príliš emotívny, z čoho by pramenili problémy. Skutočný vzťah si vyžaduje vedecké kompetencie, ale aj diskretnosť, čestnosť a úprimnosť. Dôležité je neprenášať na pacienta náš strach alebo, naopak, naše istoty, ktoré sú často iba usudzovaním.

Treba brať do úvahy možné dôsledky povedanej pravdy. Mohla by byť tvrdo odmietnutá, vytvoriť stavy úzkosti, znemožniť liečbu. Alebo by mohla byť prijatá s istou vyrovnanosťou, otvoriac nové perspektívy života pre pacienta a pre jeho vzťahy s inými, na prvom mieste s lekárom. Ten sa má vždy pýtať, či urobil v tejto veci všetko pre dobro pacienta.

Treba zvažovať možné dobrá, ktoré sú v konflikte: právo pacienta na pravdu, rešpektovanie jeho utrpenia, činnosť liečebných zákrokov, zachovanie vlastnej a verejnej prestíže lekára, záujmy iných. Zvažovanie, niekedy ťažké, je nevyhnutné.

Treba hľadať vhodnú klímu a podmienky na komunikáciu pravdy na základe vzájomnej dôvery. Nie je spravidla dobré informovať pacienta o vážnych záležitostiach pri vizite, keď je veľký ruch. Prítomné sú mnohé osoby, a nie je možné nadviazať hlbší rozhovor. V týchto prípadoch je omnoho lepšie prísť za pacientom večer, keď je pokoj na izbách. Vtedy je celkom iná atmosféra, omnoho priaznivejšia na takéto rozhovory. Pacienta treba aktívne zapojiť do procesu prekonávania osobných prekážok pravej komunikácie.

Treba pamätať vždy aj na to, že je spravidla značný rozdiel medzi poznaním lekára a pacienta. Aby sa pacient dokázal vhodne rozhodnúť, žiada sa umenie vedieť podať informácie o prípadných rizikách a o nádeji na uzdravenie. Príliš veľká informovanosť môže pacientovi vziať odvahu k spolupráci a môže ešte sťažiť jeho rozhodovanie sa.

Stupňovitá pravda

Nie všetci pacienti, aj keď sú veriaci, dokážu prijať utrpenie a smrť ako Ján Pavol II. Koľkokrát sa rehoľníci či kňazi búria, keď sa dozvedia, že ich prekladajú z jednej farnosti do druhej z jednej komunity do inej, a to je predsa len presun z jedného miesta na tejto zemi na iné. Oznámenie smrteľnej choroby vyvoláva omnoho vážnejšiu odozvu. Pri smrti ide o prechod z tohto pozemského sveta do večnosti. Človek má spravidla obavy z neznáma, z toho, čo nepozná, s čím nemá skúsenosti. Nie je preto také jednoduché ubezpečovať chorých, že Pán Boh je dobrý, že existuje večné šťastie. V týchto situáciách si treba uvedomovať ich vážnosť, a pritom nestrácať dôveru a nádej.

Situáciu treba pacientovi zjavovať progresívne a pedagogicky. Lekár môže pacienta každý deň pripravovať na prijatie čoraz plnšej pravdy a postupne dospieť k jej úplnému oznámeniu, keď sa ukáže, že pacient je schopný prijať ju pozitívne. Je to riešenie, ktoré nezabúda na etickú hodnotu pravdy a na múdrosť. Povinnosť povedať pravdu predpokladá

schopnosť osoby prijať v tomto okamihu svoju úlohu. Dávajúc pacientovi nejakú nádej zvykne pomôcť, ale netreba zabúdať na to, že odstránenie falošných nádejí môže otvoriť prechod k inej nádeji, ktorá dovolí pacientovi prijať pravdu s väčšou útechou, a tak sa realizovať úplne ako človek. Právo na pravdu mizne iba vtedy, keby pacienta priviedlo k fatálnemu zúfalstvu alebo zničenie vlastného bytia. Je určite veľmi ťažké povedať, kedy nastane takýto prípad, ale práve preto je vhodná progresivita.

Je vážnou úlohou všetkých pomôcť pacientovi dozrieť k silným osobným rozhodnutiam. Pomôcť sa dá prostredníctvom slov alebo podobenstiev, jasnými výrazmi a gestami. Chorý dokáže vnímať omnoho viac, ako by sa dalo povedať iba v jednoduchom rozhovore, ktorý by bol možno aj krutý. Dôležité je preňho, aj pre toho, kto s ním hovorí, aby dospel k uskutočneniu dôležitých rozhodnutí a gest, ktorými sa pripraví na dobrú smrť.⁴⁰

Čas a spôsob komunikácie diktuje pacient. Jedinečnosť rôznych situácií a osôb musí stvárňovať konkrétny spôsob komunikácie a jej rytmus. Ide o rešpektovanie fáz, o ktorých hovorila doktorka E. Kübler-Rossová. Ona, sledujúc zblízka desiatky chorých, predovšetkým s onkologickým ochorením, poukázala na to, že chorý sa vo všeobecnosti približuje k smrti prostredníctvom zomierania, viac či menej dlhého, zloženého z piatich fáz.⁴¹ Samozrejme, nie všetky fázy sú vždy prítomné a niekedy pacient môže preskočiť z jednej fázy do druhej a potom sa vrátiť do predchádzajúcej. Poznanie existencie týchto zmien v správaní a v duševnom rozpoložení môže byť užitočné na lepšie pochopenie zomierajúceho z morálneho a ešte viac pastorálneho pohľadu. Týchto päť fáz môžeme zhrnúť takto:

Odmietnutie: popiera sa, že treba zomrieť, odmieta sa myšlienka na vlastnú smrť (myslí sa na diagnostický omyl, podčiarkuje sa neprítomnosť symptómov, odvoláva sa na skúsenosti iných). „Smrť je pre iných!“ Typická reakcia pacienta, ktorý sa dozvedel, že má smrteľnú chorobu: „Nie, nie ja!“ Niekedy táto reakcia ostáva až do smrti. V prípade odmietania treba s rešpektom sprevádzať pacienta bez nejakého príkreho vtierania. Zároveň je nevyhnutné vedieť rozlíšiť pacientov, ktorí sa prostredníctvom úprimného a priateľského slova dokážu úplne odblokovať.

Vzbura: nádej na uzdravenie sa rozplýva a pacient sa búri proti všetkému a proti všetkým, proti príbuzným, proti lekárom, proti samému Bohu. Osoba zakusuje hnev preto, že iní sú živí a zdraví, zatiaľ čo ona musí zomrieť. Hnev sa obracia nie tak voči osobám, ako voči tomu, čo ony predstavujú pre pacienta: zdravé osoby môžu ísť von, športovať, pripravovať si jedlo atď. V takomto stave pacient niekedy reaguje agresívne a je schopný vynadať každému, kto sa mu dostane do rany, aj kňazovi. Netreba si myslieť, že takýto človek sa neskôršie nedokáže dobre pripraviť na smrť a dať si do poriadku svedomie dobrou

⁴⁰ Porov. C. M. MARTINI, *Non temiamo la storia*, s. 31-32.

⁴¹ E. KÜBLER-ROSS, *La morte e il morire*, Assisi 1982.

spovedou. Reagovať preto rovnakým prejavom hnevu v tomto momente zo strany príbuzných, lekárov alebo kohokoľvek iného, by bolo to najhoršie. V tejto fáze sa niekedy nachádzajú aj príbuzní, zvlášť rodičia zomierajúcich detí.

Vyjednávanie: je to rovnováha medzi rozumom a citmi, keď sa pacient snaží získať čas, žije v ilúzii, že ak bude dopodrobna dodržiavať nariadenia lekára a ak bude zadobre s Bohom, môže sa z tejto situácie dostať; stále myslí na novú liečbu, na lepšie zdravotnícke zariadenie, na schopnejšieho lekára, ale zároveň s väčšou jasnosťou „usporadúva svoje veci“ (rodina, práca, svedomie atď.). Niekedy pacient vyjednáva s Bohom spôsobom, ako dovtedy nikdy nerobil: „Ak vyzdraviem, budem dobrý, vykonám si púť, budem pomáhať chudobným.“ „Áno, samozrejme, že prijmem smrť... ale za istých podmienok“.

Depresia: pacient sa uzatvára a je ponorený do seba, obkolesený temnou predtuchou; táto fáza môže byť sprevádzaná silnými a jasnými samovražednými túžbami, ale zároveň značí aj začiatok realistickej konfrontácie s perspektívou vlastnej smrti, ktorá sa dostáva do vedomia pacienta ako možná a blízka udalosť. Depresiu niekedy sprevádza aj utrpená strata (nohy alebo nejakého orgánu, strata autonómie), malomyselnosť a smútok nad tým, čo sa smrťou stráca. Tu treba pacientovi preukázať maximum spolucítania a dodať odvahy, pretože sa môže cítiť vinný, že dovolil, aby ho smrť zničila. Ale potom sa upokojí. Je to znak toho, že si usporiadal rodinné záležitosti. Je pripravený vstúpiť odovzdané do piatej fázy.

Prijatie: prijatie situácie je často jednoduchou rezignáciou, vzdaním sa zápasu a pocitom bezmocnosti. Niekedy, a to u tých, ktorí vedia dať zmysel vlastnej smrti, to nie je jednoduchá rezignácia, ale prijatie situácie. „Očakávam svoju smrť v pokoji. Je to moja hodina. Tak je to dobre.“ Pacient sa snaží získať z tejto situácie čo najviac, pretože má aj pozitívne aspekty. Je to odvážne prijatie limitov svojej existencie. Snaží sa s vďačnosťou a radosťou prežiť každý deň, odložiť starosť o ďalší deň. Počas tejto fázy terminálny pacient už nevkladá nádej do liečby, nemá falošné nádeje na predĺženie života.

Zvyčajne najlepším okamihom na oznámenie náročnej pravdy je, keď pacient o to žiada. Môže sa však niekedy stať, že nalieha, aby mu povedali všetko, ale lekár spozoroval, že ešte nie je na to pripravený, a že pred tvrdosťou pravdy by upadol do hlbokéj depresie, prestal by spolupracovať a mohol by sa dokonca pokúsiť o samovraždu. V tomto prípade, bez toho, aby klamal, má odpovedať iba všeobecne a odložiť otvorenejší rozhovor na neskôr. Nezdá sa byť vhodné anticipovať celé mesiace dopredu neblahú prognózu kvôli tomu, aby pacient nebol predčasne znepokojený. On sám postupne zbadá, že jeho situácia sa zhoršuje a to ho pripraví vypočuť si od lekára pravdu o svojom stave. V prípade, že pacient požiada, aby mu neoznámili vážnu diagnózu alebo nepríjemnú prognózu, treba to rešpektovať. No je možné mu iba poradiť, aby si uvedomil svoj stav, bez znásilňovania jeho

vôle, podľa starého princípu „voluntas aegroti suprema lex“. Ak je niekedy ťažké povedať pravdu, je ešte ťažšie ju prijať. Predovšetkým keď ide o krehké osoby, ktoré sú neschopné znášať sklamanie, kritiku, ťažkosti, ktoré celý život unikali pred problémami namiesto toho, aby im hľadali do tváre. Azda prežili mnohé sklamania alebo boli často oklamaní, možno sa aj sami klamali. Možno nikdy v živote nepocítili bolestnú dezilúziu, ktorá by ich viedla k dozrievaniu. Útek a neschopnosť trpieť sú prekážkou ich vzťahu s lekárom. Iba ak osoba spoznaná svoje slabosti, utrpenie a choroba jej môžu pomôcť dospieť.⁴²

Kto má povedať pravdu

Pacient sa nachádza v centre komplexnej siete vzťahov, kde patria nielen príbuzní, ale aj lekár alebo lekárske tímy, zdravotný personál, kňaz, priatelia, všetci, čo majú účasť na poznaní pravdy. Kto z týchto si má zobrať tak delikátnu a náročnú úlohu oznámenia pravdy? Túto otázku si treba položiť napriek tomu, že podľa niektorých lekárske deontologických kódexov oznámenie pravdy je výhradná úloha lekára.

Iste, počas choroby vzťah s lekárom nadobúda veľkú dôležitosť, ale nie je povedané, že pravdu má oznámiť jednoznačne vždy sám lekár. Vlastnou a nevyhnutnou úlohou lekára je stanoviť s čo najväčšou starostlivosťou diagnózu, eventuálnu terapiu a prognózu choroby. Schopnosť dobre diagnostikovať je prejavom lekárskej kompetencie. Schopnosť dobre komunikovať diagnózu je prejavom lekárskeho umenia. Určite lekár musí čeliť limitom, ktoré sú súčasťou ľudskej komunikácie. V istých prípadoch sa nepochopeniu nedá vyhnúť.

Lekár je hlboko zaangažovaný do tohto procesu odovzdávania pravdy na úrovni vlastného svedomia a profesionálnej prestíže pre úctu a dôveru, ktorú doňho pacienti a celá spoločnosť vkladajú. Nemôže sa vyhnúť zodpovednosti správnej komunikácie pravdy pacientovi, ktorý sa mu zveril.

Avšak najlepším autorom komunikácie nie je vždy lekár alebo iba lekár, ako sa často myslí. Ak lekár si je vedomý, že mu pacient dôveruje, ak ho dobre pozná a vie, že dokáže od neho prijať tvrdú pravdu o diagnóze, ktorá znie ako rozsudok, môže mu ju oznámiť osobne, postupne a taktne. Ak nepozná pacienta a nevie predvídať jeho reakcie, je dobré rozprávať s príbuznými, čo najobjektívnejšie zhodnotiť situáciu a rozhodnúť spolu s nimi, kedy, ako a od koho bude najlepšie, aby sa pacient dozvedel pravdu. Rodinní príslušníci spravidla do hĺbky poznajú svojho pokrvného príbuzného a môžu lepšie zhodnotiť jeho schopnosť prijať pravdu, dokážu poskytnúť informácie o jeho reakciách, no nie je vždy ľahké predvídať ich reakcie na páľivé tajomstvo, ani nie je možné mať istotu, že budú schopní skutočne nájsť spôsob a vhodný čas na oznámenie pravdy pacientovi.

⁴² Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1357-1358.

V mnohých prípadoch úlohu oznámiť celú pravdu pacientovi môže pripadnúť, po dohode s lekárom, na zdravotnú sestru, hoci nemá tie isté technické kompetencie ako lekár, ale má možnosť ľahšie nadviazať dialóg s pacientom a získať si jeho dôveru. Inokedy táto úloha môže pripadnúť niekomu z rodiny alebo nemocničnemu kaplánovi alebo farárovi. Všeobecne všetci, ktorí vytvárajú sieť vzťahov s pacientom, by sa mali cítiť spoluzodpovední za pravdu, ktorú treba zveriť a potenciálni autori procesu odovzdávania pravdy, pripravení niešť spolu s pacientom jej ťarchu. Žiadalo by sa nájsť vo vnútri zdravotníckych štruktúr osoby schopné komunikovať s pacientom a pomôcť v tomto nie ľahkom umení tým, ktorí sú okolo pacienta.⁴³

Na prípadné eventuálne reakcie pacienta (vzbura, depresia, rezignácia atď.) treba reagovať pokojne a taktne. Je vhodné dať pacientovi lúč nádeje a nepredstavovať perspektívu smrti ako nevyhnutnú, aj keď nie je možné úplne poprieť jej možnosť alebo jej vážnu pravdepodobnosť. Častá návšteva zvlášť drahých ľudí alebo kňaza počas choroby má v tomto ohľade najvyššiu dôležitosť. Úloha kňaza má privilegované miesto v postupnej príprave človeka na smrť.

Naliehavé problémy

Zvláštnym problémom je komunikácia diagnózy v *onkologickom sektore*. Starci majú častejšie predpojaté bariéry čo sa týka nádorov, liečby a výsledkov. Z toho vyplýva väčšia nechuť spolupracovať pri liečbe, úzkostné stavy, odmietanie myšlienky na nádor, podvedomé odmietanie kompletnej informácie. Osobnosť starca je menej flexibilná a krehkejšia na rozdiel od dospelého. Vo vzťahu lekár – pacient sa lekár musí prispôbiť osobnosti starca, majúť na pamäti, že reakcie pacienta na nádorové ochorenia môžu byť rôzne. Je možné, že psychické rozrušenia, akými sú konfúzia, depresia, stav úzkosti, zmenia samotnú reakciu. Pri informovaní starca môžu byť jeho zmenšené očakávania od života využité na to, aby sa skôr hovorilo o „chronickej“ chorobe ako o „nevyyliečiteľnej“. U onkologického pacienta, zvlášť u starca, sa „starostlivosť“ musí stať komplexnejšou.

Je dôležité dávať pozor na emotívnu atmosféru komunikácie, na dvojznačnosť samotnej reči a na efekt, ktorý majú isté slová (slová ako „rakovina“ alebo „aids“ vyvolávajú silné emócie u pacienta). Treba používať termíny, ktoré netraumatizujú. Komunikovanie pravdy si nevyhnutne vyžaduje pozorné a postupné sprevádzanie, aby bola úplne prijatá a integrovaná do života. Pacient, zvlášť zomierajúci, očakáva od tých, čo mu asistujú dialóg, spolicútenie, solidaritu, čiže to, aby ho nenechali samotného.

⁴³ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1359; R. PEGORARO, *Verità al malato*, s.1238; G. RUSSO, *Il medico*, s. 226-227.

Mimoriadnu pozornosť treba venovať komunikovaniu *diagnózy alzheimera*, ktorá je najčastejšou formou demencie, pretože pacient ju môže považovať za „výrok smrti“ a môžu nasledovať rôzne emotívne reakcie: šok, hnev, strach, zúfalstvo, popretie, odmietnutie uveriť. V týchto reakciách sú zvlášť prítomné témy smrti a straty, pretože demencia je vnímaná ako neliečiteľná choroba, ktorá skracuje život. Keďže demencia pri alzheimerovej chorobe má progresívny priebeh, rozhodnutia o liečbe musia byť urobené čo najskôr.⁴⁴

V súčasnosti sa vynára celá séria nevýdaných problémov, súvisiaca s biomedicínskym pokrokom a s novými diagnostickými technikami. Používajúc zvláštne genetické sondy bude možné predvídať veľmi zavčasu vznik dedičnej choroby, ktorej symptómy sa prejavia omnoho neskôr, alebo predispozíciu istej osoby, väčšiu či menšiu, na niektoré psychické alebo fyzické patológie. Keď budú tieto informácie k dispozícii a budú dostatočne spoľahlivé, bude tu vážny problém narábania s týmito osobnými informáciami. Je tu problém lekárskeho tajomstva a rešpektovania intimity, spojený s predpokladanou organizáciou databázy zdravotníckych dát a so znepokojením zdravotných poisťovní a budúcich zamestnávateľov. Už sa objavili prípady, že zdravotné poisťovne vyžadovali čoraz detailnejšie informácie o zdraví pacienta, čo narúša dôveru pacienta k lekárom. Treba preto zdôrazniť povinnosť mlčanlivosti. Okrem toho si treba klásť otázku, aký kvalitný život môže viesť osoba, ktorá od malička bude vedieť, že s veľkou pravdepodobnosťou dostane tú alebo onú chorobu. Ako bude plánovať svoj život, záväzky, svadbu, deti, ak bude vedieť, že jej nad hlavou visí Damoklov meč? Príliš vyčerpávajúca pravda by sa nakoniec ukázala ako neľudská, nevhodná pre životný rytmus človeka, pre ľudské schopnosti plánovať si život, pre potrebu nádeje. Je to pravda, ktorú, aspoň teraz, nie sme ešte pripravení prijať a žiť s ňou, ale ktorej sa budeme musieť naučiť čeliť.⁴⁵

Záver

Pápežská rada pre pastoračiu zdravotníkov vo svojom dokumente zhrňuje túto náuku nasledovne: „Povedať pravdu o diagnóze a prognóze umierajúcemu a všeobecne tým, ktorí sú postihnutí nevyliečiteľnou chorobou, vyvoláva otázku formy oznámenia. Perspektíva smrti robí oznámenie obtiažnym a dramatickým, ale nezabúva na povinnosť povedať pravdu. Komunikácia medzi umierajúcim a jeho ošetrojúcim sa nemôže stať pretvárkou. Tá nie je nikdy pre umierajúceho ľudskou možnosťou a neprispieva k humanizácii umierania. Existuje právo osoby na to, aby bola informovaná o vlastnom stave života. Toto právo sa nestráca pri diagnóze a prognóze choroby, ktorá vedie k smrti, ale nachádza ďalšie zdôvodnenie. K takejto informácii sa totižto viaže dôležitá zodpovednosť, ktorej sa nikto nemôže zbaviť.“

⁴⁴ Porov. G. RUSSO, *Il medico. Identità e ruoli nella società di oggi*, Roma 2004, s. 226-229.

⁴⁵ Porov. M. FAGGIONI, *Verità al malato*, s. 1359-1360.

Existuje zodpovednosť viazaná na terapie, ktoré je potrebné vykonať s informovaným súhlasom pacienta. Blížiac sa smrť prináša zodpovednosti splniť určité povinnosti týkajúce sa vzťahov v rodine, usporiadanie eventuálnych pracovných otázok, vyrovnanie dlhov voči tretím osobám. Blížiac sa smrť vyžaduje, aby veriaci pri plnom vedomí vykonal určité úkony, predovšetkým, aby sa stretol s Bohom vo sviatosti zmierenia. Nesmieme ponechať v nevedomosti človeka v rozhodujúcej «hodine» jeho života a odvádzať ho od seba samého, od jeho posledných a najdôležitejších rozhodnutí. Smrť predstavuje príliš podstatný moment, než aby sa človek tejto perspektívy vyhýbal.

Povinnosť povedať pravdu umierajúcemu vyžaduje od zdravotníckeho personálu *rozlišovanie a ľudský takt*. Nemôže to byť nejaké nezaujaté a ľahostajné oznámenie diagnózy a príslušnej prognózy. Pravda nemá byť zamlčovaná, ale ani ju nemožno oznamovať v jej nahej a krutej realite. Je potrebné ju odovzdávať na dlhej vlne lásky a súcitu, za prítomnosti všetkých, ktorí rôznym spôsobom sa starajú o chorého. Ide o to nadviazať s ním vzťah dôvery, vládneho prijatia a dialógu, ktorý dokáže nájsť vhodnú chvíľu a slová. Je to rozhovor, ktorý vie rozlišovať a rešpektovať obdobia chorého a prispôsobí sa jeho rytmu. Je to rozhovor, ktorý vie vytyšiť jeho otázky a tiež ich vyvolávať, aby ich postupne zameriaval na poznanie stavu svojho života. Kto sa snaží byť s chorým a je vnímavý na jeho osud, dokáže nájsť slová a odpovede, ktoré umožnia oznámiť veci v pravde a láske: «Žijeme podľa pravdy a v láske» (Ef 4,15).

Každý jednotlivý prípad má svoje požiadavky podľa cítenia a schopností každého, podľa vzťahu k chorému a k jeho stavu; v očakávaní jeho eventuálnych reakcií (vzbury, skleslosti, rezignácie atď.) je potrebné sa pripraviť a čeliť im s pokojom a taktom. Dôležitá nie je presnosť toho, čo sa hovorí, ale solidárny vzťah k chorému. Nejde len o oznámenie klinických údajov, ale o odovzdanie významov. V tomto vzťahu sa vyhliadka na smrť nepredstavuje ako nevyhnutná a stráca svoju zdruvujúcu moc: pacient sa necíti opustený a odsúdený k smrti. Pravda, ktorú mu oznámia, ho neuzatvára pred nádejou, pretože mu dáva zakúšať živý *vzťah v spoločenstve a zdieľaní*. Nie je sám so svojou chorobou: cíti sa byť pochopený v pravde, zmierený so sebou a s druhými. Je osobou, ktorej život má napriek všetkému zmysel a ktorej sa otvára zmysel omnoho pravdiviejšieho a transcendentného významu umierania.⁴⁶

Tieto úvahy chceme ukončiť modlitbou Pavla Straussa za lekárov:

Lekár je ústrednou postavou v živote. Je vzácnou záštitou všetkých. Nik sa tak nepribližuje k podstate bytia ako on.

⁴⁶ PAPEŽSKÁ RADA PRO PASTORACI MEZI ZDRAVOTNÍKY, *Charta pracovníků ve zdravotnictví*, Zvon 1996, č. 125, 126, 127.

Prosím ťa, Pane, daj nám vzdelaných lekárov, ktorí sa správne blížia k tajom tvojej prírody, tak porúchanej v nás! Nech sa dokonale a vecne vhĺbia do všetkých vedeckých možností a načerpajú tam pre naše časy dosiahnuteľné možnosti vedomostí. Nech však majú aj otvorenú myseľ pre všetko tajomné, čo sa skrýva i v najjasnejšom poznatku.

Prosím ťa, Pane, daj nám lekárov jemných, ktorí si uctia v každej slabosti a odhalenosti trpký osud ľudskej prirodzenosti, ktorý si i ty vzal na seba. Lekárov, ktorí by nehazardovali s dôstojnosťou človeka, danou im niekedy napospas.

Prosím ťa, Pane, daj nám lekárov trpezlivých, ktorí by prejav bolesti (niekedy aj zveličenej) nebagatelizovali, ale všemožne sa usilovali ju zmierniť u malých i veľkých.

Prosím ťa, Pane, daj nám lekárov, ktorí by sa nad nami skláňali súciteľne, s tvojím otcovským gestom, a nie s povýšeneckou nevšímavosťou, unudenosťou, ktorých sa úprimne dotkne osud trpiacich a ktorí neudusia v sebe tento cit hmotnými záujmami.

Prosím ťa, Pane, daj nám lekárov čistých v rečiach, v živote i v skutkoch, ktorí by svoje poslanie nepokrivilí kalom vulgárnych rečí, nízkou promiskuitou a neviazaným životom.

Prosím ťa, Pane, daj nám konečne lekárov veriacich, pre ktorých nie je ľudská existencia len triviálnou náhodou s vitálnymi funkciami a animálnym vznikom a zánikom, ale ustavičným odzrkadľovaním tvojej večne tvorivej vôle, tvojho nekonečne vnímavého a všestranného rozumu a tvojej neprestajnej trpiacej, vykupujúcej lásky.

Prosím ťa, Pane, daj svetu lekárov telesne a duševne zdravých a dokonalých, aby pomohli v nás, ľuďoch, utvárať predpoklady na obnovený svet, na ozdravený, radostný svet, v ktorom by bol zjavný jeho zmysel: príprava a predobraz tvojho sveta večnej lásky a dokonalosti.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. PIUS XII., *Allocuzione all' Unione italiana Medico Biologica San Luca*, 12.11.1944; PAPEŽSKÁ RADA PRO PASTORACI MEZI ZDRAVOTNÍKY
2. *Charta pracovníků ve zdravotnictví*, Zvon 1996
3. EPISCOPATO TEDESCO, *Morte degna dell' uomo e morte cristiana*, 1978, parte III.
4. AKVINSKÝ T., *Theologická summa*, II-IIae
5. CASSEL E. J., SIEGLER M. eds., *Changing Values in Medicine*, Frederick 1979
6. CAMPIONE F., *Guida all'assistenza psicologica al malato grave*, Bologna 1986
7. DI PIETRO M. L., *La comunicazione della verità al paziente: diritti e doveri nel nursing*, Medicina e Morale, 40, r.1990
8. ENGELHARDT T. H., *Manuale di bioetica*, Milano 1991
9. *Etický kódex Slovenskej lekárskej komory*, r. 1998

10. *Etický kódex zdravotníckeho pracovníka*, r. 2004
11. FAGGIONI M., *Verità al malato*, in A cura di G. CINÀ, E. LOCCI, C. ROCCHETTA, L. SANDRIN, *Dizionario di teologia pastorale sanitaria*, Torino 1997
12. FAGGIONI M., *Verità al paziente*, in A cura di G. RUSSO –, *Enciclopedia di bioetica a sessuologia*, Torino 2004
13. FAGGIONI M., *Život v anších rukách. Manuál teologickej bioetiky*, Spišská Kapitula 2007
14. GRACIA GUILLEN D., *Orientamenti e tendenze della Bioetica nell'area linguistica spagnola*, in VIAFORA C. cur., *Vent'anni di bioetica. Idee protagonisti istituzioni*, Padova 1990
15. KÜBLER-ROSS E., *La morte e il morire*, Assisi, 1982
16. LAIN ENTRALGO P., *La relación médico-enfermo. Historia y teoría*, Madrid 1983
17. LEGA C., *Il diritto del malato a conoscere la verità*, in ID., *Manuale di bioetica e deontologia medica*, Milano, 1991
18. MARTINI C. M., *Non temiamo la storia*, Casale Monferrato 1992
19. PEGORARO R., *Comunicazione della verità al paziente. Riflessioni etico-teologiche*, *Medicina e Morale*, 41 (1991), s. 965-986; 42 , r. 1992
20. PEGORARO R., *Verità al malato*, in S. LEONE – S. PRIVITERA (edd.), *Nuovo Dizionario di Bioetica*, Roma 2004
21. PELLEGRINO E., *Agape and Ethics: Some Reflections on Medical Morals from a Catholic Perspective*, in PELLEGRINO E., LANGAN J., HARVEY J. C. eds., *Catholic Perspectives in Medical Morals*, Dordrecht 1989
22. PELLEGRINO E., THOMASMA D. C., *For the Patient's Good. The Restoration of Beneficence in Health Care*, New York 1988
23. PERICO G., *Il diritto del malato a sapere la verità*, in ID., *Problemi di etica sanitaria*, Milano 1992; PETRINI M., *Accanto al morente. Prospettive etiche e pastorali*, Milano 1990
24. REICHLIN M., *Il concetto di „beneficence“ nella bioetica contemporanea*, *Medicina e Morale*, 45 (1995);
25. REICH W., *La compassione in un'etica della vita centrata sulla famiglia*, in SPINSANTI S., cur., *Nascere, amare, morire. Etica della vita e famiglia oggi*, Cinisello Balsamo 1989
26. RUSSO G., *Il medico. Identità e ruoli nella società di oggi*, Roma 2004
27. STRAUSS P., *Život je len jeden*, Bratislava 1996
28. THIELE –ROLANDO R., *Psiconcologia. Nuove tendenze nell'assistenza al malato di cancro*, Bologna 1989
29. VEATCH R. M., BOK S., *Truth Telling*, in REICH W. T. ed., *Encyclopedia of Bioethics*, vol. 4, New York 1978

KEĎ ROZHODUJEME O ŽIVOTE – ROZDIEL MEDZI USMRTENÍM A NECHANÍM ZOMRIEŤ

Vladimír Littva

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Život je najväčšia hodnota, s ktorou prichádzame do kontaktu. Je to dar, ktorý sme povinní chrániť a zveľaďovať. Každé rozhodnutie dotýkajúce sa života musí byť vykonané zodpovedne s prihliadnutím na dôsledky. Lekári a ostatní zdravotnícky pracovníci zvlášť sľubujú ochraňovať túto hodnotu. Práve oni majú mať najväčšiu zodpovednosť pri rozhodovaniach dotýkajúcich sa života. V tomto krátkom príspevku poukazujeme na rozdiel medzi eutanáziou – aj pasívnou a nechaním niekoho pokojne zomrieť. Zvlášť si je to potrebné uvedomiť v súčasnosti, keď mnohí vedci vyzdvihujú viac do popredia kvalitu života, ako jeho hodnotu.

Kľúčové slová: Etika. Nechať zomrieť. Usmrtiť. Pasívna eutanázia. Hodnota života.

Summary

Life is the greatest value, which we come into contact with. It is a gift that we are obligated to protect and cultivate. Any decision affecting the life must be done with responsibly regarding the consequences. Doctors and other medical personnel specifically promised to protect this value. They should have the greatest responsibility in decisions affecting life. In this short contribution we show the difference between euthanasia - even passive and letting someone die peacefully. Especially is this necessary to realize now in the time when some scientists are trying to emphasize more the quality of life then its value.

Key words: Ethics. Letting Die. Kill. Passive Euthanasia. Life Value.

Etika a bioetika pomáha v súčasnej dobe človekovi žijúcemu v pluralistickej spoločnosti poznávať a rozlišovať čo je pre neho dobré a čo nie. Rozhodovať sa nie je jednoduché, ba môžeme povedať s rozvojom vedy čoraz zložitejšie. Na jednej strane nám veda pomáha skvalitňovať život človeka, na druhej dáva mu prostriedky aj na jeho zničenie. Profesor Ladislav Šoltés v knihe Ošetrovateľská etika okrem iného charakterizuje etiku aj

v dimenzii výkonu ako *etickú prax, ktorá vedie človeka k slobodnému správaniu a konaniu cez intermediálne dobré k najvyššiemu dobru, ako život človeka a jeho ochrana a život na zemi vôbec* (Šoltés, L. 2007).

Práve najvyššie dobro, ktorým je život človeka sa stáva v určitých momentoch najviac ohrozený. Ľudský život je najvyššou a všeobecne uznávanou hodnotou, ktorá má vzťah nielen ku konaniu a dobru jednotlivca, ale aj dosahovaniu spoločného dobra, čo je zmyslom existencie človeka. No nielen život má zmysel ale aj utrpenie a smrť. Neexistuje život bez smrti a neexistovala by aj smrť bez života.

Viktor Emanuel Frankl sa vyjadril pri skúmaní bolesti, smrti a ich zmyslu, že utrpenie a bolesť patria zmysluplne k životu. Ak by sme od života oddelili trápenie a smrť, údel a utrpenie, životu by sme zobrali jeho tvár. Podľa Frankla je konečnosť a pominuteľnosť podstatným znakom ľudského života. Pominuteľnosť života nás núti, aby sme čo najlepšie využili darovaný čas. Počas vykonávania zdravotníckej praxe sa v rámci postojových hodnôt rozhodujeme, aký postoj zaujmeme k nezmeniteľnému ľudskému údely. Človek môže zmeniť tragédiu na ľudskej úrovni vo víťazstvo (Kováč, 2008, s.191-197). Dôstojnosť človeka ako výnimočná hodnota človeka z hľadiska metafyzickej existencie a nasmerovania. V takomto ponímaní je dôstojnosť človeka spojená s jeho existenciou a výnimočnosťou – mimoriadnym postavením v rámci poriadku existujúcich súcien. To znamená, že je to nielen niečo človekovi vlastné ale zároveň aj prirodzené a neodňateľné. Ak niekto svojím konaním znevažuje človeka, to znamená eticky prekračuje hranice povolenosti lebo chce zobrať človekovi to čo mu prirodzene patrí. Práve na konci života, podobne ako úplne na jeho počiatku sa stretávame s najväčšími útokmi na dôstojnosť ľudskej osoby. Zomieranie a smrť sa stalo priestorom, na ktorom na jednej strane stoja zástancovia nedotknuteľnosti ľudského života od počatia až do konca a na druhej strane zástancovia života chápaného predovšetkým v medziach kvality. Pri pochopení tak závažných hodnôt ako je život až po vyhasnutie posledných životných funkcií treba vychádzať z pochopenia umierania ako procesu. Z hľadiska medicínskeho je možné umieranie definovať ako objektívne, ireverzibilné a postupné zlyhávajúce všetkých životných funkcií ľudského organizmu (Statošová, 200). Umieranie je oproti smrti stále viac chápané ako „proces“ (latinsky processus- znamená pokračujúci), tj. ako neustále sa meniaci stav (Křivohlavý, 1991). Znamená to, že počas tohto procesu ešte stále je zomierajúci nositeľom dôstojnosti ako každý iný človek. Ak k tomu pridáme ešte špecifikum náboženského prežívania jedinečnosti odchodu z tohto sveta, tak pre mnohých zomierajúcich pacientov mimoriadny vzťah úcty k ľudskému telu prekračuje obdobie zomierania. Pacient vyznávajúci kresťanskú vieru môže pozeráť na smrť ako na prechod do inej formy života, oddelenej duše od života (Kübler-Rossová, 1991). proces zomierania je náročný nielen pre zdravotnícky personál, ale aj pre

samotného zomierajúceho a jeho príbuzných. V praxi sa často stretávame, že pacient nechce- nemôže pokojne „odísť“ pokiaľ nepočuje od svojich blízkych, že to zvládnu a dokážu ďalej existovať. Sú situácie keď niekto potrebuje k pokojnému odchodu určitý čas, miesto a okolnosti. Pre iného je dôležitá istota, že sa bude po jeho smrti dôstojne zaobchádzať s jeho telom a mnoho iných prání (Sanigová, 2010).

Odchod z tohto sveta sa takto stáva otázkou, ktorú treba riešiť interdisciplinárne - nielen z hľadiska náboženského a etického, ale aj z hľadiska medicínskeho. Medicína chce a zohráva pri zomieraní dôležitú úlohu. Ľudská dôstojnosť však zostane predovšetkým doménou bioetiky. Otázne je nakoľko medicína bude aj v budúcnosti chcieť spolupracovať s bioetikou a etikou vôbec. Vidíme totiž prikláňanie sa a obmedzenie medicíny sa na exaktné vedy a nedocenenie humanitných vied časťou vedeckej spoločnosti. Prejavuje sa to v súčasnosti aj v otázkach konca ľudského života u nevyliciteľne chorých. I keď vo väčšine krajín je aktívna eutanázia zákonom zakázaná, pre mnohých zdravotníckych pracovníkov nastáva problém, keď sa jedná o pasívnu eutanáziu. Problémom je chápanie pasívnej eutanázie. Často krát ju zamieňajú za termín nechať v pokoji zomrieť.

Na Slovensku sa zdravotná starostlivosť riadi zákonom 576/2004 Z. z. O zdravotnej starostlivosti jednoznačne usmerňuje pracovníkov v zdravotníctve zaviazaním urobiť všetky možné intervencie na zachovanie a záchranu života - poskytnúť neodkladnú zdravotnú starostlivosť. Podobne je to formulované aj v zákone 579/2004 Zz. O záchranej zdravotnej službe. Ak by sme tieto zákony vysvetľovali striktné, tak aj v takom prípade, keď by to bolo márne úsilie a k úmrtiu by došlo o niekoľko minút neskôr. Posádka rýchlej záchranej služby musí oživovať pacienta ktorý nejaví známky života až do chvíle príchodu lekára, ktorý jediný má právo skonštatovať smrť.

Je len samozrejmé, že aj Katolícka Cirkev zaujala stanovisko v otázkach smrti a zomierania - k eutanázii, ale aj predlžovaniu akútneho procesu zomierania. Pápež Ján Pavol II. v encyklike *Evanjelium života* píše:

„Eutanázia musí byť jasne odlíšená od rozhodnutia, ktoré nazývame agresívna medicínska liečba. Inými slovami, medicínske postupy, ktoré sú už viac nie v súlade s reálnym stavom pacienta, alebo z toho dôvodu, že nie sú proporčne vyvážené s očakávaným výsledkom, alebo nezniesiteľne zaťažujú pacienta a jeho príbuzných. V takej situácii ak je smrť bezprostredná a neodvratná môže človek odmietnuť liečenie, ktoré by len predlžovalo utrpenie“ (Ján Pavol II, 1995).

Okrem toho sa Katolícka Cirkev vyjadrila aj k používaniu nových výdobytkov vedy vo vzťahu k predlžovaniu života. Stanovilo sa presne čo znamená riadne a mimoriadne prostriedky na zachovanie života. Lekári používajú označenie riadny prostriedok na vyjadrenie akceptovateľné a štandardizované medicínske postupy. Tie postupy, ktoré sú

nové, nie úplne odskúšané a používajú sa ešte stále v experimentálnej fáze sa rozumejú ako mimoriadne. Z etického pohľadu sa za riadne prostriedky považujú všetky lieky, liečebné postupy a skutky, ktoré ponúkajú odôvodnenú nádej získania dobra pre pacienta a ktoré môžu byť získané bez veľkých výdavkov, bolesti alebo záťaže.

Treba však mať na mysli aj rozdiely prostredia v jednotlivých krajinách. Napríklad to čo sa v Európskych vyspelých krajinách a v krajinách Severnej Ameriky môže považovať za riadne – bežne dostupné prostriedky, to môže byť v krajinách tretieho sveta považované za mimoriadny prostriedok.

Pastoračné normy postupovania v rámci medicínskeho prístupu z hľadiska kresťanstva formulovali Benedikt Ashley a Kevin O'Rourke:

- lekár môže pripustiť že pacient je neliečiteľný a v tom prípade prestane pacienta liečiť
- pokiaľ existuje čo len najmenšia nádej na liečbu a zlepšenie zdravotného stavu pacienta musí lekár použiť všetky dostupné prostriedky
- pacient by sa mal tiež podieľať na vyhodnotení prostriedkov čo bude považované za riadny a čo za mimoriadny prostriedok
- všetky dostupné prostriedky, ktoré sú k dispozícii musia byť použité
- ak sa pacient nachádza v stave, že sa nemôže zúčastniť rozhodovania, musia sa k tomu vyjadriť jeho blízky príbuzní (Ashley, B. O'Rourke, K. 2007).

Rozhodovanie o použití mimoriadnych prostriedkov je ovplyvnené morálnym vedomím rozhodujúcich sa osôb. Všeobecne sa uznáva za morálne zlé niekoho zabiť. Povinnosť niekomu pomôcť je však limitovaná. Aký je potom rozdiel medzi zabitím a nechaním niekoho zomrieť? Najskôr si treba uvedomiť, že ak niekoho zabijeme – my konáme aktívne a tým zapríčiňujeme niečiu smrť. Ten kto zabíja je priamou príčinou smrti. V prípade „nechať v pokoji zomrieť“ je príčinou smrti niečo iné – choroba. Stráca sa aktívne pôsobenie i keď niektorí etici poukazujú na intencionalitu (Kryński, A. 1998). V jednom i druhom prípade je výsledok rovnaký – smrť pacienta, intencionalita – cieľ rovnaký. Dôležité je uvedomiť si, že väčšina ľudí sa aktívne nezúčastní zabitia človeka. Avšak nemôžeme zabezpečiť, aby ľudia nezomierali. Smrť je súčasťou života a bude aj naďalej. Nijaký lekár, alebo iný zdravotnícky pracovník nemá moc odvrátiť smrť človeka navždy. Môže ju maximálne oddialiť – dokonca od neho nezávisí ani na ako dlho ju oddiali. Pri aktívnom zabití sa vlastne s istotou postaráme o ukončenie života – istota smrti je faktorom, ktorý hrá nezameniteľnú úlohu v moralite skutku. Ak nepomôžeme zomierajúcemu i keď sme presvedčení, že zomiera neznamená to, že mu berieme nádej. A konečne je tu aj úmysel. Zabitie je spojené s úmyslom ukončiť život niekoho. Nechať niekoho v pokoji zomrieť je

spojené s úmyslom zavŕšenia života prirodzeným spôsobom a ukončením utrpenia (Rachels, J. 2001).

V otázke kvality života sa stretávame s ďalšou ťažkosťou pri rozhodovaní. Ľudia, hlavne v bohatých rozvinutých krajinách sú sústredení viac na kvalitu svojho života, ako na hodnotu života. Už ani nehovoria o posvätnosti a nedotknuteľnosti života. Je zaujímavé ako si v rozvinutých spoločnostiach človek zvykol na kvalitatívne vyšší štandard v zmysle fyzickom a práve zdravie spája predovšetkým s fyzickou kondíciou tela. (Kryński, A. 2005) Žiť zdravo pre mnohých ľudí v takejto spoločnosti predovšetkým znamená neprítomnosť symptómov ako je bolesť, krvácanie, diskomfort a podobne. Pritom žiť zdravo v konečnom dôsledku znamená naplniť nielen fyziologický rozmer človeka – uspokojiť fyziologické potreby a cítenie tela ale aj naplniť vnútorný rozmer života človeka – psychologické a spirituálne potreby. A práve komplexnosť napĺňania potrieb človeka je spojená s uvedomením si hodnoty života človeka. Ak človek hodnotí len jednu stránku svojho zdravia – nemôže nikdy pochopiť hodnotu, ktorou život je. Naproti tomu v krajinách tretieho sveta a takzvaných rozvojových krajinách ľudia dávajú život na popredné miesto napriek nesplneným túžbam a často krát neuspokojeným fyziologickým potrebám. Nikdy nie je možné porovnávať dve natoľko rozdielne kategórie ako sú hodnota života a kvalita života, lebo na základe takéhoto porovnávania nikdy nie je možné urobiť správne rozhodnutie.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ASHLEY, B. O'ROURKE, K. 2007. *Health Care Ethics*, Georgetown University Press, Washington D.C. 430 s. 2007, ISBN 978-1589011168
2. CARTWRIGHT, W. *Killing and letting die: a defensive distinction*, In: *British Medical Bulletin*, roč. 52, č. 2, s. 354 – 361, 1996, ISSN 0007-1420
3. FRANKL, V. E. *Člověk hledá smysl. Úvod do logoterapie*. Praha: Psychoanalytické nakladatelství J. Kocourek, 1994. 88 s. ISBN 809016014X
4. JÁN PAVOL II, 1995. *Evanjelium života*, [online], [cit. 2010.09.23.], Dostupné na internete: <<http://www.kbs.sk/?cid=1117282943>>
5. KŘIVOHLAVÝ, J. 2002. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0.
6. KRYŃSKI, A.: *Edukacja do wolności i miłości w teorii i praktyce szkoły*, Czestochowa, 1998, s. 73, ISBN 83-87458-16-3

7. KRYŃSKI, A., *Życie zdrowo w XXI wieku. Uwagi na temat zdrowego trybu życia i promocji zdrowia we świecie*, In: *Prowadzenie zdrowego trybu życia – nowoczesne metody*, Kolo, Drohobycz, 2005, s. 38 – 44, ISBN 966-7996-91-5
8. KÜBLER- ROSSOVÁ, E.1991. *Život a umírání. Kurz šťastného umírání*. 6. vyd. Havlíčkův Brod: Signum unitatis, 1991. 22s. ISBN 80-85878-12-7.
9. O'ROURKE, K. BOYLE, P. *Medical Ethics – Sources of Catholic Teaching*, Georgetown University Press, Washington C.D. 1999, 442 s. ISBN 978-0878407224
10. RACHELS, J. *Killing And Letting Die*, In: *Encyclopedia of Ethics*, Routledge, New York, 2001, ISBN 978-0415936743
11. SANIGOVÁ, B. 2010, *Postoj sestir k uspokojovaniu spirituálnych potrieb u zomierajúcich* : bakalárska práca, Ružomberok, FZ KU, 2010, 57 s.
12. STATOŠOVÁ, M. 2003. *Hospice a umění doprovázet*. 5. vyd. Praha: Ecce Homo. 2003. 150 s. ISBN 80- 902049- 4-5.
13. ŠOLTÉS, L, DAVIDEKOVÁ, M., GAŽIOVÁ, M. 2008.*Ošetrovateľská etika*, Ružomberok, Fakulta zdravotníctva KU, 2008, 66 s. ISBN 978-80-8084-280-2
14. Zákon 576/2004 Zz. O zdravotnej starostlivosti, [online], [cit. 2010.09.23.], Dostupné na internete: <<http://www.zdravie.sk/sz/content/464-20817/zakon-5762004-zz-o-zdravotnej-starostlivosti-sluzbach-suvisiacich-s-poskytovanim.html>>
15. Zákon 579/2004 Zz. O zdravotnej záchrannej službe, [online], [cit. 2010.09.23.] Dostupné na internete: <<http://www.zdravie.sk/sz/content/464-23133/zakon-5792004-zz-o-zachrannej-zdravotnej-sluzbe.html>>

INDIVIDUÁLNY PSYCHOLOGICKÝ PRÍSTUP SESTIER K UMIERAJÚCEMU PACIENTOVI – PRIESKUM

Ivica Gulášová¹, Ján Breza, ml.², Pavol Beňo^{1,3}, Ján Breza⁴, Eva Zacharová⁵

¹Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

²Lekárska fakulta, Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

³Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

⁴Fakultná nemocnica s poliklinikou Kramáre, Urologická klinika s centrom pre transplantácie obličiek, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave a Lekárska fakulta Univerzity Jána Amosa Komenského, Bratislava

⁵Ostravská univerzita v Ostrave, Zdravotně-sociální fakulta, Ostrava, ČR

Abstrakt

Umierajúci pacienti a ich rodiny majú jedinečné psychosociálne, spirituálne a iné potreby a ošetrovateľská starostlivosť o nich vyžaduje osobitú zručnosť. Ošetrovateľská starostlivosť o ťažko chorých a umierajúcich pacientov kladie na sestry vysoké nároky. V práci sú prezentované výsledky dotazníkového prieskumu u sestier poskytujúcich ošetrovateľskú starostlivosť v domove dôchodcov. Do prieskumu bolo zahrnutých 30 sestier. Výsledky prieskumu ukázali, že napriek náročnej starostlivosti by pracovisko väčšina respondentov nemena. Väčšina respondentov poznala práva umierajúcich a vedeli ich vymenovať. Respondenti s dlhoročnou praxou, napriek u nich prevládajúcemu profesionálnemu odstupu, akceptujú umierajúceho takého, aký je a dokážu ho počúvať a potešiť. Väčšina respondentov sa prikláňala k názoru, že starostlivosť o umierajúcich v nemocniciach nie je dostatočná. Všetci respondenti s praxou nad 20 rokov využívali okrem odborných vedomostí aj citovú účasť, vyzdvihli trpezlivosť, empatiu a úctu k pacientovi ako najdôležitejšie vlastnosti sestry poskytujúcej ošetrovateľskú starostlivosť ťažko chorým a umierajúcim pacientom.

Kľúčové slová: Umierajúci pacient. Psychologický prístup. Domov dôchodcov. Dotazníkový prieskum.

Abstract

Dying patients and their families often have unique physical, psychosocial, social, and spiritual needs that require specialized end-of-life skills. People face many challenging

psychosocial and spiritual issues as they approach the end of their lives, and caregivers need advice on how to help them. To explore and describe the experiences of nurses working in a retirements homes a questionnaire survey was performed. Participants were 30 nurses who care for seriously ill and dying patients. The results of our survey showed that despite high seriousness of this care most of respondents would not change their working position. Most of respondents knew the rights of dying and to cite it. Respondents with long term over 20 year practice used not only professional knowledges but also emotional participation. They raised patience, empathy and observance to the patient as the most important attribute of nurse who provide care for hard ill and dying patients. Our findings also suggest that care delivered to dying people in hospital does not match up to the ideal of a good death.

Key words: Dying patient. Psychological approach. Retirement homes. Questionnaire survey.

Vymedzenie hlavného cieľa výskumu a pracovných hypotéz

Hlavným cieľom výskumu bolo zistiť úroveň teoretických poznatkov sestier v oblasti ošetrovateľskej starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich starých ľudí v domove dôchodcov.

Čiastkovými cieľmi výskumu sme chceli zistiť:

- či sestry s dlhoročnou praxou považujú poskytnutie ošetrovateľskej starostlivosti v domove dôchodcov za dôstojné a humánne,
- či sestry majú základné vedomosti o ošetrovateľskej starostlivosti ťažko chorých a umierajúcich.

Dĺžka praxe

Počet rokov Vašej praxe	Počet respondentov
do 2 rokov	1
od 3 do 10 rokov	15
od 11 do 20 rokov	9
nad 20 rokov	5
N	30

Podľa dĺžky praxe bolo 50 % respondentov v rozmedzí od 3 do 10 rokov.

1. Vnímanie umierajúceho.

Umierajúceho vnímate tak, že:	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	3 - 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
ho akceptujete v plnej miere takého, aký je	0	13	5	5	23	76,67
prístupujete k nemu ako k partnerovi	1	0	0	0	1	3,33
nevnímate ho ako umierajúceho pacienta	0	2	2	0	4	13,33
ignorujete stav umierajúceho pacienta	0	0	2	0	2	6,67
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku, že ako sestry vnímajú umierajúceho pacienta, až 76,67 % odpovedalo, že ho akceptuje takého, aký je.

2. Poznanie práv umierajúcich?

Poznate práva umierajúcich?	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	Od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Áno, poznám	0	12	7	5	24	80,00
Len čiastočne	1	3	2	0	6	20,00
Nie, nepoznám	0	0	0	0	0	0,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku týkajúcu sa práv umierajúcich 80 % sestier uviedlo, že ich pozná a 20 % ich pozná len čiastočne. Dôležitým faktorom bola aj dĺžka praxe, keďže v kategórii nad 20 rokov poznalo práva umierajúcich pacientov 100 % sestier.

3. Vymenujte niektoré práva umierajúcich.

Medzi najčastejšie odpovede sestier patrili:

právo na etický prístup do poslednej chvíľe života, právo na dôstojnú smrť bez bolesti, chladu a odstupu ošetrojúcich, pozornosť a úprimná osobná účasť príbuzných pri smrti, právo uspokojiť bio-psycho-sociálne a spirituálne potreby, spoluúčasť a empatia, právo mať informácie o svojom zdravotnom stave, umrieť bez bolesti, v pokoji, dôstojnosti, láske, právo rozhodnúť o mieste umierania.

4. Je podľa Vás pacient v terminálnej fáze svojho života vnímavý, všíma si metakomunikačné signály (výraz tváre, pohľad sestry, gestá, mimiku...)?

Je pacient v terminálnej fáze života vnímavý?	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Rozhodne áno	0	6	7	4	17	56,67
Skôr áno	1	7	1	1	10	33,33
Skôr nie	0	1	0	0	1	3,33
Rozhodne nie	0	0	0	0	0	0,00
Neviem sa vyjadriť	0	1	1	0	2	6,67
N	1	15	9	5	30	100,00

Až 90 % sester odpovedalo, že pacient si aj v terminálnej fáze života všíma metakomunikačné signály. Iba 10 % sester sa domnievalo, že skôr nie, alebo sa nevedeli vyjadriť.

5. Dokázate počúvať a potešiť pacienta v tom najťažšom období choroby – v jej konečnej fáze?

Schopnosť počúvať a potešiť pacienta v konečnej fáze	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Áno, viem	0	8	9	5	22	73,33
Len čiastočne	1	7	0	0	8	26,67
Nie, neviem	0	0	0	0	0	0,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku, či dokážu počúvať a potešiť pacienta v konečnej fáze 73,33 % sester odpovedalo kladne.

6. Pri starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich dávate prednosť citovej účasti alebo odbornej vedomosti?

Pri starostlivosti dávate prednosť?	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Citovej účasti	0	11	5	0	16	53,33
Odbornej vedomosti	1	2	2	0	5	16,67
Obidvom	0	2	2	5	9	30,00
Ani jednej	0	0	0	0	0	0,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Pri starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich 53,33 % sestier uviedlo prednosť citovej účasti a len 16,67 % sestier uviedlo odbornej vedomosti. Schopnosť využívať obidve uviedlo 30 % sestier.

7. Ktoré z uvedených vlastností sestry považujete za najdôležitejšie pri starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich pacientov? (Označte najviac tri odpovede!)

Z najdôležitejších vlastností sestry pri starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich mohli sestry vybrať z 6 vlastností a) empatia b) úcta k pacientovi c) trpezlivosť d) láskavosť e) úprimnosť f) odbornosť najviac tri odpovede. Sestry z nich uprednostnili prvé tri vlastnosti. Pri ostatných troch vlastnostiach bola frekvencia výskytu už len 15 %.

8. Myslíte si, že pacienti v nemocnici umierajú dôstojne?

Pacienti v nemocnici umierajú dôstojne?	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Rozhodne áno	0	1	0	0	1	3,33
Rozhodne nie	0	9	9	4	22	73,33
Neviem sa vyjadriť	1	5	0	1	7	23,33
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku, či pacienti v nemocnici umierajú dôstojne až 73,33 % sestier odpovedalo rozhodne nie a ďalších 23,33 % sestier sa nevedelo vyjadriť. Iba 1 sestra (t.j. 3,33 %) odpovedala kladne.

9. Umožňujete prítomnosť príbuzných pri umierajúcom pacientovi?

Umožnenie prítomnosti príbuzných pri umierajúcom	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
vždy	0	13	7	5	25	83,33
často	1	1	1	0	3	10,00
niekedy	0	1	1	0	2	6,67
zriedkavo	0	0	0	0	0	0,00
nikdy	0	0	0	0	0	0,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Prítomnosť príbuzných pri umierajúcom pacientovi umožňuje až 100 % sestier, z čoho 83,33 % sestier uviedlo, že vždy.

10. Aké nedostatky sa vyskytujú v ošetrovateľskej starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich pacientov na Vašom oddelení? (Uveďte len jednu odpoveď!)

Nedostatky v ošetrovateľskej starostlivosti	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Pacientovi sa nevenuje dostatočná pozornosť	0	0	0	0	0	0,00
Pacient nie je akcepto- vaný taký, aký je	0	1	1	0	2	6,67
Správanie a zaobchá- dzanie s pacientom je netaktné	0	0	0	0	0	0,00
Neprítomnosť príbuz- ných pri lôžku pacienta	0	1	1	1	3	10,00
Nedostatočné priestorové podmienky	1	1	2	1	5	16,67
Iné, uveďte	0	12	5	3	20	66,67
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku o nedostatkoch pri ošetrovaní ťažko chorých a umierajúcich pacientov na oddelení 66,67 % sestier uviedlo nedostatočné materiálne vybavenie pri ošetrovaní. Približne v rovnakej miere 16,67 % sestier a 10 % sestier sa vyskytla odpoveď o nedostatočných priestorových podmienkach a o neprítomnosti príbuzných pri lôžku.

11. Podporujete myšlienku eutanázie?

Podpora myšlienky eutanázie	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Rozhodne áno	0	0	0	0	0	0,00
Skôr áno	0	0	1	0	1	3,33
Skôr nie	1	9	7	2	19	63,33
Rozhodne nie	0	4	1	2	7	23,33
Neviem sa vyjadriť	0	2	0	1	3	10,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku, či podporujú myšlienku eutanázie, 87 % sestier odpovedalo nie alebo skôr nie, 3,33 % sestier odpovedalo, že skôr áno a 10 % sestier sa nevedelo vyjadriť. Rozhodne kladnú odpoveď neuviedla ani jedna sestra.

12. Využívate na Vašom oddelení pastorálny prístup k pacientovi?

Pastorálny prístup k pacientovi	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Vždy	0	12	7	5	24	80,00
Na žiadosť pacienta	1	3	2	0	6	20,00
Na žiadosť príbuzných	0	0	0	0	0	0,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Pastorálny prístup k pacientovi na oddelení využíva 100% sestier, z toho 80% sestier vždy a 20% sestier na žiadosť pacienta.

13. Myslíte si, že treba informovať pacienta – ťažko chorého a umierajúceho pacienta o diagnóze a prognóze jeho ochorenia?

Potrebnosť informovať pacienta o diagnóze a prognóze ochorenia	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Každý pacient má právo vedieť o svojom ochorení	0	4	3	1	8	26,67
Nie každý pacient unesie pravdu	0	3	4	3	10	33,33
Postačí aj čiastočné informovanie	0	8	1	1	10	33,33
Stačí informovať len najbližších príbuzných a nie pacienta	1	0	1	0	2	6,67
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku, či treba informovať ťažko chorého a umierajúceho pacienta o diagnóze a prognóze jeho ochorenia iba 26,67 % sestier to uviedlo ako právo pacienta. Ostatné sestry odpovedali, že nie každý znesie pravdu 33,3 %, alebo postačí čiastočná informácia 33,3 % sestier.

14. Aké pocity mávate pri starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich pacientov?

Pocity pri starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Hnev a smútok	0	2	1	0	3	10,00
Emocionálne prejavy, slzy v očiach	1	3	1	1	6	20,00
Osobné zlyhanie	0	2	7	0	9	30,00
Profesionálny odstup	0	8	0	4	12	40,00
Iné, uveďte	0	0	0	0	0	0,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Pri starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich pacientov 40 % sester pociťuje profesionálny odstup, 30 % sester vníma takúto starostlivosť ako osobné zlyhanie, u 20 % sester sú prítomné emocionálne prejavy a u 10 % sester dokonca hnev a smútok.

15. Viete sa vyrovnať so situáciou, keď Vám zomrie pacient?

Vyrovnanie sa so situáciou, kedy pacient zomrie	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Áno	0	13	7	4	24	80,00
Nie	1	0	0	0	1	3,33
Neviem sa vyjadriť	0	2	2	1	5	16,67
N	1	15	9	5	30	100,00

So situáciou, kedy zomrie pacient sa dokáže vyrovnať 80 % sester, 16,67 % sester sa nevedelo vyjadriť a iba 1 z nich (3,33 %) odpovedala negatívne.

16. Zmenili by ste pracovisko vzhľadom na terajšiu náročnú starostlivosť?

Zmena pracoviska z dôvodu náročnej starostlivosti	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Rozhodne áno	0	0	1	0	1	3,33
Skôr áno	1	2	1	0	4	13,33
Skôr nie	0	4	5	0	9	30,00
Rozhodne nie	0	8	2	5	15	50,00
Neviem sa vyjadriť	0	1	0	0	1	3,33
N	1	15	9	5	30	100,00

Vzhľadom na terajšiu náročnú starostlivosť by zmenilo pracovisko len 16,66 % sestier, 80 % sestier odpovedalo nie alebo skôr nie. S dĺžkou praxe nad 20 rokov sa počet negatívnych odpovedí znižoval.

17. Ktoré pracovisko by Vám vyhovovalo? Uved'te!

Sestry uvádzali zdravotnícke zariadenie - v prevažnej miere chirurgiu 5 a interné oddelenie 7. 15 sestier by nemenilo a 3 sestry sa nevyjadrili.

18. Počas svojej praxe ste sa zúčastnili ďalšieho vzdelávania týkajúceho sa starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich pacientov?

Účasť na vzdelávaní o starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	11 - 20 rokov	nad 20 rokov		
Áno	0	11	5	3	19	63,33
Nie	1	4	4	2	11	36,67
N	1	15	9	5	30	100,00

Ďalšieho vzdelávania, ktoré sa týkalo starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich pacientov sa zúčastnilo 63,33 % sestier, pričom najviac účastníkov ďalšieho vzdelávania bolo medzi sestrami s dĺžkou praxe od 3 do 20 rokov.

19. Vedeli by ste ohodnotiť starostlivosť o ťažko chorých a umierajúcich pacientov na Vašom oddelení stupnicovou škálou od 1 do 5? (pričom 1 je najlepšia a 5 najhoršia)

Stupnicová škála 1 – najlepšia 5 - najhoršia	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	od 11 do 20 rokov	nad 20 rokov		
1	0	12	7	4	23	76,67
2	1	2	1	1	5	16,67
3	0	1	1	0	2	6,67
4	0	0	0	0	0	0,00
5	0	0	0	0	0	0,00
N	1	15	9	5	30	100,00

Starostlivosť o ťažko chorých a umierajúcich pacientov by na svojom oddelení ohodnotilo 1 až 76,67 % sestier. 16,67 % sestier by prisúdilo hodnotu 2 a 6,67 % sestier hodnotu 3. Horšie ohodnotenie sa nevyskytlo.

20. Uved'te, čo by ste zmenili – zlepšili v starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich pacientov na Vašom oddelení.

Vyskytovali sa odpovede, ktoré sa týkali zvýšenej pozornosti, trpezlivosti a spolupráce od príbuzných, aby nezabúdali na to, že aj umierajúci je ešte živý, ktorý cíti. Väčšina odpovedí sa zmienila aj o empatii, trpezlivosti a láskavosti zo strany personálu aj rodiny a o potrebe zmiernenia bolesti od lekárov

21. Myslíte si, že na Vašom oddelení sa dodržiava etický kódex v starostlivosti o pacientov v terminálnom štádiu ochorenia?

Dodržiavanie etického kódexu starostlivosti	Počet rokov praxe				n	%
	do 2 rokov	od 3 do 10 rokov	od 11 do 20 rokov	nad 20 rokov		
Áno	0	13	7	5	25	83,33
Nie	0	0	0	0	0	0,00
Neviem sa vyjadriť	1	2	2	0	5	16,67
N	1	15	9	5	30	100,00

Na otázku, či sa na oddelení dodržiava etický kódex v starostlivosti o pacientov v terminálnom štádiu ochorenia 83,33 % sestier odpovedalo kladne a 16,67 % sestier sa nevedelo vyjadriť. Negatívna odpoveď sa nevyskytla.

Diskusia a vyhodnotenie

Na základe otázok 16. a 17. by svoje pracovisko napriek náročnej starostlivosti rozhodne nemeno 50 % respondentov a ďalších 30 % skôr nie. Hypotéza H1 sa nám nepotvrdila.

Na základe otázky č. 2 pozná práva umierajúcich až 80 % respondentov a ďalších 20 % aspoň čiastočne. V kontrolnej otázke č. 3 ich vedeli aj vymenovať. Ďalšieho vzdelávania, ktoré sa týkalo starostlivosti o ťažko chorých a umierajúcich sa zúčastnilo 63,33 % respondentov. Hypotéza H2 sa nám potvrdila.

Respondenti s dlhoročnou praxou, napriek u nich prevládajúcemu profesionálnemu odstupu, na 100 % akceptujú umierajúceho takého, aký je (otázka č.1) a dokážu ho počúvať a potešiť – 100 % respondentov s praxou nad 20 rokov (otázka č. 5). Hoci na základe otázky č. 6 až 53,33% respondentov dáva prehodnotiť citovej účasti pri ošetrovaní ťažko chorých, ale 100 % respondentov s praxou nad 20 rokov využíva obidve (aj odborné vedomosti). Podobne v otázke č. 7 respondenti vyzdvihli trpezlivosť, empatiu a úctu k pacientovi ako najdôležitejšie vlastnosti sestry. Hypotéza H3 sa nám potvrdila.

Záver

Zvoliť si povolanie sestry v zariadeniach pre seniorov je dlhá a náročná cesta, ktorá predstavuje skúšky citovej a odbornej zrelosti, charakteru, trpezlivosti, lásky a nezištnosti. Svoju úlohu tu má nielen lekár a sestra, ale aj psychológ a kňaz a vlastne všetci ľudia dobrej vôle, ktorí vo vzájomnej spolupráci neopúšťajú pacienta, aj keď vidina na uzdravenie je nereálna a liečebnú aktivitu treba presunúť do rozsahu zabezpečenia novej kvality života (Litomerický, 1998)

Zoznam bibliografických odkazov:

1. IRANMANESH S., HÄGGSTRÖM T., AXELSSON K., SÄVENSTEDT S.: [Swedish nurses' experiences of caring for dying people: a holistic approach](#). *Holist Nurs Pract*. 2009; 23 (4): 243-52.
2. LITOMERICKÝ, Š.: Chronicky chorý starý človek a dlhodobá starostlivosť. *Lekársky obzor*, 1998; (47): 3, s. 88-90.
3. LOOMIS B.: [End-of-life issues: difficult decisions and dealing with grief](#). Review. *Nurs Clin North Am*. 2009; 44 (2): 223-31.
4. MEHTA A, COHEN S. R, CHAN L. S.: [Palliative care: a need for a family systems approach](#). Review. *Palliat Support Care*. 2009; 7 (2): 235-43.
5. PETERSON J., JOHNSON M. A., HALVORSEN B., APMANN L., CHANG P. C., KERSHEK S., SCHERR C., OGI M., PINCON D.: [What is it so stressful about caring for a dying patient? A qualitative study of nurses' experiences](#). *Int J Palliat Nurs*. 2010;16 (4): 181-7.
6. ŠTEFKO A.: Dôstojnosť človeka v starobe a zomieraní. Bratislava. *Dialógy*. 2003, 145 s., ISBN 80-7141-429-8

Adresa autorky:

Doc. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., mim.prof.
Narcisová 40
821 01 Bratislava

VPLYV VZDELANIA NA VOĽBU PREDSTAVITEĽOV SPOLOČNOSTI

Anton Lisník

Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta

Abstrakt

V júni tohto roku sa uskutočnili na Slovensku parlamentné voľby, v ktorých občania rozhodovali o ďalšom smerovaní našej spoločnosti. Výsledky volieb nepriniesli žiadne prekvapenia. Ako sa predpokladalo, zvíťazila strana hlásiaca sa k sociálne orientovanej trhovej ekonomike a sociálnej spoločnosti garantujúcej sociálne istoty. Zloženie voličov jednotlivých strán sa odlišovalo vo veku, sociálnom statuse, ako aj úrovni vzdelania. Cieľom príspevku je poukázať na vzájomný vzťah medzi vzdelaním a rozhodovaním sa pre politickú stranu, a na dôsledky, ktoré táto voľba znamená. Ukazuje sa, že ľudia s nižším vzdelaním inklinujú k politike sociálnej demokracie a vôbec im nevádi určitá strata slobody. Na druhej strane občania s vyšším vzdelaním uprednostňujú pravicové hodnoty a vyššiu mieru zodpovednosti jednotlivca za svoj život i riešenie sociálnych situácií.

Príspevok je rozdelený do 3 častí. Prvá časť načrtáva štruktúru vzdelávania na Slovensku. V druhej časti je stručne priblížený sociálny systém, a posledná časť sa zaoberá súvislosťami medzi vzdelaním a voľbami do NR SR.

Kľúčové slová: Vzdelanie. Občan. Spoločnosť. Sociálne zabezpečenie.

Abstract

In June this year were held in Slovakia parliamentary elections in which citizens decide on the future direction of our country. The election results yielded no surprises. As expected, won the party who adhere to a socially oriented market economy and social society guaranteeing social security. Composition of the voters of the parties differed in age, social status and education level. The article aims to highlight the correlation between education and deciding a political party, and the consequences that this choice means. It turns out that people with lower education tend to a policy of social democracy and even they do not mind some loss of freedom. On the other hand, people with higher education prefer right-wing values and greater individual responsibility for your life and address social situations.

Contribution is divided into 3 parts. The first section outlines the structure of education in Slovakia. The second section briefly outlined the social system, and the last section discusses the link between education and elections to the Parliament.

Keywords: Education. Citizen. Country. Social security.

Úvod

Vzdelanie sa stáva v dnešnej dobe jednou zo základných podmienok pri vytváraní ekonomicky i sociálne rozvinutej spoločnosti. Jedinci neustále si dopĺňajúci vzdelanie sú základným faktorom budovania vedomostnej spoločnosti. Tento fenomén výrazne ovplyvňuje všestranný rozvoj jednotlivca, ale i integrálny rozvoj celej spoločnosti.

1 Vytváranie vzdelanej spoločnosti na Slovensku

Vzdelanosť obyvateľstva je oficiálny trend každej kultúrnej spoločnosti. Vzdelávanie sa uskutočňuje v rámci školských systémov, ktoré sú tvorené sústavou škôl a pridružených zariadení od materských škôl až po vysoké školy, a zabezpečujú v spoločnosti príslušné stupne vzdelávania. Jednotlivé stupne sú riadené centrálnne, prostredníctvom ministerstva školstva, na čele s príslušným ministrom. V rozvinutej spoločnosti je prirodzené, že vzdelávací systém rešpektuje prirodzenosť občanov a snaží sa vyhovieť jednotlivým potrebám jednotlivca i spoločnosti, pričom plne rešpektuje slobodnú voľbu povolania v sekundárnom i terciárnom vzdelávaní. Primárne vzdelávanie je poskytované všeobecne pre všetky deti. Povinná školská dochádzka je na Slovensku desaťročná a trvá najviac do konca školského roka, v ktorom žiak dovŕši 16. rok veku. Od plnenia povinnej školskej dochádzky nemožno nikoho oslobodiť a spoločnosť očakáva, že až na výnimky každý z občanov absolvuje v plnom rozsahu tento druh vzdelávania. Žiakovi so zdravotným znevýhodnením, ktorý je oslobodený od povinnosti dochádzať do školy a jeho zdravotný stav mu neumožňuje vzdelávať sa, sa vzdelávanie neposkytuje do pominutia dôvodov.⁴⁷

Rozdiferencovanie spoločnosti na základe prirodzených daností človeka s rešpektovaním jeho slobody a kultúry prostredia, vytvára v spoločnosti rôzne sociálne vrstvy vyšpecifikované aj na základe ukončeného vzdelania. Najrozšírenejšie je rozdelenie na tieto skupiny - ľudia so základným vzdelaním, ľudia so stredoškolským vzdelaním bez maturity, s maturitou, s vysokoškolským vzdelaním 1. a 2. stupňa a nakoniec s vyšším vzdelaním ako je 3. stupeň vysokoškolského vzdelania. Slovensko sa radí medzi štáty s takmer nulovou mierou negramotnosti. Napriek tomu podľa posledného sčítania ľudí žije na Slovensku 7055 obyvateľov bez vzdelania.⁴⁸ Okrem toho vzniká v spoločnosti tzv. následná negramotnosť, keď občan síce prešiel vzdelávacím systémom, ale po ukončení povinného vzdelávania nepoužívaním gramotností sa stáva negramotným. Táto forma negramotnosti je problémom najmä v málopodnetných sociálnych prostrediach.

V globalizovanej spoločnosti a v čase výrazného rozvoja informačných technológií sa mnohé informácie dostávajú k užívateľovi priamo cez jednoduché prístupové kanály. Internet poskytuje neuveriteľné množstvo informácií, ktoré však so sebou nesú aj riziko, že

⁴⁷ Porov.: Povinná školská dochádzka a jej plnenie. In: <http://portal.gov.sk/Portal/sk/Default.aspx?CatID=39&aid=1852> (15.9.2010).

⁴⁸ Český a slovenský svet. In: <http://www.svet.czsk.net/clanky/sr/negramotnost.html> (21.10.2010).

jednotlivec dané informácie nedokáže správne vyhodnotiť. V tomto okamihu vstupuje do procesu osobná kvalita - vzdelanie a vedomosti, ktoré majú v procese rozhodovania významný vplyv na spracovanie získaných informácií.

2 Politické strany a občan ako objekt ich záujmu

Veľký vplyv na formovanie názorov občanov i celej spoločnosti majú politické strany, ktoré ovplyvňujú myslenie i správanie občanov a vytvárajú systém svojich predstáv o fungovaní spoločnosti v súčasnosti i z perspektívy budúcnosti. Idey jednotlivých politických strán sú nasmerované cielene na určité skupiny obyvateľov, ktorí sa dokážu stotožniť s týmito myšlienkami a prijať ich.

V demokratickej spoločnosti má byť samozrejmou, že politici prejavujú záujem o občana počas celého volebného obdobia. Sme však ešte stále svedkami toho, že sa tak deje predovšetkým v období pred novými voľbami. Informácie ponúkané voličom v predvolebnej kampani sú cielene nasmerované na získanie sympatií a sú podávané spôsobom, ktorý je primeraný pre jednotlivú skupinu v spoločnosti. Tak sa stretávame s volebným programom smerujúcim k ľudským „nízkym“ pudom - ako je krajný pravicový nacionalizmus či rasizmus. Myšlienky týchto strán zväčša oslovia ľudí s nízkym vzdelaním a silným, no nezdravým vzťahom k národu.

Inú skupinu ľudí osloví konfrontačná rétorika silnej osobnosti, ktorá demagogicky spochybňuje fakty, ktoré sú nevyvrátiteľné, ale sú verejnosti nevhodne interpretované. „Vhodnú“ interpretáciu potom zabezpečuje vodca, ktorý ju poskytne pre cieľnú skupinu jednotlivcov, predovšetkým ľuďom v staršom veku, často krátko aj so stredoškolským vzdelaním, ktorí však prežívajú aktívnu časť života v spoločnosti so zdeformovaným prístupom a postojom k informáciám. Ak ani informačná demagógia nezaberá, rétorika politikov sa mení. Nastupuje obviňovanie oponentov, vykresľovanie katastrofických scenárov predovšetkým v oblastiach, ktoré sa bytostne dotýkajú naplnenia základných životných potrieb občanov - napríklad zabezpečenia dôchodkov, poskytovania zdravotnej starostlivosti. Takáto „dezinformačná“ politika vhodným spôsobom pomáha pri realizácii moci a naplňaní politických cieľov jednotlivých strán.

Z politickej moci však vyplývajú aj jednotlivé povinnosti verejnej autority voči jednotlivcom i celej spoločnosti. „Musí zaručiť usporiadaný a počestný život spoločenstva bez nahrádzania slobodnej činnosti jednotlivcov a skupín, aby ho usporiadala v úcte a ochrane nezávislosti jednotlivých subjektov s cieľom uskutočňovania spoločného dobra.“⁴⁹ Úloha svetskej autority sa konkrétne vymenúva ako výzva na vytváranie podmienok, ktoré by

⁴⁹ Kompendium sociálnej náuky Cirkvi. Trnava : SSV, 2008, s. 224.

zabezpečili dôstojný život pre všetkých občanov.⁵⁰ Autority v spoločnosti majú povinnosť chrániť spoločné dobro a mravnosť národa, predovšetkým vo vzťahu k rodine, ktorá je základnou bunkou spoločnosti. Je potrebné chrániť ju pred konaním, ktoré odporuje prirodzenému a Božiemu zákonu. Svetská vrchnosť môže a aj má riešiť populačný problém inou cestou, a to vynášaním prezieravých zákonov pre rodiny a takou múdrou výchovou ľudí, ktorá zaručuje mravný zákon a slobodu občanov.⁵¹

Voľba vedúcich osobností spoločnosti je konfrontovaná s osobnou túžbou občana a jeho predstavou. Zároveň je samotnou demokratickou spoločnosť ovplyvňovaná nasmerovaním realizácie osobnej slobody každého jednotlivca. Tento prejav osobnej slobody jednotlivca ovplyvňuje okrem výberu a napĺňania vážnych spoločenských cieľov aj fungovanie bežného života a to predovšetkým cez sociálnu politiku, ktorá zasahuje do života každého jednotlivca. Pod pojmom sociálna politika chápeme aktivity, ktoré slúžia na zlepšenie základných životných podmienok všetkých obyvateľov, prípadne určitých vybraných skupín obyvateľov. Cieľom týchto aktivít je zabezpečenie sociálnej suverenity a určitého stupňa „istoty“ občanov v sociálnej oblasti zohľadňujúc pritom hospodárske možnosti spoločnosti.

Z úloh sociálnej politiky vyplývajú aj jej základné oblasti, ktoré sú formulované a upravené legislatívou programových vyhlásení vlády SR a to:

- Politika zamestnanosti
- Politika sociálneho zabezpečenia
- Zdravotná politika
- Politika vzdelávania
- Politika bývania
- Rodinná politika
- Politika ochrany životného prostredia.⁵²

Zvlášť citlivo je spoločnosťou vnímaná oblasť sociálneho zabezpečenia, ktorá je hlboko zakorenená v sociálnom vedomí a povedomí našich občanov i sociálnych skupín, ako fenomén, ktorý umožňuje predchádzať, ale najmä kompenzovať, či zmierniť negatívne dôsledky rôznych pohrôm, nešťastných udalostí, nepredvídaných tragédií a pod.⁵³ Realizáciu sociálneho zabezpečenia môžeme rozdeliť na dve kategórie – na priamu a nepriamu. Prvú kategóriu tvorí starostlivosť o ľudí, ktorí na starostlivosť štátu majú právo: dôchodcovia, invalidi, siroty, nezamestnaní atď. V druhej kategórii sú začlenení ľudia, u ktorých síce neexistuje právny nárok na poskytnutie pomoci, napriek tomu im je poskytovaná, pretože ju

⁵⁰ Porov.: KOŠČ, S.: *Katolícka sociálna náuka*. Ružomberok: Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity 2007, s. 103 – 105.

⁵¹ Porov.: VANNI, U.: *Opojenie duchom, náčrt spirituality apoštola Pavla*. Svit : KBD, 2005, s. 92 -100.

⁵² Porov.: TOKÁROVÁ, A. a kol.: *Sociálna práca*. Prešov : AKCENT PRINT, 2003, s. 34.

⁵³ Porov.: ŠÍMA, R.: *Sociálna teória a sociálna politika*. Žilina : Poradca, 1996 s. 151.

potrebujú a sú na nej závislí: bezdomovci, ľudia v hmotnej núdzi, drogovzo závislí.⁵⁴ O úspešnosti sociálneho zabezpečenia rozhoduje celý rad faktorov, ktoré sa vzájomne podmieňujú. Medzi základné determinanty patria predovšetkým:

Ekonomické determinanty – štátny rozpočet, ekonomický rast, veľkosť a dynamika vytvorených zdrojov, cenová a mzdová dynamika, inflácia, životné náklady obyvateľstva a pod.

Spoločensko-politické determinanty – politická stabilita, politické ideológie, programy a vízie politických strán ale aj medzinárodné vplyvy

Demografický vývoj – znižovanie pôrodnosti a starnutie populácie, priemerný vek obyvateľstva, úmrtnosť, rozvodovosť

Zdravotný stav obyvateľstva – počet dlhodobých a chronických chorôb, počet úrazov, invalidizácia,

Zamestnanosť obyvateľstva – vývoj zamestnanosti a jej štruktúra, situácia nezamestnanosti, zamestnávanie dôchodcov a pod.

Politika v oblasti pracovných príjmov – relácie medzi vývojom sociálnych a pracovných príjmov, valorizačné mechanizmy.⁵⁵ Súčasný systém sociálneho zabezpečenia zahŕňa tieto oblasti.

Zdravotnú starostlivosť – vecné dávky sú poskytované pod dohľadom Ministerstva zdravotníctva. Povinný systém zdravotného poistenia zabezpečovaný zdravotnými poisťovňami slúži na pokrytie liečebných nákladov v zariadeniach zdravotnej starostlivosti a na hradenie časti nákladov za lieky.

Sociálne poistenie – peňažné dávky financované z príspevkov poistného pod dohľadom Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny (MPSVR). Patrí sem starobné, nemocenské, garančné, invalidné a úrazové poistenie, poistenie v nezamestnanosti.

Štátna sociálna podpora – je v kompetencii MPSVR a predstavuje najmä platby pre rodiny, ktoré sú vyplácané formou dávok prostredníctvom Úradov práce, sociálnych vecí a rodiny.

Sociálna pomoc – je tvorená peňažnými a vecnými dávkami, ktoré sú poskytované úradmi štátnej správy a samosprávy. Dávky sú vyplácané zdravotne postihnutým osobám a osobám v hmotnej núdzi.⁵⁶

3. Súčasná situácia v systéme sociálneho zabezpečenia

Oblasť sociálneho zabezpečenia patrí medzi oblasti zvýšeného záujmu všetkých politických strán a zohľadňujú to aj vo volebných programoch, či konkrétni víťazi volieb v programovom vyhlásení vlády. Vybral som iba niekoľko príkladov, ktoré sa dotýkajú

⁵⁴ Porov.: PIWOWARSKI, W. a kol.: *Slovník katolíckej sociálnej náuky*. Trnava : Dobrá kniha, 1996, s. 160.

⁵⁵ Porov.: ŽIŽKOVÁ, J., KREBS, V.: *Základy sociální politiky*. Praha : VŠE, 1993, s. 143.

⁵⁶ Porov.: KARPIŠ, J., ĎURANA, R., JELENČIAK, M.: *Analýza sociálneho systému SR*. In: http://www.iness.sk/themes/Milo/texty/INESS_Analyza%20socialneho%20systemu%20SR.pdf (15.9.2009).

väčšiny občanov – poskytovanie zdravotnej starostlivosti a sociálne služby. V programovom vyhlásení vlády z augusta 2006 sa píše: „Vláda zabezpečí zachovanie dostupnosti a kvality poskytovania zdravotnej starostlivosti pre všetkých občanov... Súčasne podporí reštrukturalizáciu siete zdravotníckych zariadení (...) tak, aby došlo k účelnej špecializácii a tým rastu kvality a produktivity poskytovaných služieb.“⁵⁷ **Aká je skutočnosť?** Kvalita slovenského zdravotníctva sa v porovnaní s inými štátmi Európy v rokoch 2006 až 2009 zhoršila. Vyplýva to z každoročného medzinárodného hodnotenia kvality zdravotníckych systémov podľa švédskej mimovládnej organizácie Health Consumer Powerhouse. Slovensko sa v roku 2009 prepadlo o šesť priečok a obsadilo tak 28. miesto z 33 sledovaných štátov. Príčinou je najmä zaostávanie v elektronickej komunikácii a prenose dát, ale aj zaostávanie vo výsledkoch liečby, v rovnosti v prístupe k zdravotnej starostlivosti a vo výške neformálnych platieb lekárom. Ďalej sa v programovom vyhlásení vlády píše: „Vláda nepripustí také legislatívne zmeny zdravotníckych zákonov, ktoré by mohli viesť k poškodeniu dobrého mena SR tým, že nebude zabezpečená primeraná ochrana domácich i zahraničných investícií.“⁵⁸

Aká je realita? Predchádzajúca vláda dávala otvorene najavo nepriateľský postoj k súkromným zdravotným poisťovniam. Ministerstvo zdravotníctva sa po roku 2006 neúspešne pokúšalo presadiť presun poistencov štátu zo súkromných do štátnych poisťovní a neskôr aj priamu likvidáciu a vyvlastnenie súkromných poisťovní. V roku 2008 vláda presadila praktický zákaz zisku z verejného poistenia, čo znamenalo, že poisťovne môžu zisk použiť iba na poskytovanie zdravotnej starostlivosti. To výrazne zhoršuje návratnosť ich investícií. Majitelia súkromných poisťovní Dôvera a Union preto vstúpili do arbitrážneho konania, v ktorom požadujú od štátu kompenzáciu za poškodenie investície. Najmenšia súkromná poisťovňa - Európska zdravotná poisťovňa v máji 2008 ohlásila odchod z trhu. Ako hlavný dôvod uviedla obmedzenie použitia zisku.⁵⁹

Výraznými zmenami prešla v uplynulom období aj oblasť sociálnych služieb, predovšetkým po prijatí zákona č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách, ktorý priniesol výrazné zmeny vo filozofii poskytovania sociálnych služieb i vo financovaní poskytovateľov a tieto zmeny ovplyvnili činnosť mnohých neštátnych zariadení. V máji 2010 Ústavný súd rozhodol, že zákon prijatý vládou koalíciou je v rozpore s najvyšším právnym predpisom. Nezhoda s ústavou sa týka možnosti slobodného výberu poskytovateľa sociálnych služieb a zvyhodňovania verejných poskytovateľov pred neverejnými. Mnohé obce a VÚC totiž

⁵⁷ Programové vyhlásenie vlády. In: <http://volby.sme.sk/c/5391759/zdravotnictvu-chyba-vizia-strany-s-nou-ani-nepocitaju.html#ixzz136flvgV6> (2.10.2010).

⁵⁸ Programové vyhlásenie vlády. In: <http://volby.sme.sk/c/5391759/zdravotnictvu-chyba-vizia-strany-s-nou-ani-nepocitaju.html#ixzz136flvgV6> (2.10.2010).

⁵⁹ Programové vyhlásenie vlády. In: <http://volby.sme.sk/c/5391759/zdravotnictvu-chyba-vizia-strany-s-nou-ani-nepocitaju.html#ixzz136flvgV6> (2.10.2010).

odmietali prispievať na prevádzku iných ako svojich zariadení, a tak boli zariadenia neverejných poskytovateľov nevyužitú.⁶⁰

V súvislosti s týmito príkladmi vyznievajú zaujímavo výsledky prieskumu, ktoré hneď po ukončení tohtoročných parlamentných volieb urobila agentúra MVK. V prieskume medzi voličmi sa zamerali na zisťovanie vzťahu voličov jednotlivých strán a vzdelania, postavenia, či pohlavia.

Odhad zisku strán - podľa vekových skupín

Strana	Prvovoliči	Mladší vek	Stredný vek	Seniori
SMER	17,4	20,8	30,7	37,4
SDKÚ	15,7	19,7	15,4	10,4
SAS	25,6	19,2	9,1	3,8
KDH	7,5	8,1	9,6	14
MOST	7,7	8,6	8,7	7,1
SMK	3,9	4,4	6,3	7,9
SNS	5,7	6,3	6	4,4
HZDS	2	2,6	5,5	7,5
SDĽ	4,3	3,7	3	1,6
KSS	0,7	0,4	1,2	2,9
ĽSNS	4,2	1,4	0,7	0,5
ÚNIA	1,1	1,3	1,1	0,4
PALI	1,9	1	0,7	0,4
ND	0,9	0,5	0,3	0,5
ZRS	0,4	0,5	0,7	0,4
AZEN	0,5	0,7	0,5	0,3
EDS	0,4	0,5	0,3	0,3
SRK	0,3	0,4	0,2	0,1

Zdroj: <http://volby2010.tvnoviny.sk/clanok-530091-takto-volili-mesta-obce-zeny-muzi-a-prvovoliaci> (20.10. 2010)

Sociálno-demokratickú stranu, ktorá bola členom vlády v uplynulom období volilo takmer 69 % občanov stredného a vyššieho veku. Podpora ľavicovým stranám rástla s vekom a klesala so zvyšujúcim sa vzdelaním. Najnižšia bola podpora medzi respondentmi od 18 do 24 rokov a zvyšovala sa so zvyšujúcim vekom. V skupine najstarších občanov (60 a viac rokov) mali dvakrát vyšší podiel než v priemere.⁶¹ Voliči pravicovo orientovaných strán boli skôr mladšieho a stredného veku a seniori tvorili od 4 do 14 % z celkového počtu voličov

⁶⁰ Porov.: Ústavný súd dal za pravdu opozícii. In: <http://ekonomika.sme.sk/c/5381265/ustavny-sud-dal-za-pravdu-opozicii.html#ixzz0oLFps7P2> (24.9.2010).

⁶¹ ÚSTAV PRE VÝSKUM VEREJNEJ MIENKY PRI ŠÚ SR: http://portal.statistics.sk/files/Uvvm/y2007/spravy/no021_m12_y07_preferencie.pdf (4.10.2010).

jednotlivých strán. V tejto súvislosti je zaujímavé zistenie, že vyššie spomínané príklady „starostlivosti“ vlády v oblasti sociálneho zabezpečenia sa bytostne dotýkajú predovšetkým starších občanov. Ak si všimneme zmeny, ktoré zákon č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách priniesol, vidíme, že sa dotkli všetkých prijímateľov sociálnych služieb, pretože znemožnili občanovi slobodný výber poskytovateľa sociálnych služieb a tým sa predĺžili i čakacie doby na umiestnenie v ústavoch sociálnej starostlivosti. Napriek tejto skutočnosti občania dôchodkového veku dali hlas stranám, ktoré takýto zákon prijali, keďže občania vyššieho veku volili politické strany so silným vodcom a veľkými, avšak nenaplnenými sľubmi.

Odhad zisku strán - podľa vzdelania

Strana	Bez maturity	Maturita	Vysokoškolské
SMER-SD	34	27,6	20,3
SDKÚ-DS	7,5	16,3	26
SAS	6,9	13,8	17,7
KDH	10	8,9	11,4
MOST-HÍD	9,3	7,5	8
SMK	7,1	5,9	4
SNS	6,9	6,3	3,2
HZDS	7,5	4	2,2
SDĽ	3	3,5	2,2
KSS	1,8	1,1	0,8
ĽSNS	1,2	1,2	0,8
ÚNIA	0,9	1,2	1
PALI	1	0,8	0,7
ND	0,6	0,4	0,3
ZRS	0,9	0,3	0,3
AZEN	0,5	0,5	0,7
EDS	0,3	0,5	0,3
SRK	0,4	0,2	0,2

Zdroj: <http://volby2010.tvnoviny.sk/clanok-530091-takto-volili-mesta-obce-zeny-muzi-a-prvovolici> (20.10. 2010)

Ústav pre výskum verejnej mienky zisťoval vo svojich prieskumoch aj vzdelanostné zloženie voličskej základne jednotlivých strán. Vzdelanostné kritérium pri voličoch sociálno-demokratickej strany nevykázalo významné rozdiely – približne rovnaké percento voličov má stredoškolské i vysokoškolské vzdelanie. Z jednotlivých socioprofesionálnych skupín medzi potenciálnymi voličmi je vyššie zastúpenie u kvalifikovaných aj nekvalifikovaných robotníkov a u ekonomicky neaktívnych občanov. Zo štyroch vzdelanostných skupín patrili voliči

ľavicových strán najmä ku kategórii s najnižším - základným vzdelaním. Z pohľadu socioprofesijného postavenia občanov bolo nadpriemerné zastúpenie nezamestnaných a dôchodcov. Vzdelanie je silným diferenciačným kritériom voličskej základne pravicových strán. S rastúcim vzdelaním frekvencia potenciálnych voličov stúpala a podiel vysokoškolsky vzdelaných občanov dosahol takmer dvojnásobok celoslovenského priemeru.⁶² Z prieskumov uskutočnených pred i po voľbách vyplýva, že čím nižšie vzdelanie tým viac hlasov pre „osobne nezodpovednú“ politiku, kde sa jednotlivец dostáva do absolútneho područia vlády a štátu. Štát preberá skoro absolútnu zodpovednosť za sociálny status občana a určuje jeho sociálne postavenie.

U vzdelaných ľudí sa sympatie presúvajú k stranám, kde občan získava slobodu, a uvedomuje si v plnom smere osobnú zodpovednosť za všetko svoje konanie. Výhodou tohto prístupu je spoločnosť bytostne nezávislá na ekonomickej kondícii spoločnosti. Dôsledky rozhodnutia občanov vidíme práve v období krízy, kde príjmy štátu klesajú. Aby bol štát schopný splácať svoje široké sociálne záväzky, musí si požičiavať na verejné výdavky.

Záver

Ambíciou tohto príspevku bolo poukázať na vzťah vzdelania a rozhodovania sa voličov pre volebný program konkrétnej politickej strany. Ukazuje sa, že medzi vzdelaním a voľbou politickej strany je špecifický vzťah - čím je dosiahnuté vzdelanie nižšie, tým je vyšší počet ľudí zbavujúcich sa osobnej zodpovednosti a presúvajúcich zodpovednosť za seba a za svoju rodinu na štát. Výsledkom tohto procesu je voľba strán zameraných na vytvorenie silného sociálneho štátu. Vzdelaný človek uprednostňuje samostatnosť a osobnú zodpovednosť pred závislosťou a viazanosťou na štát a na politický systém.

Vyššie spomenuté príklady zo sociálnej oblasti poukazujú na to, ako veľmi záleží na zodpovednom prístupe voličov v parlamentných voľbách, keďže oni rozhodujú o tom, kto zasadne do vládnych a zákonodarných kresiel. Je vhodné a potrebné, aby spoločnosť mala záujem kvalitne a dokonale vzdelávať svojich občanov. Tento proces však musí byť kontinuálny a nesmie skončiť dosiahnutím určitého stupňa vzdelania. Musí pokračovať v rozvíjaní osobnostných kompetencií, ktoré umožnia človeku aplikovať poznatky do praxe. Iba dostatočne vzdelaná spoločnosť a spoločnosť schopná uplatňovať vzdelanie v praxi je nezávislá a slobodná na fungovaní štátu v mnohých oblastiach. Vzdelanie sa tak stáva základným predpokladom správneho užívania slobody a jej vymožeností. Vzdelanostná spoločnosť okrem toho, že ekonomizuje ďalší rozvoj spoločnosti, pomáha aj človeku správne niesť zodpovednosť za užívanie väčšej slobody.

⁶²ÚSTAV PRE VÝSKUM VEREJNEJ MIENKY PRI ŠÚ SR
http://portal.statistics.sk/files/Uvvm/y2007/spravy/no021_m12_y07_preferencie.pdf

Zoznam bibliografických odkazov:

1. *Kompendium sociálnej náuky Cirkvi*. Trnava : SSV, 2008. 545 s. ISBN 978-80-7162-725-8.
2. KOŠČ, S.: *Katolícka sociálna náuka*. Ružomberok : Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity, 2007. ISBN 978-80-8084-151-5.
3. PIWOWARSKI, W. a kol.: *Slovník katolíckej sociálnej náuky*. Trnava : Dobrá kniha, 1996. 214 s. ISBN 80-7141-129-9.
4. ŠÍMA, R.: *Sociálna teória a sociálna politika*. Žilina : Poradca, 1996. 216 s. ISBN 80-967544-2-4.
5. TOKÁROVÁ, A. a kol.: *Sociálna práca*. Prešov : AKCENT PRINT, 2003. 573 s. ISBN 80-968367-5-7.
6. VANNI, U.: *Opojenie duchom, náčrt spirituality apoštola Pavla*. Svit : KBD 2005, s. 92 -100. ISBN 80-89120-04-0.
7. ŽIŽKOVÁ, J. - KREBS, V.: *Základy sociální politiky*. Praha : VŠE, 1993. 180 s. ISBN: 80-7079-975-2.
8. KARPIŠ, J. - ĎURANA, R. - JELENČIAK, M.: *Analýza sociálneho systému SR*. In: http://www.iness.sk/themes/Milo/texty/INESS_Analyza%20socialneho%20systemu%20SR.pdf (15.9.2009).
9. *Český a slovenský svet*. In: <http://www.svet.czsk.net/clanky/sr/negramotnost.html> (21.10.2010).
10. *Povinná školská dochádzka a jej plnenie*. In: <http://portal.gov.sk/Portal/sk/Default.aspx?CatID=39&aid=1852> (15.9.2010).
11. *Programové vyhlásenie vlády*. In: <http://volby.sme.sk/c/5391759/zdravotnictvu-chyba-vizia-strany-s-nou-ani-nepocitaju.html#ixzz136flvgV6> (2.10.2010).
12. *Ústavný súd dal za pravdu opozícii*. In: <http://ekonomika.sme.sk/c/5381265/ustavny-sud-dal-za-pravdu-opozicii.html#ixzz0oLFPs7P2> (24.5.2010).
13. <http://volby2010.tvnoviny.sk/clanok-530091-takto-volili-mesta-obce-zeny-muzi-a-prvovolic> (20.10. 2010).
14. ÚSTAV PRE VÝSKUM VEREJNEJ MIENKY PRI ŠÚ SR: http://portal.statistics.sk/files/Uvvm/y2007/spravy/no021_m12_y07_preferencie.pdf (4.10.2010).

PaedDr. ThDr. Anton Lisník, PhD.

Katedra spoločenských vied a sociálnej náuky Cirkvi

Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity

Nábřežia Jána Pavla II., 15

058 01 Poprad, Slovakia

E mail: anton.lisnik@ku.sk

K METODICE VÝUKY ZÁKLADŮ FILOZOFIE A SOCIOLOGIE PRO STUDENTY OŠETŘOVATELSTVÍ A URGENTNÍ MEDICÍNY: JAKO DUCHOVNÍHO ZÁKLADU JEJICH PROFESIONÁLNÍ IDENTITY A AUTORITY

Jaroslav Balvín

Univerzita Konštantína Filozofa, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva
Ústav romologických štúdií, Nitra

Sestra je múdrosť, láska, pomoc...

Slova na nástěnce v nemocnici Spišská Nová Ves

Abstrakt

Příspěvek se zabývá metodami výuky filozofie a sociologie pro studenty ošetrovatelství a urgentní medicíny. Ukazuje některé neobvyklé metody, které autor používá a které jsou založeny na kombinaci duchovního a obrazového materiálu.

Klíčová slova: Filozofie. Sociologie. Ošetrovatelství. Urgentní medicína.

Abstract

The contribution deals with methods of teaching philosophy and sociology for students of nursing and emergency medicine. Shows some unusual methods, which the author uses, and which are based on a combination of spiritual and visual material.

Keywords: Philosophy. Sociology. Nursing. Emergency medicine.

ÚVOD



Foto: Jaroslav Balvín

Při filozofické výuce studentů ošetrovatelství a urgentní medicíny nemusíme vycházet pouze z konkrétních příkladů jejich životní či profesionální praxe. Filozofie je duchovní činnost, na kterou se člověk musí určitým způsobem připravit. Určitě se každý z nás zastavil u vody, u řeky, u zajímavého stromu, nebo se zadíval do dálky na panorama hor či nebe plné bizarních mraků. A zapřemýšlel nad vztahy. Nejenom mezi předměty a jevy přírodními, ale i jevy společenskými. Nad vztahy mezi lidmi, nad hodnotami, které jsou pro ně důležité, i nad událostmi, které jsou pro ně příjemné, ale mnohdy také nepříjemné, až život a zdraví ohrožující. Se studenty, které chceme dovést na pole filozofického uvažování, které se dívá na svět a místo člověka v něm z nadhledu, z nejobecnějšího hlediska, můžeme začít uvažovat filozoficky (tedy z hlediska celku světa) i nějakou jednotlivostí. Z pozorování světa kolem sebe, z případu, který museli řešit a pro něco se rozhodovat atd. Nelze dávat návody a pohledy, nad kterými můžeme začít uvažovat. To záleží na učiteli samotném, jak a čím začne. Ale i na studentech, kteří mu mohou poskytnout svými příběhy ze života svoji inspiraci.

Jako námět můžeme my nabídnout pohled do vodního obrazu, který se nalézá ve městě, ohraničeného regulačními břehy proti povodni (analogie na břehy našeho bytí?), který mohou studenti připodobňovat skutečnému životu. Životu, který je otevřen každému, avšak omezen svou konečností, sevřeností, která se často nedá jen tak lehce překonat. Životu, který má své radosti i trápení, svou společenskou bohatost i osamění, své konflikty a malá či velká vítězství, ale i prohry. A který může sám nejen brát, ale i dávat, pomáhat druhým, ale i od druhých pomoc přijímat. Tak jako chodec, který jde sám za pomoci berlí, a kterého snad zachránili záchranáři, a kterého následně dali dohromady lékaři a pečovaly o něj zdravotní sestry. Úvah i samostatných výkladů může být mnoho, a o jejich vyvolání by se studenti měli se svým učitelem pokusit. A tak si začít postupně uvědomovat, že **pomoc sestry či urgentního medika není jen o technice zákroku a péče, ale je i péčí o duši**: klienta i samotného profesionála. A v tomto procesu studijní přípravy může dobrým způsobem napomoci i filozofický přístup k společenské i přírodní realitě. A ta je určována a ovlivňována tím, že **člověk je nejenom bytostí biologickou, ale také, a zejména, bytostí duchovní**. Filozofie je v této souvislosti duchovním obrazem světa a místa člověka v něm, který člověk reflektuje jako celek, složený z mnoha a mnoha neustále se měnících souvislostí. Ty vystavují člověka jako občana i jako profesionála potřebě permanentního rozhodování. A to probíhá v lidském duchu a za pomoci ducha obecného: boha a absolutna, duchovního bohatství celého lidstva. Vyznat se v těchto souvislostech a správně volit svoji duchovní dimenzi své profesionální dráhy může pomoci filozofie a etika.



Foto: Jaroslav Balvín

1. MOUDROST

„Urgentní medicína je náročná na psychiku zdravotníků. Zhroucený, rozladěný, úzkostný či vyhořelý zdravotník pacientům nepomůže tak, jak by bylo třeba. Proto je mravním apelem i pečování o vlastní duši. To...znamená kultivovat vztah k nemocným a ke spolupracovníkům, učit se úctě ke každé lidské bytosti a rozvíjet v sobě prosociální postoje.“

Šimek, 2008, s. 33



Foto: Jaroslav Balvín

Na fotografii je zachycena situace toho, co se děje zřejmě v mnohých případech před příjezdem záchranné služby. A takových případů je pro záchranné týmy celá řada, hodinu za hodinou, den za dnem... K tomu, aby k případům přijížděli perfektně připravení a zkušení profesionálvé nejenom po technické, ale i duševní stránce, je třeba „**pečovat o svoji duši**“. **Péče o duši**, kterou přední český specialista ne etiku urgentní medicíny vymezuje jako mravní apel na profesionály v této oblasti, je také termín, který používají filozofové od antiky až po současnost k označení obsahu filozofie. V tomto smyslu tedy má i výuka filozofie pro urgentní medicínu i pro ošetřovatelství velký význam.

Slovo fileo, sofia znamená vyšší vědění, které zahrnuje ctnost umění žít. A také lásku k moudrosti. Prvními filozofy, kteří tento pojem zavedli, byli **Pýthagorás** (580-500), **Hérakleitos z Efesu** (540-480) a **Sókratés** (470-399). Teprve on dal tomuto slovu význam, který přetrval v dějinách. Proces vzniku tohoto termínu zachytil Platón v dialogu s názvem **Symposion**. Je to dialog Sókrata s moudrou Diotomou. (Viz ukázka Anzenbacher, 1990, s. 16-17). Filozofii jako lásku k moudrosti, lásku k pravdě, dobru a kráse personifikuje Platón v daimónu Erótovi. Zde spojuje moudrost s božstvím lásky (tedy druhým pojmem ve výše prezentovaném spojení: „**Sestra je moudrost, láska, pomoc...**“).

V čem však spočívá tato filozofická moudrost, která je pak i východiskem lásky a pomoci? To si můžeme ve výuce ukázat na současném filozofickém textu Petra Nesvadby z jeho článku ve Filozofickém časopise (Nesvadba, 2010, s. 268).

*„...fundamentální založenost lidského pobytu spočívá v tom, že je pobytem v neustálém duchovním rozhovoru (s druhými, s texty, památkami apod.). „Člověk ek-sistuje, znamená nyní: dějiny bytostně určených možností dějinných lidí se jim udržují v odkrytí jsoucna vcelku.“ (Heidegger, 1993, s. 43). Každý fenomén sociálního a kulturního života poukazuje k celému horizontu nejednoznačných odkazů a souvislostí; každý je svědectvím o tom, že jeho tvůrci se po něčem tázali a že jej zanechali jako jednu z možných odpovědí. A člověk musí umět naslouchat, nechat se oslovovat, a také se musí umět tázat, aby mohl tato svědectví **interpretovat**.*

Již před sto lety upozornil německý myslitel Wilhelm Dilthey na to, že sociální fenomény („duchovědná fakta) nejsou - oproti faktům, s nimiž operují ostatní exaktní disciplíny - nikdy „hotová“, jednou provždy daná, a tedy „objektivně“ zjiitelná, popsitelná a jednoznačně interpretovaná, nýbrž naopak – jsou neuzavřenou výzvou, svazkem poukazů, daných jim ve chvíli jejich vzniku, ale naplňujících se až tím, že nás nějak oslovují, že jim nějak rozumíme, nějak je hodnotíme, zaujímáme k nim určitý postoj. V duchovní oblasti nese s sebou každý zdánlivě samostatný fakt celý svazek významů, v nichž teprve může mít svůj plný smysl. (Dilthey, 1980, s. 246-247). Všechny historické nebo kulturní předměty či jevy jsou projekcí přání, tužeb, hodnot, postojů, vášní a zájmů lidí, kteří je vytvořili, a jsou tak

vlastně stopami jejich života – a k jejich pravdivému uchopení nepomůže žádný abstraktní popis či jednoznačné kauzální „vysvětlení“.

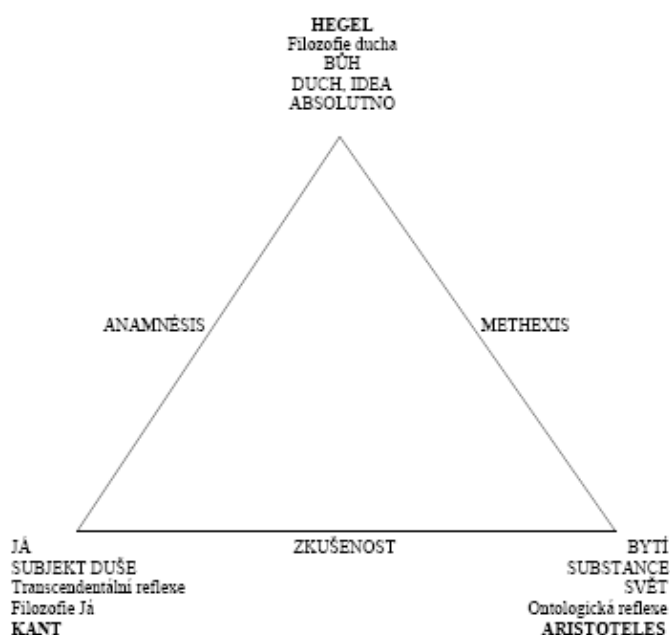
Interpretace, má-li mít smysl, musí proto vždy pokročit za text, za událost apod. a snažit se objevit **otázku!** My se totiž musíme naučit tázat spolu s autory; nic nebrat jako hotovou odpověď, ale jako problém.“ (Nesvadba, 2010/2, s. 268).

Pokud se budeme snažit porozumět se studenty, v čem spočívá hodnota tohoto textu, je třeba jej rozčlenit. Teprve pak pochopíme, jak interpretují filozofové moudrost, která stojí i na prvním místě při charakteristice zdravotní sestry (myslím že jako symbolu všech profesionálů v oblasti pomáhajících profesí. Moudrost, kterou profesionál používá ve své práci a ve svém vztahu ke klientovi, neznamená, že je to moudrost izolovaná od druhých lidí. Právě naopak: „...*fundamentální založenost lidského pobytu spočívá v tom, že je pobytem v neustálém duchovním rozhovoru (s druhými, s texty, památkami apod.)*).

A tímto duchovním rozhovorem přichází člověk k základu filozofické moudrosti: vnímání světa jako celku: „Člověk *ek-sistuje*, znamená nyní: *dějiny bytostně určených možností dějinných lidí se jim udržují v odkrytí jsoucna v celku*.“

Lidé minulosti i současnosti realizují svůj život v neustálém duchovním rozhovoru. Je to proto, že řešení životních situací, jako průsečíku nejrůznějších determinant vycházejících z celkových souvislostí světa, které se před člověka staví permanentně, neustále, vyžaduje od člověka duchovní, myšlenkovou aktivitu, která však nemůže být rozhovorem pouze se sebou samým (i když i tak rozhovor, tázání v procesu rozhodování a volby probíhá), ale rozhovorem s jinými lidmi, i předměty, artefakty kultury apod. A to nikoliv jen lidmi současnosti, ale prostřednictvím písemné kultury a v naší době také prostřednictvím audiovizuální a elektronické techniky i s lidmi minulosti. Ato nejenom v rámci jednoho státu, národa, ale i v rámci celého současného globálního systému. Také studenti ošetřovatelství a urgentní medicíny se proto mohou obracet formou diskursu i k těm, kteří pro praxi i teorii vytvořili řadu nových přístupů, postupů. Tak např. zdravotníci současnosti čerpají z teorie **T. Parsonsa** o zdraví a nemoci (Parsons, 1951), ostatní odborníci s Parsonsem vedou diskurs, který je nám také inspirací, o správnosti jeho čtyř charakteristických rysů nemocného apod. (Viz Bártlová, 2009, s. 17-18) Např. na Parsonsovu myšlenku, že role nemocného je rolí sociální, navázal **I. K. Zola** (Zola, 1966, s. 628), „zpochybnil však, že existuje jednotný kulturní model takového chování a naopak, dokázal, že vnímání obdobných tělesných symptomů je odlišně interpretováno podle etnické příslušnosti a že tato odlišná interpretace vede k rozdílnému chování v nemoci. Na srovnání pacientů italského a irského původu dokumentoval vliv náboženských a kulturních hodnot.“ (Bártlová, 2009, s. 18).

Tímto diskursem, rozhovorem vědeckým, teoretickým i praktickým mezi lidmi, mezi profesionály i mezi profesionály a jejich objekty, na které působí, lidé odkrývají nikoliv jenom jednu část života, jednu určitou část zákonitostí světa, ale svět vcelku. Na odkrývání světa vcelku má každý jednatel podíl, ale při řešení svých životních situací jako občan i jako profesionál, **i když řeší jednu jedinou věc, jakoby odkrýval celý systém vztahů a souvislostí, které reprezentují svět jako celek.** Podobně bychom mohli interpretovat situaci jako příběh, který je zobrazen výše na fotografii... . Proto také je v současnosti požadován např. při vzdělávání sester požadavek, aby poznaly a pochopily „*obecné i kulturně specifické kompetence, aby byla sestra schopná **pochopit hodnoty a kulturní imperativy fungující v rámci kulturního prostředí dané osoby...**a poskytovat tak kulturně citlivou péči o nemocného*“ (Bártlová, 2009, s. 12).



Vynikajícím nástrojem, který může studentům pomoci pochopit filozofické chápání světa jako celku, je Platónský trojúhelník. Je to symbolický obrazec, který znázorňuje vztah mezi třemi základními veličinami ovlivňujícími pobyt člověka na této planetě. Pojem JÁ (nejvíce se tímto jevem zabýval Immanuel Kant) označuje každou lidskou bytost, která je vybavena nejenom tělesností, ale zejména duchem, který odráží vnější svět a zároveň ho může ovlivňovat svými nehmotnými duchovními prostředky. JÁ je ovšem závislé na BYTÍ (nejvíce tento pojem rozebral Aristoteles), které je základem světa, a na němž je já také závislé. Na vrcholu trojúhelníku vévodí obecný DUCH. (Nejvíce tento pojem analyzoval G.W.F. Hegel). Označuje duchovní bohatství lidstva, na jehož vytvoření se podílel a podílí každý jednatel, každé JÁ. (Více o tom Anzenbacher, 1990 nebo 2004). Vysvětlení těchto vztahů může vést studenty k úvahám, jak se vzhledem k těmto entitám rozhodovat a volit ve svém vlastním životě, ve své profesi.

2. LÁSKA

„Ošetrovateľská starostlivosť si neraz vyžaduje nielen vecnú, ale zároveň aj úprimnú a citlivú komunikáciu.“

Sestra a lekár v praxi, 2009, titulní stránka

„Kdybych mluvil jazyky lidskými i andělskými, lásky však kdybych neměl, byl bych jako zvučící měď“.

Pavel z Tarsu



Foto: Jaroslav Balvín

Láska se objevuje v mnoha podobách. My však ve zdravotnictví, v ošetrovatelství a v dalších pomáhajících profesích nemůžeme hovořit o lásce jako vztahu muže a ženy, ženy a muže. Jde zde o lásku jako nejvýše postavenou hodnotu: vztah člověka k člověku. Filozof Martin Buber charakterizoval tento vztah jako **JÁ a TY**. A tento vztah je v našich profesích bezpodmínečný, bez jakýchkoliv výhrad, postranních úmyslů, pragmatismu. Jde o projev prosociálnosti, o kategorický imperativ, který rozpracoval Immanuel Kant ve své etické teorii prosociálnosti. Ten ve své etice poměřil ve vztahu k člověku dvě hodnoty: člověka jako účel a člověka jako prostředek. Jeho prosociálnost se projevila v tom, že **člověka pochopil jako účel sám o sobě**. Jako cíl našeho vlastního snažení a naší existence ve světě. Pokud by druhý člověk fungoval pouze jako prostředek, byl by se společenským světem konec. Lidé by se navzájem pouze využívali a přestala by existovat jakákoliv rovnováha. Pro toto nebezpečí zřejmě nazval Immanuel Kant i svoji výzvu k člověku nových věků jako **KATEGORICKÝ**

IMPERATIV. Je to výzva k lidskosti, humanismu a lásce, což je i základem filozofie a etiky pomáhajících profesí. **Láska vystupuje v této souvislosti jako vnitřní, upřímná povinnost pomáhat druhým, avšak nikoliv jako abstraktní hodnota, ale hodnota, kterou je třeba použít v praxi.** Immanuel Kant k tomu píše: *„K pojmu mravní skutečnosti nepatří jen hledisko povinnosti jako takové, ale také hledisko účelu praxe. Pro vůli, jež je původcem jednání, je podstatné, že něco zamýšlí, k něčemu směřuje, o něco se snaží. Je zaměřena k nějakému cíli, objektu, dobru, k něčemu, kvůli čemu jedná.“* (Anzenbacher, 1994, s. 55).

Láska k druhému, který potřebuje pomoc, je projevem mravního přesvědčení a mravní moudrosti. **Ten, kdo přinesl lásku do vztahu k lidem jako nejvyšší hodnotu byl Ježíš Kristus.** Starověké **Řecko** se stalo jedním z hlavních sloupů evropské kultury. Ve starověkém **Římu** se koncentrovala minulost i budoucnost kultur, jejichž kořeny pocházejí až ze starověkých civilizací. Na březích Malé Asie v Palestině se rodí na pozadí hebrejské kultury nová kultura symbolizovaná křesťanskými hodnotami na základě učení Ježíše Krista. **Novou hodnotou je jednobožství a obecně chápáná láska mezi lidmi.** V díle Henryka Sienkiewicze je popisováno, jak krutou daň muselo zaplatit nově vznikající učení, prosazované pomocí apoštolů, učedníků Ježíše Krista, na evropské půdě. Nové učení se stalo třetím sloupem, na němž stojí budova evropské kultury v současnosti. O tom svědčí i slova jednoho z hlavních protagonistů Sienkiewiczova díla, jak byla vyslovena ve filmu římským tribunem Markem Viniciem, a apoštolů Petrem a Pavlem z Tarsu:

Marcus Vinicius: **„Řecko vytvořilo moudrost a krásu, Řím moc.** Co přinášíte vy?“

Petr: **„Přinášíme lásku.“**

A Pavel z Tarsu dodal: **„Kdybych mluvil jazyky lidskými i andělskými, lásky však kdybych neměl, byl bych jako zvučící měď’...Kdo klepe, bude mu otevřeno, láska Páně je s tebou. A proto žehnám tobě, tvé duši a tvój lásce“.** (Rozhovor z filmu Jerzy Kawalerowicze Quo vadis, zfilmovaného na základě literárního díla Henryka Sienkiewicze v roce 2001).

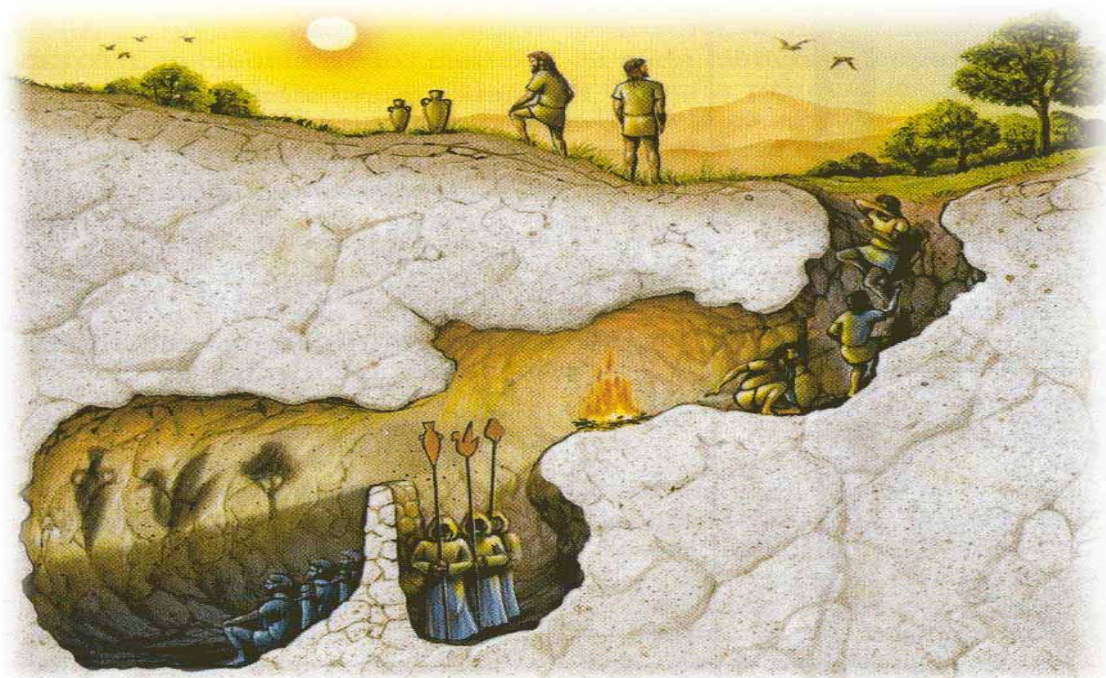
Láska nabývá v našem vědomí formu **duchovní síly koncentrující v sobě vědomosti i přesvědčení.** Takový přístup můžeme nazvat **mravní moudrostí osobnosti.** **Mravní moudrost** *„je vyjádřením určitého světového názoru člověka, jeho filozofického vyznání a poznání pravdy, které je obohaceno niterným přesvědčením o správnosti našich poznatků a informací o zemích planety, vedoucích k nutnosti vyvodit z nich pro sebe, pro své myšlení a jednání praktické závěry...Mravní moudrost je osobní poznání reálných možností změn v určité historické etapě, jeho niterné, emocionálně psychologické zpracování ve vnitřní přesvědčení, v odpovědnost a povinnost za realizaci nazrálých a potřebných změn a následné systematické a nezvratné směřování k jejich uskutečnění. K optimální volbě pro dobro v dané situaci.“* (Balvín, 2004, s. 181).

V oblasti sociální a zdravotnické jsou osobnosti, které aplikovaly svůj étos jako projev bezpodmínečné lásky ve prospěch potřebným. K nejznámějším patří **Matka Tereza** nebo **Albert Schweitzer**. A motivace studentů, kteří se seznamují se svým oborem, ošetřovatelství a urgentní medicíny, by měla být inspirována nejenom abstraktními výklady filozofickými, ale také konkrétními osobnostmi, které svoji láskou k lidem ve svízelných životních situacích prakticky pomáhali a používali k tomu svoji mravní moudrost a lásku jako nejniternější a zároveň nejúčinnější duchovní prostředek pomoci a komunikace.

3. POMOC

„Kdo spasí byt' jediný život , spasí celé lidstvo“

Talmud. In Spitzová, 2009. s. 7



Z antické filozofie nám poskytl nezapomenutelný obraz pomoci druhým, kteří nemají svou moc v rukou, filozof Platón svým obrazem jeskyně. Připoutaní otroci se musejí dívat stále jen na jedno místo, na stíny věcí. Avšak někteří otroci se osvobodili z okovů a prodělali výstup z jeskyně na světlo pravdy. Mnozí, kteří se osvobodili, však nezapomněli na své uvězněné druhy, žijící v předsudcích. A proto se vydali na cestu zpět, aby jim POMOHLI. Obraz jeskyně se tak stal symbolem neustálého koloběhu ve společnosti. Obraz postupného vysvobozování lidí a jejich cesty ke světlu a naopak cesty těch, kteří těm méně šťastným pomáhají tuto cestu vykonat také.

Sociolog Zygmunt Bauman ve své knize *Umění života* (Bauman, 2010) uvádí zajímavou sociologickou sondu do otázky, kdo v Polsku nejvíce pomáhal v době holocaustu

židovským spoluobčanům. Výzkumníci chtěli zjistit, která vrstva obyvatel pomoc nejvíce realizovala. K údivu výzkumníků tato otázka zůstala nezodpovězena. Prostě proto, že hlavní pro rozhodnutí pomoci nebyla příslušnost k určité vrstvě společnosti, ale prosté konstatování, že ten, který Židům nějakým způsobem pomohl, **nemohl jinak**. Neboť kdyby v dané situaci nepomohl, nemohl by dále žít s klidným svědomím.

I když takto vysvětlený pojem POMOCI operuje s mezní hranicí života a smrti, má pro vztah pomoci obecnou platnost. Platí i pro praxi v oblasti zdravotnictví. Základem pro pochopení podstaty pomoci je filozofické nahlížení světa. Tedy, každý profesionál i v pomáhajících profesích by měl být alespoň v základech seznámen s filozofickým způsobem „nahlížení“, resp. čtení“ světa. Neboť pracuje s lidmi, kteří jsou jak biologickými, tak duchovními bytostmi a shrnují ve svém fyzickém i psychickém „těle“ stopy celého minulého světa jako celku. Filozofové říkají, že svět je souhrnem předpokladů, se kterými se setkáváme a nějak na ně reagujeme. *„Zamyslíme-li se nad tím, jak vnímáme, nač myslíme, co prožíváme, dříve či později přitom zjistíme, že všechno to, co vnímáme, nač myslíme, co prožíváme, s čím komunikujeme, s čím souhlasíme anebo o co se přeme, to vše se nám vždy již nějak „vyjevuje“ z celku světa. Jinak řečeno, „svět“ jako předpoklad rozumění, jako „univerzální půda důvěrnosti“, je nám tedy „dán“ jaksí předem. To, co se nám vždy nějak ukazuje a s čím se setkáváme, přichází nutně z nějakého celku (z „přirozeného světa“, jak jej krásně nazýval Edmund Husserl a po něm i náš Jan Patočka); tento celek však není nikdy „hotov“ – on je spíše „horizontem“; je jakousi hranicí, za kterou si nemůžeme nikdy úplně „sáhnout“, ale která je přesto stále zde a orientuje náš pohyb mezi věcmi, sama žádnou věc nejsou. (Patočka, 1992, s. 99). Horizont je vždy to, v čem jsou věci situovány a odkud k nám přicházejí, a my – jako vědomé bytosti – je „uchopujeme“ a konáme mezi nimi i jejich prostřednictvím.“ (Nesvadba, 2010, s. 264).*

Aplikujeme-li tyto filozofické teze na naši činnost v oblasti pomáhajících profesí, vyjadřují tyto myšlenky:

- **Naše možnosti** pomáhat těm, kteří to potřebují. Naše snažení (naš pohyb, naše profesionální aktivita) je určitým způsobem orientováno, přičemž **pohybuje náš duch, naše vědomí**, které rozumí nastalým problémům např. pacientů jako určitému systému, vycházejícímu z celku světa pacienta (jeho zázemí rodinného, skupinového, profesionálního atd.), ale také z nás samých (z naší úrovně porozumění souvislostí v procesu pomoci druhým, naší profesionální kompetence, z naší úrovně mravního étosu apod.).
- **Celek světa, není nikdy hotov**, takže ačkoliv můžeme jako vědomé bytosti, vybavené profesionálními kompetencemi, konat, uchopujeme věci, problém pacienta nebo zachraňovaného člověka, existuje tu **horizont, určitá hranice**, za kterou nelze jít, která nám nedovoluje vše, např. zachránit život, když poškození orgánů není, jak říkají odborníci, v souladu se životem. I zde však nastupuje potřeba pochopení světa, situovanosti člověka

z celku, neboť i smrt je součástí celkové a obecné zákonitosti společenského a přírodního dění, které z hlediska nejobecnějších zákonů studuje filozofie.

Pro pomoc je charakteristické vědomí prosociálnosti. Španělský teoretik sociální a pedagogické etiky Robert Roche Olivar je považuje za **rozhodující faktor pozitivního vývoje charakteru**.

*„Prosociálním nazýváme takové chování, které je zaměřeno na pomoc anebo ve prospěch jiných osob, skupin nebo společenských cílů, avšak bez toho, že by existovala vnější odměna (např. finanční, resp. pochvala, uznání) pro autora jednání. To znamená, že motivem a předpokladem prosociálního jednání je **vnitřní potřeba** anebo tendence dělat to, co prospěje druhému. Cílem výchovy k němu je nejenom osvojení určitého vnějšího chování, ale přivést k tomu, aby se děti chovali prosociálně z takovéto vnitřní potřeby.*

Mezi charakteristikami prosociální osobnosti se uvádí, že:

- *Projevuje soucit s lidmi, kteří mají těžkosti.*
- *Těší ji obdarovat někoho anebo se s někým rozdělit.*
- *Namáhá se ve prospěch jiných lidí.*
- *Úspěchy jiných lidí přijímá bez závisti.*
- *Má pochopení pro starosti a nevýhody svých známých.*
- *Prožívá s jinými lidmi jejich starosti a radosti.“ (Olivar, 1992, s. 6).*

Takto chápaná prosociálnost je základem pomoci i pro práci ve zdravotnictví. Pomoc se tu projevuje nikoliv jen jako ideální hodnota, ale jako hodnota, která má dalekosáhlý dopad na pacienty, klienty, na lidi, které je třeba zachraňovat a také na ty, kteří je zachraňují. Vést úvahy a diskuse o pomoci, lásce i moudrosti, jak se projevují v práci ošetřovatelek i pracovníků v oboru urgentní medicína, je pro studenty potřebné. Neboť i člověk v ohrožení potřebuje nejenom rychlou pomoc, ale často i slova duchovního posílení a útěchy. A takovou pomoc může poskytnout osobnost, která vnitřně pochopila filozofičnost a humánnost tohoto přístupu k člověku jako součásti celku světa.

ZÁVĚR



Foto: Jaroslav Balvín

Ve filozofii jde o abstraktní pojmy, o nehmotné myšlenkové bohatství člověka, s pomocí něhož může interpretovat svět kolem sebe. Ani pro zdravotníky, ani pro urgentní mediky toto zamyšlení nemusí vyplývat z každodenního setkání s tvrdou realitou práce. Jeden externí student urgentní medicíny mi po absolvování základů filozofie, z něhož vyšel požadavek na úvahy na filozofická témata pomoci, mi řekl: „*V jedné chvíli jsem byl velmi blízko vyhoření. Téměř každou službu jsem měl případ končící smrtí. Už si mě začali kolegové dobírat. A nebylo mi to opravdu příjemné. Řešil jsem to dlouhodobým pracovním volnem. Úplným vysazením. Na břehu moře...*“

A nemohl být pohled do mělkého moře, v němž kamenité dno pokryté řasami a třpytící se slunce s ptačím pírkiem se stalo i zdrojem lidského a profesionálního zklidnění. Takový pohled je i pohledem filozofickým, který náhled člověka zklidňuje a ukotvuje právě tím, že vidí svět a své místo v něm jako celek. Duchovní vůdce Dalajláma, když byl v Praze, na otázku, jak řešit problém, který se před námi navršil jako hora, řekl: „*Poodstup od té hory, čím víc, tím lépe. Pak se ti bude i ten největší problém zdát čím dále menší a menší...*“

Jsme jako lidské bytosti součástmi celku, ale zároveň samostatnými originálními vesmíry, v nichž svou duchovní autonomií si můžeme rozhodnout, kam půjdeme, čemu se budeme věnovat, na co zaměříme svoji lásku a svou bezpodmínečnou pomoc. V tom je zdroj naší životní moudrosti, moudrosti mravní a filozofické. V tom, abychom si toto uvědomili jako profesionálové, nám může pomoci i studium základů filozofie a sociologie při studiu ošetřovatelství a urgentní medicíny.

Zoznam bibliografických odkazov:

Obyčejně se uvádí literatura použitá a doporučená nerozlišeně podle oborů. Žádná věda však není bez závislosti na vědách jiných. Tuto skutečnost se snažíme vyjádřit i následujícím rozčleněním literatury použité a doporučené.

Literatura pedagogická

1. BALVÍN, J. *Výchova a vzdělávání romských žáků jako pedagogický systém*. Praha: Radix, 2004.
2. BALVÍN, J. *Filozofie výchovy a metody výuky romského žáka*. Praha: Radix, 2008.
3. CICHÁ, M., DORKOVÁ, Z. *Didaktika praktického vyučování zdravotnických předmětů*, 2006.
4. HABURAJOVÁ-ILAVSKÁ, L. The conception of the state policy in association with children and young people education in the future. In *A school teacher in the Changing Society*. Krakow, 2006.

5. HABURAJOVÁ-ILAVSKÁ, L. Historické paralely v edukácii sociálneho školstva v rokoch 1918-1939. Brno: Tribun EU, 2009.
6. KOMÁREK, K., LACKO, A., MALÍKOVÁ, K. Projekt vzdelávania rómskych žien v oblasti zdravotníctva a jeho realizácia. In *InteRRa 5 Interkulturalita a rómska národnostná menšina v sociálnych a pedagogických súvislostiach*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 25.-26. septembra 2007 v Spišskej Novej Vsi. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva Ústav romologických štúdií, 2008, s. 412-424.
7. KOMÁREK, K., LACKO, A., MALÍKOVÁ, K. Vzdelávanie a výchova rómskeho etnika v oblasti zdravotníctva, hygieny, prevencie drogovej závislosti ochrany života. In Balvín, J., Vavreková, L. a kolektív. *InteRRa 6 Interkulturalita a národnostné menšiny: v sociálnych, filozofických, pedagogických, kultúrnych, historických a prírodovedných súvislostiach*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 22.-23. októbra 2008 v Nitre. Spišská Nová Ves, 2008, s. 54-59.
8. KOMÁREK, K. – LACKO, A. *Vzdelávanie žien v oblasti zdravotníctva a k ochrane života*. In Zborník ochrana života, konferencia s medzin. účasťou, str. 132-139. Žakovce 2006.
9. KOMÁREK, K. *Nádej a láska v našom živote*. Kuriér KU 3/2005, str. 4.
10. LACKO, A. - KOMÁREK, K. A KOL.: *The health analysis and way of the life of Romany people and socially deprived groups - prevention, health training, education - projekt EEIG-EU/P-Ku/11.16/09*.
11. VALIŠOVÁ, A A KOL. *Autorita jako pedagogický problém*. Praha: Nakladatelství Univerzity Karlovy, 1998.

Literatura filozofická

1. ANZENBACHER, A. *Úvod do filozofie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990.
2. ANZENBACHER, A. *Úvod do filozofie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 2004.
3. BREZINKA, W. *Filozofické základy výchovy*. Praha: ZVON České katolické nakladatelství., 1996
4. BUBER, M. *Já a Ty*. Praha: Mladá fronta, 1969.
5. CORETH, E. *Co je člověk? Základy filozofické antropologie*. Praha: ZVON, 1996.
6. DILTHEY, W. *Život a dejinné vedomie*. Prel. M. Žitný. Bratislava: Pravda, 1980.
7. FAY, B. *Současná filozofie sociálních věd*. Praha: Slon, 2002.
8. GLASOVÁ, K. *Filozofia v praxi sociálneho pracovníka*. Bratislava: VŠZaSP, 2008.
9. HÄRING, B. *Láska je víc než příkázání*. Praha: Vyšehrad, 1996.
10. HEIDEGGER, M. *O Pravdě a Bytí*. Přel. J. Němec. Praha: Mladá fronta, 1993.

11. NESVADBA, P. Můžeme si porozumět? O zakotvenosti i otevřenosti našeho dialogu se světem. In *Filozofický časopis*, ročník 58, 2010/2, s. 263-272.
12. PATOČKA, J. *Přirozený svět jako filosofický problém*. Praha: Čs. Spisovatel, 1992.
13. ÚLEHLA, I. *Umění pomáhat*. Praha: Slon, 2. vyd. 2005.

Literatura etická

1. ALEXANDER, L., M. D. Medical Science Under Dictatorship. In *The New England Journal of Medicine*, sv. 241, č. 2, s. 39-47 (červenec 1949).
2. ANZENBACHER, A. *Úvod do etiky*. Praha: Zvon Katolické nakladatelství, 1994.
3. ARISTOTELES. *Nikomachova etika*. Praha: Jan Richter, 1937.
4. BERGER, ROBERT L., M. D. Nazi Science The Dachau Hypothermia Experiments. In *The New England Journal Medicine*, sv. 322, č. 20, s. 1435-1440 (květen 1990).
5. COVEY, S. R. *The seven habits of highly effective people. Restoring the character ethic*. New York, 1989.
6. *Der Wert des Menschen: Medizin in Deutschland 1918 – 1945*. Berlin: Arztekammer Berlin, Edition Hentrich, 1991.
7. GOLDMAN, R., CICHÁ, M. *Etika zdravotní a sociální práce*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, 2004.
8. GUGGENBUHL-C. A. *Nebezpečí moci v pomáhajících profesích*. Praha: Portál, 2007.
9. JANKOVSKÝ, J. *Etika pro pomáhající profese*. Praha: TRITON, 2003.
10. KANT, I. *Základy metafyziky mravov*. Bratislava: Kalligram, 2004.
11. KIŠŠ, I. *Sociálna etika*. Bratislava: UK – EBF, 2006.
12. KOPECKÁ, K., KORCOVÁ, M. A KOL. *Zdravotnická etika*. Martin: Osveta, 2. vyd. 2008.
13. KOPŘIVA, K. *Lidský vztah jako součást profese*. Praha: Portál, 1997.
14. KUTNOHORSKÁ, J. *Etika v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2007.
15. LIFTON, R. J. *The nazi Doctors*. New York: Basic Books, Inc., 1986.
16. MÁTEJ, A. A KOL. *Etika sociálnej práce*. Bratislava: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, 2010.
17. MOJTOVÁ, M. A KOL. *Vybrané kapitoly z etiky pre študentov zdravotníckych a sociálnych odborov*. Bratislava: VŠZaSP sv. Alžbety, 2008.
18. MOJTOVÁ, M. *Sociálna práca v zdravotníctve*. Bratislava: VŠZaSP sv. Alžbety, 2010.
19. MUNZAROVÁ, M. *Zdravotnická etika od A do Z*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005.
20. PROSS, CH., GOETZ, A. *The Value of the Human Being: Medicine in Gearmany 1918 – 1945*. Berlin: Arztekammer, Edition Hentrich, 1991.

21. SPITZOVÁ, V. *Ďáblovi doktoři. Zpráva o hrůzných nacistických experimentech na lidech s předmluvou Elieho Wiesela*. Brno: BB/art, 2009.
22. ŠOLTÉS, L., PULLMANN A KOLEKTIV. *Vybrané kapitoly z medicínskej etiky*. Martin: Osveta, 2008.

Literatura sociologická

1. BAUMAN, Z. *Umění života*. Praha: Academia, 2010.
2. BÁRTLOVÁ, S. Sociologie zdraví a nemoci. In Bártlová, S., Matulay, S. *Sociologie zdraví, nemoci a rodiny/Sociológia zdravia, choroby a rodiny*. Martin: Osveta, 2009, s. 11-114.
3. BÁRTLOVÁ, S., MATULAY, S. *Sociologie zdraví, nemoci a rodiny/Sociológia zdravia, choroby a rodiny*. Martin: Osveta, 2009
4. BRUKKEROVÁ, D. *Sociológia zdravia a choroby*. Bratislava: Herba, 2005.
5. BRUKKEROVÁ, D. *Zdravie očami sociológa*, 2008.
6. BRUKKEROVÁ, D. *Slovenské sestry v intenciách európskych stratégií zdravia*, 2008.
7. BRUKKEROVÁ, D. *Analýza názorov sestier na vývoj a postoj k ich náročnému povolaniu*, 2009.
8. GIDDENS, A. *Sociologie*. Praha: Argo, 2005.

Literatura psychologická

1. SCHMIDBAUER, W. *Psychická úskalí pomáhajících profesí*. Praha: Portál, 2000.
2. MINIBERGEROVÁ, L.; DUŠEK, J. *Vybrané kapitoly z psychologie a medicíny pro zdravotníky pracující se seniory*. 1. vydání. Brno: NCO NZO Brno, 2006. 67 s. ISBN 80-7013-436-4.
3. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie II*. Praha: Karolinum, 2007.
4. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada, 2002.
5. KOVÁČ, D. *(Dis-)integration of personality – a source of (non)quality of life*. *Studia psychologica*, 2007 43, 3.
6. MELVIN, D., LUKEMAN, D., Bereavement a framework for those working with children. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 5 (4), s. 521 – 539.
7. ROGERS, C. R. *O osobnej moci*. Modra: Persona, 1999.
8. SOLLÁROVÁ, E. *Aplikácia prístupu zameraného na človeka (PCA) vo vzťahoch*. Bratislava: Pegas, 2005.
9. ROGERS, C. R. *O osobnej moci*. Modra: Persona, 1999.
10. SOLLÁROVÁ, E. *Aplikácia prístupu zameraného na človeka (PCA) vo vzťahoch*. Bratislava: Pegas, 2005.

11. VAVREKOVÁ, L. *Recenze publikace: Sollárová, Eva. Aplikácia prístupu zameraného na človeka (PCA) vo vzťahoch*. Bratislava: Pegas, 2005. Rukopis recenze, 2009 a.
12. VAVREKOVÁ, L. *Recenze publikace: Merry, Tony. Naučte sa byť poradcom. Poradenstvo zamerané na človeka*. Bratislava: Pegas, 2004. Rukopis recenze, 2009 b.

Literatura multikulturní

1. BALVÍN, J. *Multikulturalita, sociální etika a hra*. Praha: Hnutí R, 2010.
2. BALVÍN, J. *Filozofie výchovy a metody výuky romského žáka*. Praha: Radix, 2008.
3. BLECHA, I. Tolerance, nebo respekt? (K filosofickému pozadí multikulturalismu). In *InterRa 5. Interkulturalita a rómska národnostná menšina v sociálnych a pedagogických súvislostiach*. Zborník z medzinárodnej konferencie konanej 25.-26. septembra 2007 v Spišskej Novej Vsi. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva-Ústav romologických štúdií, 2008, s. 483-494.
4. FAY, B. *Současná filosofie sociálních věd. Multikulturní přístup*. Praha 2002.
5. HANCOCK, I. *The Pariah Syndrome*. Ann Arbor: Karoma, 1987.
6. HANCOCK, I. *Země utrpení. Dějiny otroctví a pronásledování Romů*. Praha: Signeta, 2001.
7. HANCOCK, I. *My rómsky národ Ame sam e Rromane džene*. Bratislava: Petrus, 2005.
8. MERRY, T. *Naučte sa byť poradcom. Poradenstvo zamerané na človeka*. Bratislava: Pegas, 2004.
9. MICKELSON, R. A. Affirmative Action in Education. In Levinson, D. I. , Cookson, P. W., SADOWNIK, A. R. (Eds.): *Education and Sociology: An Encyclopedia*. New York & London, Routledge 2002, s. 29-41.
10. PRŮCHA, J. *Multikulturní výchova. Příručka (nejen) pro učitele*. Praha: Triton, 2006.
11. PRŮCHA, J. *Interkulturní psychologie. Sociopsychologické zkoumání kultur, etnik, ras a národů*. Druhé, rozšířené vydání. Praha: Portál, 2007.
12. RALBOVSKÁ, D. R.: *Multikulturní přístup pro pomáhající profese*. Bratislava: VŠ ZaSP sv. Alžbety 2009.
13. SCHURINGA, L. *Komunitní práce a inkluze Romů*. Ostrava: SPOLU International Foundation, 2007.
14. TAYLOR, CH. *Multikulturalismus. Zkoumání politiky uznání*. Praha: Filosofia, 2001.

Literatura aplikační pro urgentní medicínu

1. ČEPIČKÁ, B., ŠIMEK, J. *Psychologický a etický rozměr práce operačního střediska*. Kladno: Územní středisko záchranné služby Středočeského kraje, 2008.

2. ŠIMEK, J. Etické problémy urgentní medicíny. In *Urgentní medicína UM. Časopis pro neodkladnou lékařskou péči*. 4/2008, s. 31-33.
3. RÁC, I. Násilie páchané na ženách. In *InteRRa 5. Interkulturalita a rómska národnostná menšina v sociálnych a pedagogických súvislostiach*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 25.-26. septembra 2007 v Spišskej Novej Vsi. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva Ústav romologických štúdií, 2008, s. 155-161.
4. RÁC, I. Rodovo podmienené násilie. In Balvín, J., Vavreková, L. a kolektív. *InteRRa 6 Interkulturalita a národnostní menšiny: v sociálnych, filozofických, pedagogických, kultúrnych, historických a prírodovedných súvislostiach*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 22.-23. októbra 2008 v Nitre. Spišská Nová Ves: Hnutie R-Spiš, 2008, s. 217-222.
5. RÁC, I. Násilie páchané na ženách a pedagogický aspekt sociálnej práce. In Haburajová-Ilavská, L. (editor). „Dni sociálnej práce“ a „InteRRa 8“ na tému „Sociálna sféra Slovenskej republiky a sociálna práca (Európa, právo a prax)“ a „Rómske osobnosti“. III. časť. Zborník príspevkov z Konferencie s medzinárodnou účasťou konanej na Univerzite Konštantína Filozofa Nitra 11.-12. novembra 2009. Nitra: Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2010, s. 205-210.
6. *Urgentní medicína UM. Časopis pro neodkladnou lékařskou péči*. Archiv 2000-2007 na www.mediaprax.cz.

Literatura aplikační pro ošetrovatelství

1. BALCAR, K. Životní smysl a kvalita života. In *Kvalita života a zdraví*. Praha: Triton, 2005.
2. DOHNALOVÁ, Z., MUSIL, L. Přínos sdružení Dlouhá cesta pro matky a rodiny vyrovnávající se se ztrátou dítěte. In *Sociální práce/Sociálna práca*, 2008, č. 2, s. 106 – 120.
3. HARTL, P. *Andragogické poradenství*. Praha: Skriptum distančního kurzu Andragogika a
4. personální řízení, 2001,
5. HAŠKOVCOVÁ, H. *Rub života, líc smrti*. Praha: Orbis, 1975.
6. HAŠKOVCOVÁ, H. *Fenomén stárí*. Praha: Panorama 1990.
7. HAŠKOVCOVÁ, H. *Thanatologie. Nauka o umírání a smrti*. Praha: Galén, 2000.
8. HOGENOVÁ, A. *Kvalita života a tělesnost*. Praha: Karolinum, 2002.
9. HOJDA, Z. ET AL. *Vetché stárí, nebo zralý věk moudrosti?* Praha: Academia, 2009.

10. KALVACH, Z.; ZADÁK, Z.; JIRÁK, R. ET AL. *Geriatric a gerontologie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2004.
11. KUBÍČKOVÁ, N. *Zármutek a pomoc pozůstalým*. Praha: ISV nakladatelství, 2001.
12. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, 1998.
13. ONDRUŠOVÁ, J. Měření kvality života u seniorů. In *Česká geriatrická revue*. Brno: Ambit Media, č.1, 2009.
14. PACOVSKÝ, V. *Geriatrická diagnostika*. Praha: Scientia medica. 1994.
15. PAYNE, J. Význam ztroskotání. In *Kvalita života a zdraví*. Praha: Triton, 2005.
16. PALMORE, E. Ageismus – vysvětlení pojmů (1990) in TOŠNEROVÁ, T. Ageismus. Průvodce stereotypy a mýty o stáří. 1. vydání. Praha: Ústav lékařské etiky 3. LF UK a FNKV Praha, 2002.
17. PARSONS, T. *The Social System*. New York: Free Press, 1951.
18. PAYNE, J. *Smrt – jediná jistota*. Praha: Triton, 2008.
19. PICHAUD, C., THAREAUOVÁ, I. *Soužití se staršími lidmi*. Praha: Portál, 1998.
20. *Program ozdravenia životného prostredia, zlepšenia hygienických podmienok a prevencia infekčných ochorení u obyvateľov rómskych osád*. Štátny zdravotný ústav SR, Bratislava 2002.
21. RAM DASS. *Stále tady. Přijímání stárnutí, změn a smrti*. Praha: Pragma, 2000.
22. ŘÍČAN, P. *Cesta životem*. Praha: Portál, 2004.
23. *Sestra a lékař v praxi*, 2009, titulní stránka
24. TOPINKOVÁ, E. Nemocnost starších klientů sociální péče a zvláštnosti chorob ve vyšším věku. In *Sociální péče*, roč.1, č.4. Praha: IKARIA , 2000.
25. TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. Praha: Galén, 2005.
26. TOŠNEROVÁ, T. *Špatné zacházení se seniory a násilí v rodině. Průvodce pro zdravotníky a profesionální pečovatele*. 1. vydání. Praha: Ústav lékařské etiky 3. LF UK Praha, 2000.
27. TOŠNEROVÁ, T. *Ageismus. Průvodce stereotypy a mýty o stáří*. 1. vydání. Praha: Ústav lékařské etiky 3. LF UK a FNKV Praha, 2002.
28. VAĐUROVÁ, H., MÜHLPACHR, P. *Kvalita života*. Brno: MU 2005.
29. *Zdravotnictví a sociální práce*. Vědecký časopis, ročník 5, 2010, číslo 1-2.
30. ZOLA, I. Culture and symptoms – an analysis of patient's presenting complaints. *Amer. Sociol. Review*, 31: 615-630.

Kontakt

Doc. PhDr. Jaroslav Balvín, CSc.

Ústav romologických štúdií

Univerzita Konštantína Filozofa

Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva

Kraskova 1, Nitra, Slovenská republika

E-mail: jbalvin@ukf.sk

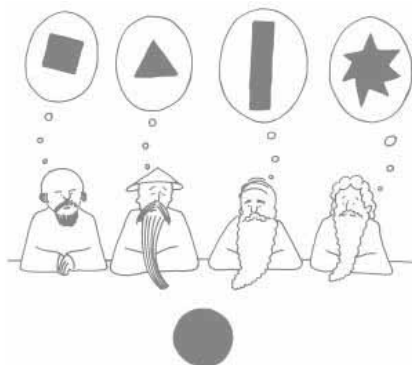


Foto: Lenka Vavreková

Přípraveno v rámci programu: „Autorita a proměny jejího pojetí v edukačním prostředí“. Registr. č. P407/10/0796. Období 2010-2012. Vedoucí projektu prof. PhDr. Alena Vališová, CSc.

VYUŽITIE HODNOTIACICH ŠKÁL V ONKOLÓGII

Anna Herinková¹, Roman Podoba¹, Katarína Zrubáková²

¹Ústredná vojenská nemocnica SNP - fakultná nemocnica, Ružomberok

²Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Jedným z nástrojov na hodnotenie a posúdenie zdravotného stavu pacienta sú hodnotiace škály. Hodnotiace škály môžu byť všeobecne využiteľné, alebo sa môžu uplatniť len u špecifickej skupiny pacientov. Medzi odbory, kde sa využívajú aj iné hodnotiace nástroje patrí onkológia. Onkologickí pacienti majú svoje osobitné zdravotné, psychické, sociálne problémy, ktoré sa dajú identifikovať prostredníctvom špeciálne pripraveného dotazníka alebo škály. V príspevku sa preto zameriavame práve na tieto hodnotiace nástroje a rozdeľujeme ich podľa najčastejšie sa vyskytujúcich symptómov a životných situácií. V závere sa venujeme aj testom, dotazníkom a škálam hodnotiacich kvalitu života onkologicky chorého pacienta.

Kľúčové slová: Onkológia. Hodnotiace škály. Onkologicky chorý. Hodnotiace škály v onkológii.

Abstract

One of the tools for evaluation and arbitration a health patient's condition are evaluative scales. Evaluative scales can be used in general or they can be used just by specific groups of patients. One of the science where can be used also the other tools is oncology. Cancer ill patients have own individual health-psychic-social problems, which can be identifiable with special prepared questionnaire or scales. In this list we are focusing especially on those evaluative tools and we separate them by the most frequently exist symptoms and the life experiences. In conclusion we give attention to tests, questionnaires and scales which evaluate the quality of cancer ill patient's life.

Key words: Oncology. Evaluative scale. Cancer ill patients. Evaluative scales in oncology.

Úvod

Onkologické ochorenie môžeme definovať ako skupinu ochorení, ktorých spoločným znakom je neobmedzený, nekontrolovateľný rast buniek. Pričom normálny mechanizmus kontrolujúci rast buniek je trvalo poškodený. A konečným výsledkom je nárast nádorovej masy, ktorá napadá a ničí normálne tkanivá. Pre malígne nádory je charakteristický invazívny, infiltratívny, deštruktívny rast a tiež vytváranie vzdialených metastáz.

Liečba malígnych ochorení sa zásadne líši od liečby iných chorôb tým, že pre pacienta znamená podstatne väčšiu záťaž v bio- psycho- sociálnej a spirituálnej oblasti. Vplyvom liečby (rádioterapia, chemoterapia) dochádza k poškodeniu nielen malígnych, ale aj zdravých buniek. To ovplyvňuje vznik závažných nežiaducich účinkov, ktoré dočasne a niekedy aj trvale zhoršujú kvalitu života pacienta. Úlohou sestry je predchádzať, identifikovať, riešiť a pravidelné prehodnocovať problémy súvisiace so samotným ochorením a s onkologickou liečbou. Jedným z nástrojov, ktoré môže využiť vo fáze posúdenia, pri validácii ošetrovateľského plánu a v jeho záverečnej fáze sú hodnotiace škály a dotazníky. Umožňujú určiť mieru vlastností, frekvenciu, intenzitu meraného javu, a pod. Cieľom hodnotiacich škál je posúdiť závažnosť príznakov a ich vplyv na každodenné fungovanie.

Hodnotiace škály sa využívajú pri posudzovaní celkového stavu, pomáhajú nám pri identifikácii rôznych problémov a ich závažnosti, a pri zhodnotení našej starostlivosti, ktorá je zameraná na predchádzanie, elimináciu a odstránenie problémov. Hodnotenie má byť systematické a nepretržité zhromažďovanie údajov o pacientovi s nevyliciteľným, časovo ohraničeným ochorením. Zameriavame sa na jeho schopnosti vykonávať každodenné aktivity, vplyv bolesti a ďalších symptómov, očakávania pacienta (rodiny) a možnosti podpory.

Hodnotiace škály používané v onkológii

V onkológii používame veľké množstvo hodnotiacich škál, niektoré univerzálne (používané aj na iných oddeleniach), ale používame aj škály na zhodnotenie špecifických problémov onkologických pacientov.

Celková fyzická výkonnosť a efekt chemoterapie spolu súvisia. S klesajúcou fyzickou výkonnosťou sa znižuje aj prínos chemoterapie, preto je dôležitým parametrom pred zahájením každej liečby.

Celková fyzická výkonnosť

Na zhodnotenie celkového fyzického stavu, sprievodných symptómov ochorenia a nežiaducich účinkov liečby je možné použiť hodnotiace škály, ktoré boli vytvorené na tento účel.

1. Karnofsky Performance Status (KPS) škálovanie od 100 po 0 (100 % – pacient bez príznakov, 10 %– moribundny, fatálny proces rýchle progreduje).

2. WHO stupnica- posudzovanie aktivity od 0 po 5 (0 – aktívny, práceschopný pacient bez fyzických obmedzení, 5 – mŕtvy).

3. Edmonton Functional Assessment Tool (ďalej EFAT)- slúži na rýchle úvodné posudzovanie pacientov, hodnotí sa 10 funkcií - komunikácia, bolesť, duševný stav, dyspnoe, rovnováha pri sedení alebo státí, mobilita, samostatnosť pri chôdzi alebo potreba pojazdného kresla, aktivity denného života, únava a motivácia. Posudzovanie podľa tejto škály je rýchle a jednoduché. Jednotlivé položky sú hodnotené 4 bodovou klasifikáciou od 0 do 3, kde 0 = funkčne nezávislý, 3= úplná strata funkčnej nezávislosti. Celkové skóre pri EFAT je 30. Pri hodnotách menších ako 30, je potrebné v položkách s nižším skóre vykonať ďalšie posudzovanie (<http://www.palliative.org/PC/ClinicalInfo/AssessmentTools/EFAT.pdf>).

Symptómy súvisiacich s ochorením a liečbou

Na zhodnotenie symptómov súvisiacich s ochorením a liečbou je možné použiť škály:

1. Edmonton Symptom Assessment Scale- tento nástroj je určený ako pomoc pri hodnotení 9 spoločných príznakov u pacientov s rakovinou- bolesť, únava, nevoľnosť, depresia, úzkosť, ospalosť, chuť do jedla, blahobyt (well-being). Existujú 2 verzie: numerická hodnotiaci škála a vizuálna analogická škála. Hodnotí sa každý symptóm samostatne od 0- symptóm nie je prítomný až 10 najhorší pocit aký môže existovať (bez nauzey- maximálny pocit nauzey, bez únavy- maximálny pocit únavy...)

Tiež je možné použiť modifikovaný ESES, ktorý má formu dotazníka.

(<http://www.mywhatevery.com/cifwriter/library/41/pe5968.html>,

<http://www.palliative.org/PC/ClinicalInfo/AssessmentTools/ESAS.pdf>)

2. Symptom Distress Scale- táto škála obsahuje 13 položiek zameraných na - kašeľ, intenzitu nauzey a frekvenciu nauzey. Hodnotenie sa vykonáva formou: 1- žiadny distress až 5- extrémny distress (<http://www.mhsip.org/library/pdfFiles/sympdiss.pdf>).

3. M.D. Anderson Symptom Inventory- numerická hodnotiaci škála, ktorá má 13 položiek: bolesť, únava, nevoľnosť, poruchy spánku, úzkosť (emočná), dýchavičnosť, nechutenstvo, ospalosť, sucho v ústach, smútok, vracanie, problémy pamäti, a necitlivosť alebo trpnutie. Môže byť doplnená o ďalších 6 položiek- všeobecné činnosti, nálada, schopnosť chôdze, bežná práca, vzťahy s ostatnými ľuďmi, a radosť zo života.

Hodnotenie od 0 – nie je prítomný až 10- tak zlý, ako si dokážete predstaviť.

Bola vypracovaná všeobecná škála a niekoľko modifikovaných, so zameraním na špecifické ochorenia (napr. MDAS pri tumore mozgu, nádoroch hlavy a krku...)

(<http://www3.mdanderson.org/depts/symptomresearch/>)

4. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE)- Spoločná terminológia kritérii pre nežiadúce účinky- škála umožňujúca hodnotiť nežiadúce účinky chemoterapie, na základe škálovania jednotlivých položiek, ktoré zahrňujú informácie o zmenách: hodnôt jednotlivých zložiek krvi, hmotnosti, slabosti, alergiách, TT, celkovej poruche a reakcie v mieste podania, lokálnej infekcii, stomatitíde, nauzey, vracaní, hnačkách, zápche, orgánových zmenách (srdce, pľúca, svaly, CNS, zmyslové orgány, koža). Hodnotenie podľa závažnosti od G1- mierne ťažkosti a po G4- život ohrozujúce ťažkosti. Tieto kritéria tvoria štandard pri hodnotení nežiaducich účinkov chemoterapie.

(http://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03_2010-06-14_QuickReference_5x7.pdf)

5. Hodnotenie slizničných lézií po RT- škála je zameraná na hodnotenie: hlasu, schopnosti prehĺtať, zmeny na sliznici dutiny ústnej (DÚ), jazyka, pier, ďasien a zubov, alebo v mieste založenej zubnej protézy. Každá položka je hodnotená: 1- normálny nález, 2- zmeny bez poruchy alebo straty funkcie, 3- porucha alebo strata funkcie. Táto škála má jednoduché použitie. Výhodou je hodnotenie jednotlivých položiek samostatne, čo nám poskytuje podrobnejšie údaje o zmenách v DÚ.

6. Kritéria toxicity pre mukozitídu podľa WHO- škálovanie od 0- nie je prítomná, 1- nepohoda a pobolievanie v DÚ, začervenalé sliznice, 2- bolestivé ulcerácie, začervenanie, príjem potravy nie je obmedzený, 3- defekty v DÚ, nie je možný príjem tuhej stravy, iba tekutiny, 4- nie je možné prijímať ani tuhú ani tekutú stravu.

7. Clinical Toxicity Assessment Scales, National Cancer Institute Common Toxicity Criteria (Trotti et al., 2000)

Táto škála má využitie pri hodnotení- stomatitídy, faryngitídy, mukozitídy

G0 - žiadne zmeny a ťažkosti,

G1 - nebolestivé ulcerácie, erytém, alebo slabá bolesť v neprítomnosti lézie,

G2 - bolestivý erytém, edém alebo ulcerácie, ale pacient môže jesť alebo prehĺtať,

G3 - bolestivý erytém alebo ulcerácie, ktoré vyžadujú iv hydratáciu

G4 - bolestivé ulcerácie vyžadujúce enterálnu alebo parenterálnu výživu – príp.

zavedenie PEG,

G5 – smrť v súvislosti s CHT toxicitou.

(<http://onsopcontent.ons.org/toolkits/evidence/Clinical/pdf/MucositisTools.pdf>)

Neutropénia patrí medzi závažné až život ohrozujúce komplikácie vznikajúce v súvislosti s onkologickou liečbou.

8. Skórovací systém umožňujúci identifikovať pacienta s nízkou rizikovou febrilnou neutropéniou pri vzniku horúčky- jednotlivým charakteristikám je priradený určitý počet bodov. Pri dosiahnutí skóra nad 21 je veľká pravdepodobnosť, že pacient „prejde“ neutropéniou bez väčších komplikácií. (Vorlíček, 2003)

Využitie hodnotiacich škál pri posúdení najčastejších problémov onkologického pacienta

Nevýhodou onkologickej liečby je množstvo nežiaducich účinkov, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu života onkologického pacienta. Medzi najzávažnejšie a najneprijemnejšie patrí- bolesť, zmeny na sliznici DÚ a GITu, nechutenstvo, vracanie, hnačka, únava.

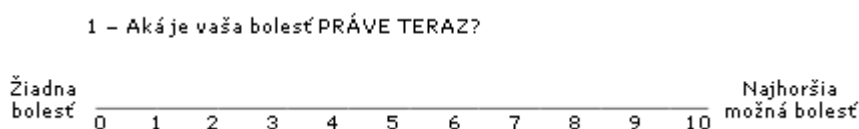
Bolesť- je definovaná ako „neprijemná senzorická a emocionálna skúsenosť spojená so skutočným alebo potencionálnym poškodením tkanív, alebo je termínmi takéhoto poškodenia popisovaná“ (Medzinárodná asociácia pre štúdium bolesti)

- neprijemný subjektívny pocit, ktorý zaťažuje celý organizmus (vyčerpáva telesne aj duševne) a je sprievodným symptómom patologických procesov prebiehajúcich v organizme,
- najobávanejší symptóm v onkológii.

1. mapa bolesti- využitie obrázku tela na popis lokalizácie bolesti

2. intenzita bolesti sa hodnotí na tzv. vizuálnych analógových škálach (VAS), ktoré predstavujú 10 centimetrovú úsečku, kde 0 je žiadna bolesť a 10 neznesiteľná bolesť. Na nej pacient vyznačí intenzitu aktuálnej bolesti. Zaznamená sa napr. 4/10, čo znamená intenzita bolesti 4 z 10-stupňovej škály alebo škálu slovného vyjadrenia, kde je intenzita bolesti zaznamenaná ako „žiadna“, „mierna“, „stredne silná“, „silná“ a „neznesiteľná“ (O'Connor, Aranda, 2005).

3. NRS(číselná škála): Pacient hodnotí intenzitu bolesti na číselnej škále, od 0 (žiadna bolesť) po 10 (najhoršia predstaviteľná bolesť).

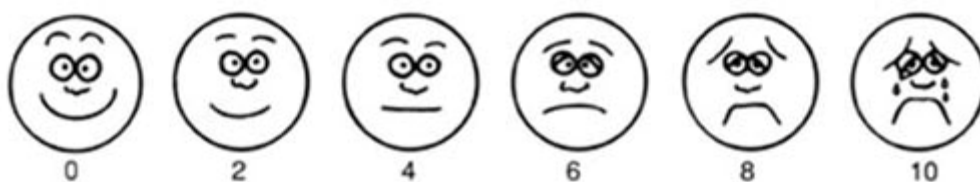


4. VAS(vizuálna analógová škála): Pri tejto škále nie je číselná os a pacient zaznačí mieru bolesti krížikom na čiare medzi „žiadna bolesť“ a „najhoršia možná bolesť“. Vzdialenosť krížika od začiatku škály sa zmeria a porovná so záznamom z predchádzajúcej návštevy.

Aká silná je dnes vaša bolesť? Označte čiaru krížikom v tom mieste, ktoré vystihuje mieru vašej dnešnej bolesti.



5. Denník bolesti- každodenné zaznamenávanie bolesti do „**denníka bolesti**“ môže byť užitočným nástrojom na vyhodnotenie bolesti. V takomto denníku si pacient zaznamenáva deň a čas keď bolesť pociťuje, ohodnotí silu bolesti (0-10) a zaznamená aj analgetiká, ktoré užíva každý deň, ako aj iné metódy na odstránenie bolesti a vedľajších príznakov liekov proti bolesti.



Tvárová škála bolesti

6. Brief Pain Inventory- dotazníkové hodnotenie bolesti- spojenie numerickej a verbálnej škály k zhodnoteniu rôznych charakteristík bolesti, účinku liečby, vplyvu bolesti na denné aktivity a na pacientove emócie.

7. Mc. Gillov Melzackov dotazník bolesti- pacient si môže vybrať z možností, ktoré najviac vystihujú jeho bolesť alebo je zaznamenaný doslovný opis bolesti ako ju popisuje pacient.

8. Škála bolesti podľa Abbey- hodnotenie bolesti u pacientov s demenciou.

Výživa- závažný faktor ovplyvňujúci zdravotný stav organizmu a podieľajúci sa na vzniku a priebehu onkologických ochorení. V praxi sa najčastejšie využívajú rôzne dotazníky a škály na rýchle zhodnotenie nutričného stavu:

1. Nottinghamský dotazník - základný nutričný screening, jednoduchý nástroj na identifikáciu pacienta s malnutríciou.

2. Mini nutritional assessment (MNA)- vstupné vyšetrenie pre pacientov v pokročilom veku, obsahuje antropometrické údaje, celkové zhodnotenie, dietické ukazovatele a subjektívne hodnotenie. K jednotlivým položkám sú priradené body. Čím menej bodov, tým horší nutričný stav.

3. Patient- Generated Subjective Global Assessment of Nutritional Status- PG-SGA- slúži ako nástroj na klasifikáciu o pacientov s veľmi dobrou výživou, s primeranou výživou, s malnutríciou a ťažkou formou malnutrície.

4. Nutričné skóre (podľa WHO)- jednotlivé položky sa hodnotia- za každú kladnú odpoveď 1 bod. Hodnota bodov od 3-0 znamená, že je potrebná okamžitá intervencia na nápravu nutričného stavu.

Hodnotiace škály musia byť doplnené o výživovú anamnézu a fyzikálne vyšetrenie.

Nechutenstvo a vracanie- odhaduje sa, že týmito symptómami trpí 50-60% pacientov s pokročilým nádorovým ochorením. Na zistenie údajov o nevoľnosti a vracaní je možné použiť dotazník podľa Wickhama, ktorý doplníme vizuálnou analógovou alebo numerickou škálou na spresnenie intenzity a frekvencie.

1. VAS- hodnotenie od 1- žiadna, 2- mierna, 3-stredná, 4- ťažká nauzea.

2. Semantická stupnica nauzey- hodnotí sa emetogénny efekt cytostatík a nauzea je škálovaná od 1- žiadna až 4- silná nauzea.

3. Formulár na zisťovanie údajov o nevoľnosti a vracaní podľa Wickhama- formou dotazníka sestra získa informácie o nevoľnosti a vracaní v minulosti, súčasnosti a jeho očakávania súvisiace s liečbou v budúcnosti. Sestra doplní informácie o liekoch, ktoré pacient užíva a o chemoterapeutickom a antiemetickom režime.

Zápcha- sťažené alebo menej časté vyprázdňovanie čreva v dôsledku ochorenia, liečby (opiáty), imobility a pod.

1. Škála posúdenia zápchy- číselné ohodnotenie 8 položiek týkajúcich problémov súvisiacich so zápchou (0- vôbec, 1- trochu, 2- hodne).

2. Bristolská škála foriem stolice- táto škála nám umožňuje stanoviť „colon tranzit time“- čas, ktorý stolica zotrvá v hrubom čreve. 1- najpomalší tranzit až 7- najrýchlejší tranzit (skutočná hnačka).

Únava- sprievodný znak všetkých chronických a život ohrozujúcich ochorení, ale aj následok onkologickej liečby. Na identifikáciu únavy pri nádorovom ochorení sa využívajú diagnostické kritéria MKCH (ICD-10). Pri posúdení únavy môžeme použiť škály:

1. analogové a numerické stupnice, kde 0 znamená žiadna únava a 10 je najhoršia únava akú si vie pacient predstaviť.

2. Piper Fatigue Scale- 22 otázok umožňuje rýchle zhodnotenie únavy a presne dokáže identifikovať faktory súvisiace s únavou. Odpovede na jednotlivé otázky sú škálované od 1-10.

3. Brief Fatigue inventory- umožňuje posúdiť závažnosť únavy a jej vplyv na fungovanie v posledných 24 hod. Hodnotenie jednotlivých položiek od 1-10.

(Vorlíček, 2003)

Zvládanie stresu- stres sa popisuje ako stav, do ktorého sa organizmus dostane pod vplyvom stresora, ktorým môže byť skutočný alebo očakávaný faktor, ktorý je schopný ohroziť homeostázu organizmu.

Na identifikáciu prejavov stresu a zisťovanie stresorov u vybraných skupín pacientov so špecifickými problémami, resp. typom liečby boli na ich meranie vypracované dotazníkové metódy. V praxi môžeme použiť:

1. Dotazník emocionálneho prežívania- táto metóda predstavuje pokus o operacionalizovanie emocionálneho prežívania ako subjektívneho odhadu výskytu pozitívnych a negatívnych emocionálnych zážitkov. Dotazník obsahuje 36 tvrdení, z ktorých

18 položiek vyjadruje pozitívne emocionálne a 18 negatívne emocionálne prežívanie. Od respondenta sa očakáva, že na päťbodovej škále odhadne frekvenciu výskytu svojich emocionálnych stavov za daný časový úsek.

2. Dotazník Coping check list- používa sa revidovaná verzia 66 položiek, pričom táto metodika sleduje širokú škálu kognitívnych a behaviorálnych stratégií, ktoré ľudia používajú pri stresových situáciách. Je štandardizovaný na báze škály likertovského typu (0, 1, 2, 3). Táto metodika extrahuje 8 faktorov v troch hlavných oblastiach : coping zameraný na problém, coping zameraný na emócie, coping zameraný na problém aj emócie.

3. Dotazník COPE- Dotazník stratégií zvládania - revidovaná verzia obsahuje 60 položiek, pričom táto metodika je zameraná na zisťovanie copingových stratégií v náročných situáciách. Metodika je zameraná na dve hlavné copingové stratégie. Prvá je zameraná na problém a druhá na emócie.

4. Metodika SPNS- Stratégie postupu v náročných situáciách- táto metodika je zameraná na analýzu riešenia náročných životných situácií. Pričom sa zameriava na štyri oblasti možného ohrozenia a extrahuje tri faktory : únik, hľadanie sociálnej podpory, tendenciu samostatne riešiť problém. Metodika obsahuje popisy dvadsaťštyri náročných situácií a úlohou respondenta je odpovedať na šesťbodovej škále, či by daný postup riešenia situácie použili alebo nie (<http://www.saske.sk/cas/archiv/1-99/babik.html>).

5. Test hodnotenia veľkosti stresu- test sa zameriava na oblasti: životný štýl, životné a sociálne podmienky, symptómy sprevádzajúce stres, zamestnanie, vzťahy, osobnosť. Podľa frekvencie jednotlivých položiek si pacient vyberá z možností a sú k nim priradené body. Výsledný súčet nám určuje stresovú zónu.

6. Škála ťažkých životných udalostí (Holmes a Rahe stress scale)- dotazník zameraný na ťažké životné udalosti (http://en.wikipedia.org/wiki/Holmes_and_Rahe_stress_scale)

7. Prehľad posledných životných udalostí- diagnostikovanie každodenných starostí.

8. Stratégia zvládanie stresu- COPE Brief- položky dotazníka sa týkajú spôsobov ako zvláda pacient stres a akým spôsobom sa snaží vysporiadať s problémami. Hodnotenie od nerobím nič až robím maximum.

Delírium- veľmi nebezpečný stav, pretože zvyšuje celkovú mortalitu, ohrozuje pacienta trvalou stratou sebestačnosti a úrazom. Delírium predlžuje dobu hospitalizácie a zvyšuje riziko trvalej inštitucionálnej starostlivosti. Býva často nesprávne diagnostikované alebo prehliadnuté. Orientačným pomocníkom, ktorý môže sestre pomôcť zistiť, či sa jedná o delírium je:

1. Škála pre identifikáciu delíria- sestra sa zameriava na 4 domény správania pacienta- dezorientácia v čase, mieste a osobe, komunikácia, nevhodné správanie, ilúzie a bludy.

Pozitívne skóre v jednej alebo viacerých doménach môže znamenať delírium, ale tiež depresiu alebo psychotický stav. Preto je potrebné vykonať ďalšie vyšetrenie- CAM.

2. Confusion Assessment Method (CAM) -Metóda hodnotenia delíria- zahŕňa dve časti. Jedna obsahuje nástroj hodnotenia pre celkové poruchy kognitívnych funkcií. Druhá časť obsahuje len tie štyri funkcie, u ktorých bolo zistené, že sa jedná pravdepodobne o delírium. (<http://www.healthcare.uiowa.edu/igec/tools/cognitive/CAM.pdf>)

Kvalita života- pacienta s nevyliečiteľným ochorením ovplyvňuje jeho osobnosť, vek, schopnosť vykonávať denné aktivity, uspokojovať potreby, miera utrpenia spojená s existenciou obťažujúcich symptómov či distresu a hodnotami, ktoré sú v danom okamihu pre jednotlivca významné, ako aj jeho duchovným a kultúrnym rámcom. Zmena životnej situácie, sa prejaví výrazne aj v zmene kvality života a s postupovaním choroby sa tiež mení.

1. Functional Assessment for Chronic Illness Therapy (FACIT)-vhodný pre použitie u pacientov s nádorovým ochorením, HIV a SM. Škála je zameraná na hodnotenie v oblastiach- fyzickej, psychickej, emocionálnej sociálnej a pocitu blaha. Pacient môže odpovedať na jednotlivé položky v 4 možnostiach (<http://www.facit.org/>).

2. Test kvality života podľa SPITZERA- zahŕňa posúdenie: aktivity, sebestačnosti pri vykonávaní bežných denných činností, zdravia a pocitu pohody, podpory, ktorú mu poskytuje rodina a okolie, spokojnosti a nálady. Položky sú obodované od 1 po 3. Výsledné skóre nás informuje o vysokej kvalite života až po jej úplnú absenciu.(Kociová, 2003)

3. Schedule for Evaluation of Individual Quality of Life- Systém individuálneho hodnotenia kvality života- hodnotenie sa zameriava na zisťovanie životných cieľov, či zameraní, ktoré považuje daná osoba za najpodstatnejšie. Výsledok tohto hodnotenia sa často odlišuje od objektívneho hodnotenia zdravotného stavu pacienta zdravotníkmi. (<http://www.niigatanh.go.jp/nanbyou/annai/seiqol/SEIQoL%20Manual%20DW%20VERSION.pdf>)

Lancashire Quality of Life Profile- ide o škálu- stupnicu typu VAS, ktorá má sedem stupňov, od minima „nemôže to byť už horšie“ po maximum „nemôže to byť už lepšie“ (Křivohlavý, 2002).

Záver

Plánovaniu liečebných intervencií predchádza diskusia o tom, aké sú vyhliadky na zlepšenie zdravotného stavu pacienta. Na základe diskusie sa stanovujú krátkodobé a strednodobé ciele. Musíme vždy zvážiť pravdepodobný prínos intervencie, ale aj jej negatívny dopad. Ak má byť manažment symptómov v onkológii úspešný, musíme pravidelne hodnotiť stav pacienta a účinnosť intervencií. V súčasnosti majú sestry možnosť použiť rôzne hodnotiace a posudzovacie škály a dotazníky. Záleží iba od nej, ako dokáže využiť svoje kognitívne, interpersonálne, technické zručnosti a kritické myslenie samostatne v ošetrovateľskej praxi.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ADAM, Z., VORLÍČEK, J., KOPTÍKOVÁ, J. 2003. Obecná onkologie a podpůrna léčba. Praha: Grada Publishing. 2003. 788 s. ISBN 80-247-0677-6
2. Assessment tools and Guidelines developed by the Regional Palliative Care Program and references for assessment tools used but not developed by the program. [online]. [citované 10.8.2010]. Dostupné na internete. <http://www.palliative.org/PC/ClinicalInfo/AssessmentTools/Efat.pdf>
3. BABÍK, M. Aspekty emocionálneho zvládania stresu v simulovaných podmienkach virtuálnej reality [online]. [citované 28.8.2010] Dostupné na internete. <http://www.saske.sk/cas/archiv/1-99/babik.html>
4. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE). 2006. [online]. [citované 28.8.2010] Dostupné na internete. http://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03_2010-06-14_QuickReference_5x7.pdf
5. Confusion Assessment Method (CAM) [online]. [citované 28.8.2010] Dostupné na internete <http://www.palliative.org/PC/ClinicalInfo/AssessmentTools/ESAS.pdf>
6. Edmonton Symptom Assessment System. [online]. [citované 28.8.2010]
7. Functional Assessment for Chronic Illness Therapy [online]. [citované 20.8.2010] Dostupné na internete <http://www.facit.org/>
8. Holmes and Rahe stress scale. [online]. [citované 8.8.2010] Dostupné na internete http://en.wikipedia.org/wiki/Holmes_and_Rahe_stress_scale
9. <http://www.healthcare.uiowa.edu/igec/tools/cognitive/CAM.pdf>
10. KOCIOVÁ, K., PEREGRINOVÁ, Z. 2003. *Fyzioterapia v geriatrii*. Martin: Osveta, 2003. 64 s. ISBN 80-8063-123-8

11. KŘIVOHLAVÝ, J. 2002. Psychologie nemoci. Praha: Grada publishing, 2002.200s. ISBN 80-247-0179-0
12. O' CONNOR, M., ARANDA, S.2005. Paliativní péče pro sestry všech oborů. Praha: Grada Publishing. 2005. 324 s. ISBN 80-247-1295-4
13. Schedule for Evaluation of Individual Quality of Life- Systém individuálneho hodnotenia kvality života [online]. [citované 28.8.2010] Dostupné na internete <http://www.niigatanh.go.jp/nanbyou/annai/seiqol/SEIQoL%20Manual%20DW%20VE%20RSION.pdf>
14. Symptom Assessment Tools. [online]. [citované 20.8.2010] Dostupné na internete. <http://www3.mdanderson.org/depts/symptomresearch/>
15. Table of Tools to Measure Oncology Nursing-Sensitive Outcome: Mucositis . [online]. [citované 28.8.2010] Dostupné na internete. <http://onsopcontent.ons.org/toolkits/evidence/Clinical/pdf/MucositisTools.pdf>
16. The Symptom Checklist-90-R. . [online]. [citované 28.8.2010]. Dostupné na internete. <http://www.mhsip.org/library/pdfFiles/sympdiss.pdf>
17. VORLÍČEK, J., ABRAHAMOVÁ, H., VORLÍČKOVÁ, H. 2006. Klinická onkologie pro sestry. Praha: Grada Publishing. 2006. 328 s. ISBN 80-247-1716-6

NÁSILIE PÁCHANÉ NA ŽENÁCH

Helena Kadučáková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva

Súhrn

Práca analyzuje domáce násilie vo všetkých jeho súvislostiach vrátane opisu obetí a páchatel'ov, rodových a právnych aspektov domáceho násilia. Popisuje postoj verejnosti k násiliu, a to ako k násiliu páchanému na ženách, tak k násiliu páchanom na deťoch.

Kľúčové slová: Domáce násilie. Obet'. Páchatel'. Násilie na ženách. Násilie na deťoch.

Summary

Paper analyzes domestic violence in all its respects, including a description of perpetrators and victims, gender and legal aspects of domestic violence. Describes public attitudes to violence, both to violence against women and violence against children

Keys words: Domestic violence. Victim. Offender. Violence against women. Violence against children.

Úvod

Téma násilia voči ženám sa v celosvetovom meradle za posledné štyri desaťročia zmenila z tabuizovaného problému v pozícii „súkromnej veci“ postihnutej ženy na celospoločenský problém. Rozhodujúci podiel na tejto zmene mali feministické hnutia a mimovládne organizácie. Medzinárodný medzník v boji proti rodovo podmienenému násiliu sa považuje rok 1979, kedy bol na pôde Organizácie spojených národov (OSN) schválený Dohovor o odstránení všetkých foriem diskriminácie žien.

Domáce násilie

Problematika domáceho násilia z hľadiska rozlišovania pohlavia obeti má dva prístupy: „prístup genderovo orientovaný a genderovo neutrálny“. (Kubová, 2005, s. 12.) Genderovo orientovaný prístup uplatňujú najmä feministické spolky a hnutia, od čoho sa odvíjajú i pojmy ako „násilie na ženách“, „týranie manželky“ (angl. „wife battering“, „wife abuse“). Naproti tomu genderovo neutrálny pohľad dáva prednosť rodovo nestranným definovaním ako „násilie v domácych vzťahoch“, „zneužívanie partnera“ (Pikáľková, 2004).

Tu je dôležité si uvedomiť, že násilie nie je problémom v komunikácii, neochota sa dohodnúť, ale ide o nerovnováhu kontroly a moci vo vzťahoch. Skutočná dohoda medzi páchatelom a obeťou preto nie je možná. Jedinou „dohodou“, na ktorú je páchatel domáceho násilia obvykle ochotný pristúpiť, je splnenie všetkých jeho požiadaviek. (Vargová, 2008, s. 21.) Obeť i páchatel zdieľajú súkromný priestor a zostávajú každý vo svojej roli.

Do odborné literatúry vo vzťahu k násiliu zaviedla Walkerová (1979) (podľa Buriánek, Podaná, 2006) termín „cyklus násilia“, ktorý sa skladá z troch prevažne opakujúcich sa fáz:

1. **rast napätia** – nepravidelne sa objavujú drobné psychické i fyzické ataky, dochádza k narastaniu napätia a strachu u obeti, dĺžka tejto fázy do isté miery závisí na zručnosti ženy vyhýbať sa konfliktu.
2. **násilie** – dochádza k nemu takmer výhradne v súkromí bez svedkov, napätie z predchádzajúcej fázy eskaluje do otvoreného násilia, ktoré často končí úrazom až smrťou. Vznik tejto fázy je nepredvídateľný a je zapríčinený mnohými faktormi vnútorného a vonkajšieho prostredia. Obvykle po tejto fáze nasleduje šok, kedy sú oba partneri zaskočení, snažia sa čin racionalizovať a zľahčovať. V tejto fáze obeť najčastejšie žiada pomoc.
3. **pokoj** – po incidente nasleduje rôzne dlhé obdobie pokoja, v ktorom sa páchatel snaží obeť nakloniť, sľubuje, že sa už nikdy nič takého nestane. V snahe udržať si psychickú rovnováhu obeť sľubom obvykle uverí. Pokojná atmosféra však nevydrží dlho a po čase začína opäť napätie narastať. V niektorých prípadoch páchatel pripisuje vinu obeti. Tá je presvedčená, že pokiaľ sa sama zmení, násilné správanie sa nebude opakovať. V prípade, že obeť prestane akceptovať ospravedlnenia a rozhodne sa zo vzťahu odísť, hrozí v tejto fáze veľké riziko opätovného napadnutia, ktoré môže skončiť až smrťou obeť.

Obete domáceho násilia

Každá obeť bez ohľadu na pohlavie, vek trpí v dôsledku domáceho násilia psychickú ujmu. Nepochopiteľnosť správania blízkeho človeka - páchatela, jeho ataky na osobu a osobnosť vyvolávajú duševný zmätok. Proces uvedomovania si vážnosti situácie, pochopenie príčin a prijatie rozhodnutia odísť je obvykle dlhodobý proces, v ktorom je podľa Huňkovej a Voňkovej (2004) niekoľko fáz:

- **odmietnutie** – obeť si nechce pripustiť problém, nedokáže prijať myšlienku, že sa pravé jej niečo také môže stať. Obvykle sa za svoju situáciu hanbí a pred okolím maskuje príznaky.
- **sebaobviňovanie** – obeť už pripúšťa, že niečo nie je v poriadku. V tejto fáze však obviňuje seba samu ako príčinu agresívnych výstupov, obeť verí, že je za agresívne

správanie zodpovedná a že ona je tá príčina, prečo vzťah zalíhal. Tým, že sa výstupy opakujú a často i stupňujú, obeť sa stáva stále bezmocnejšia. Je presvedčená, že jedine zmenou svojho správania uvedie násilníka do stavu pokoja. Ako východisko volí cestu najmenšieho odporu a podvolí sa páchatel'ovi.

- **hľadanie pomoci** - obeť sa snaží podniknúť kroky, ktoré by viedli k vyriešeniu situácie. Veľakrát však v tejto fáze naráža na neodbornosť nielen najbližšieho okolia, ale aj profesionálnych inštitúcií. Namiesto pomoci sa jej môže dostať len potvrdenie vlastnej neschopnosti, že si za to môže sama, prípadne dobre mienené rady, ktoré v konečnom dôsledku môžu skôr uškodiť. Obeť sa tak dostáva ešte do hlbšej krízy, navyše s posilneným presvedčením, že práve ona je vinník.
- **nerozhodnosť** - dlhodobé podporované presvedčenie vo vlastnú neschopnosť, podlomené psychické zdravie, veľakrát aj ekonomické či citové dôvody ženú obeť späť k páchatel'ovi. Návrat je často dôvodom presvedčiť sa, že vzťah už nie je možné zachrániť a nie je šanca obnoviť jeho funkčnosť. Toto obdobie môže trvať aj niekoľko rokov a návraty môžu byť opakované.
- **prijatie života bez násillia** - bez odbornej pomoci a podpory okolia obeť nie je schopná sa s prežitou situáciou vyrovnáť. Stav, ktorý prežíva, sa niekedy označuje ako posttraumaticko-stresová porucha. Vnútnú rovnováhu obeť vie tiež narušiť porozvodová starostlivosť o dieťa. Na jednej strane sa odpútava od partnera - páchatel'a a na druhej strane je vyzývaná, aby podporovala stretnutie detí s otcom, pretože rodičia zostávajú rodičmi aj po ukončení partnerského vzťahu. (Čírtková, 2007, s. 16.)

Syndróm týranej ženy

Niektorí autori vidia syndróm týranej ženy ako podkategóriu posttraumaticko-stresovej poruchy. Termín označuje celý komplex zmien na fyzickej, psychickej i sociálnej platforme osobnosti. Vznik syndrómu týranej ženy je prejavom zlyhania obranných mechanizmov, ktoré môže mať rôzne príčiny. Jednou z nich je všeobecná tendencia žien spracovávať svoje traumatické zážitky internalizujúcim spôsobom; prijímať zodpovednosť za vznik situácie, obviňovať sa a trestať sa prijatím role obeť. (Vágnerová, 2004, s. 638.)

Walkerová (podľa Vargovej, 2008) vymedzuje štyri základné podstatné znaky syndrómu: žena je presvedčená, že vinu nesie ona a nevie si predstaviť, že by za situáciu mohol byť zodpovedný niekto iný, bojí sa o svoj život alebo život rodiny/detí a má pocit, že páchatel' je vševediaci a štedrý. Páchatel' pre manipuláciu s obeťou používa rôzne metódy, ktoré vzájomne kombinuje tak, aby sa obeť stala čo najviac bezbranná, nesamostatná a izolovaná od okolitého sveta. Tieto vplyvy sa prejavujú podľa Vágnerovej (2004) v citovom

prežívaní, kde dochádza k obmedzeniu schopnosti prežívať radosť, v extrémnych prípadoch až jej vyhasnutie, čo sa prejavuje apatiou a ľahostajnosťou. Naopak násilná atmosféra sa skôr prejaví zvýšenou úzkosťou a strachom z ohrozenia. Prejavy vlastného hnevu sú úplne potlačené. Iba v stave absolútneho ohrozenia sa môže objaviť impulzívno-afektívna reakcia v podobe úteku či útoku. Vplyvom nedostatku viery vo vlastnú osobu sa mení spôsob uvažovania a hodnotenie situácie. Obeť stráca schopnosť vyhodnotiť súhrn okolností a podmienok a zaujať stanovisko pre ich riešenie, nedokáže uvažovať nad všetkými možnosťami, ktoré sa jej ponúkajú. Skúsenosť z tejto situácie sa premieta aj do vzťahov s okolitým svetom, keď obeť nie je schopná správne interpretovať správanie iných ľudí, prevláda obava a negatívne očakávania. Zmeny správania sa prejavujú ako neschopnosť spontánneho konania, sociálna izolácia sa ďalej prehĺbuje ich strachom z kontaktu a komunikácie s ostatnými ľuďmi.

Viktimizácia

Ako výskumy ukazujú, nejedná sa len o bezprostrednú ujmu, ale aj o zraňujúce deje, ktoré po čine nasledujú. Zvyčajne sa rozlišujú tri fázy viktimizácie: primárna, sekundárna a terciárna. (Čírtková, 2007) Primárna je charakterizovaná ako priama ujma spôsobená páchatelom. Sekundárna vzniká pôsobením oficiálnych úradov a inštitúcií alebo pôsobením blízkeho okolia. O terciárnej hovoríme vtedy, keď z objektívneho hľadiska došlo k náprave, napriek tomu nie je obeť schopná sa so zážitkom vyrovnáť a jej psychika sa trvale mení. S jednotlivými fázami viktimizácie sa spájajú tzv. primárne a sekundárne rany. (Čírtková, 2007) K primárnym ranám patrí fyzická, finančná a emocionálna ujma, všetky vznikajú priamym vplyvom trestného činu. Sekundárne rany vznikajú vplyvom sekundárnej viktimizácie a charakterizuje ich pocit nespravodlivosti, pocit nedôstojnosti a pocit izolácie. Vytráca sa bezprostrednosť sociálnych interakcií, mení sa správanie okolia, minimalizujú sa kontakty s ostatnými. Niekedy okolie nevie, ako sa má k obete správať, preto sa jej radšej vyhýba. Obeť je tak utvrdzovaná v presvedčení, že sa jej život zmenil a rozvíja sa u nej vnútorná dezintegrácia. (Čírtková, 2007)

Dieťa ako svedok domáceho násillia

Častým svedkom domáceho násillia bývajú deti, ktoré obývajú spoločnú domácnosť spolu s rodičmi. Najviac zaťažujúce sú úzkosti, ktoré deti prežívajú vo veku, kedy proti rodičom ešte nemôžu rozvinúť obranné sily. (Špeciánová, 2003) Veľakrát sú deti zabudnutými obeťami domáceho násillia, súvislosť ich života s domácim násillím býva zanedbávaná, i keď všetci vieme, že deti vnímajú správanie rodičov, preberajú ich postoje a

fixujú vzorce správania. WHO charakterizovala domáce násilie ako psychické týranie detí, v tejto súvislosti sa tiež hovorí o syndróme týraného, zanedbávaného a zneužívaného dieťaťa .

Deti potrebujú okrem uspokojovania biologických potrieb tiež uspokojenie potrieb psychosociálnych. Ak nie sú tieto potreby v dostatočnej miere naplnené, dochádza k deprivácii, ktorá sa môže prejavíť napr. oneskoreným vývinom alebo poruchami osobnosti. (Vargová, 2008) Časom sa menia postoje dieťaťa k rodičom aj k spoločnosti. Opakovaná skúsenosť s ponižovaním matky, ktorá ju posúva do role bezmocnej obete, ju zároveň symbolicky zbavuje kompetencií ochrancu detského bezpečia. Dieťa ju vnímalo ako osobu, u ktorej by mohlo nájsť ochranu a oporu. (Vágnerová, 2004, s. 644.) Postoj dieťaťa k obeti býva rozporuplný, môže s ňou vytvárať koalíciu, ale aj jej odňať autoritu a časom sa k nej začať správať rovnako ako násilník. Zvlášť chlapcom môže agresívne správanie imponovať tak, že sa sami začnú voči spoločnosti správať násilne. Ako podotýka Gjuričová a kol. (2000, s. 51) deti vystavené násiliu vo vlastných rodinách sa naučia spracovávať podnety z vonkajšieho prostredia inak, než ich spracovávajú deti, ktoré násiliu vystavené neboli. Trvalým typom reagovanie sa potom často stáva u niektorých jednotlivcov naučená útočnosť, u iných naučená bezmocnosť.

Problematika násilia voči ženám na Slovensku

Slovensko sa zaviazalo prijatím medzinárodných dokumentov zameraných na prevenciu a elimináciu násilia voči ženám k vytvoreniu politiky nulovej tolerance. I keď v období socializmu politickí predstavitelia oficiálne prijali tieto dokumenty, ich skutočnému uvedeniu do života neprišlo. Politický záujem o koordinované, inštitucionalizované a prioritné riešenie problematiky násilia voči ženám a domáceho násilia priniesol až tlak medzinárodných inštitúcií a aktívna činnosť ženských a mimovládnych organizácií. Oprávnené možno povedať, že vláda SR pristúpila k riešeniu problematiky násilia páchaného voči ženám a v rodinách až v roku 2004, a to schválením Národnej stratégie na prevenciu a elimináciu násilia páchaného na ženách a v rodinách. V následnom roku bol schválený Národný akčný plán na prevenciu a elimináciu násilia páchaného na ženách na roky 2005-2008, ktorý predstavuje základné kroky v oblasti eliminácie, prevencie, vzdelávania, výskumu a budovania inštitucionálneho rámca koordinovanej pomoci ženám na ktorých bolo páchané násilie. Základným cieľom Národného akčného plánu (NAP) je implementovať adekvátne a efektívne postupy na predchádzanie a elimináciu násilia páchaného na ženách tak, aby obete nemuseli čeliť porušovaniu ich základných ľudských práv a mohli žiť svoj život bezpečne, slobodne, dôstojne a bez akéhokoľvek ohrozenia. (Bútorová, Filadelfiová, 2005)

Jednou zo štyroch oblastí NAP na prevenciu a elimináciu násilia páchaného na ženách je operačný cieľ zameraný na vytvorenie dostatočnej poznatkovej bázy v tejto oblasti. Úloha zdravotníckych pracovníkov tu spočíva v empatickej akceptácii násilia, jeho dôslednej evidencii a poskytnutí adekvátnej krízovej intervencie, ktorá predpokladá ovládanie definície násilia a jeho vplyvu na zdravie ženy/dieťaťa, jeho následky a prevenciu. Na základe efektívneho manažmentu monitorovania a prevencie násilia v rámci zdravotnej starostlivosti sa navrhuje vyškoliť z radov zdravotníckych pracovníkov tzv. koordinátorov pre prevenciu násilia v rámci zdravotníckych zariadení na Slovensku.

V súvislosti s prípravou metodiky a vzdelávacích schém pre zdravotnícke povolanie pracuje MZ SR na príprave „Odborného usmernenia o postupe zdravotníckych pracovníkov pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti žene ohrozenej násilím“ ako aj na príprave „Odborného usmernenia o vedení ošetrovateľskej dokumentácie“, kde plánuje zakomponovať monitorovanie a evidenciu domáceho násilia. Doplňenie systému celoživotného sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov o problematiku násilia páchaného na ženách plánuje ministerstvo v spolupráci so vzdelávacími inštitúciami pre zdravotníckych pracovníkov.

Vzdelávanie odborníkov v zdravotníckej praxi sa bude realizovať školením prvých tzv. koordinátorov pre prevenciu domáceho násilia v rámci každého samosprávneho kraja ako aj každej všeobecnej nemocnice prostredníctvom stavovských organizácií a vzdelávacích inštitúcií, v spolupráci s občianskymi združeniami zaoberajúcimi sa touto problematikou. Ministerstvo zdravotníctva SR sa zapojilo do národnej kampane za odstránenie domáceho násilia zapožičaním putovnej výstavy „Umlčané svedkyne“.

Implementácia monitorovania násilia páchaného na ženách do zdravotnej starostlivosti pokračuje v súčasnosti distribúciou informačných brožúr pre zdravotnícke povolania vybraným zdravotníkom (lekári, sestry, pôrodné asistentky, zdravotnícki záchranári), pracujúcim v prvom kontakte so ženou ohrozenou, či postihnutou násilím (ambulancie urgentného príjmu, chirurgické ambulancie, ambulancie úrazovej chirurgie, pohotovostné ambulancie, pôrodnice, ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, gynekologické ambulancie). (Bútorová, Filadelfiová, 2005)

Legislatíva

Súbor najvyšších právnych predpisov voči násiliu v Slovenskej republike tvorí Ústava SR a Listina základných práv a slobôd, dôležitosť a závažnosť tohto problému si vyžiadala aj novelizáciu niektorých zákonov: Trestný zákon a poriadok, Občiansky zákonník, Zákon o sociálnych službách.

Záver

Na odstránení násilia voči ženám, či už v súkromí domova, na verejnosti i na pracovisku, by sa mali aktívnym záujmom podieľať všetci občania. Mnohé formy násilia pretrvávajú aj kvôli ľahostajnosti príbuzných, priateľov a susedov obetí, pretože spoločnosť zaujíma skôr ambivalentný postoj k násiliu. Na jednej strane ženu ľutuje, ale súčasne je aj presvedčená o tom, že žena má dosť možností sa tomuto násiliu brániť. Môže sa sama rozhodnúť, či vo vzťahu bude zotrvať naďalej alebo tento vzťah ukončí, má možnosť oznámiť toto konanie na polícii, má možnosť sa nechať ošetriť u lekára, ktorý je povinný danú situáciu nahlásiť polícii.

Verejnosť tento ambivalentný postoj zaujíma preto, že nie je schopná pochopiť situáciu ženy, ktorá dlhodobo zotráva vo vzťahu, kde trpí a je jej ubližované. Tieto ženy podceňujú svoje možnosti, nie sú schopné využiť všetky možnosti, ktoré sa im ponúkajú, a sú presvedčené, že samé nedokážu nič zmeniť. V spoločnosti pretráva aj predstava, že ak sa muž dopúšťa násilia na žene, má žena okamžite reagovať a násilníka opustiť. Verejnosť ťažko môže identifikovať dôvody, pre ktoré žena naďalej v tomto vzťahu zotráva. Nemusia to byť vždy len ekonomické a bytové dôvody, nemusí to byť snaha o udržanie rodiny kvôli deťom, nemusí to byť stále pretrvávajúca citová väzba. Pravým dôvodom veľmi často je, že žena je už natoľko bezmocná, že reálne nedokáže situáciu sama vyhodnotiť a riešiť.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BURIÁNEK, J., PODANÁ, Z. 2006. Domáci násilí jako společenský problém a výzkumné téma. In *Domáci násilí: násilí na mužích a seniorech*. Praha: Triton 2006, 207 s. ISBN 80-725-4914-6.
2. BÚTOROVÁ, Z., FILADELFIOVÁ, J. Násilie páchané na ženách ako problém verejnej politiky, IVO, 2005, [online]. [cit. 2010-09-07].
3. Dostupné na internete: http://www.ivo.sk/nasilie_na_zenach.htm
4. ČÍRTKOVÁ, L. 2007. Rodiče, děti, domácí násilí a traumatizující následky. In *Právo a rodina*, 2007, č. 9, s. 12–17. ISSN 1801-5999
5. DRTILOVÁ, J. 2007. Zranitelné oběti a svědci. In *Pomoc obětem a svědkům trestných činů. Příručka pro pomáhající profese*. Praha: Grada, 2007, 192 s. ISBN 978-80-247-2014-2
6. GJURIČOVÁ, Š., KOCOURKOVÁ, J., KOUTEK, J. 2000. *Podoby násilí v rodině*. Praha: Vyšehrad, 2000. 101 s. ISBN 80-7021-416-3.

7. HUŇKOVÁ, M., VOŇKOVÁ, J. 2004. *Domácí násilí v ČR z pohledu práva: efektivnost právních norem ČR posuzovaná vzhledem k cíli ochrany společnosti před domácím násilím*. Stráž pod Ralskem: Justiční akademie ČR.
8. KUBOVÁ, O. 2005. *Domácí násilí*. Dizertační práce. Brno: Masarykova univerzita. 2005. Národní akční plán na prevenci a eliminaci násilí páchaného na ženách na roky 2005-2008, [online]. [cit. 2010-09-17]. Dostupné na internetu: <http://www.fenestra.sk/download/D5a_Narodny_akcny_plan.rtf>
9. PIKÁLKOVÁ, S. 2004. *Mezinárodní výzkum násilí na ženách – Česká republika/2003: příspěvek k sociologickému zkoumání násilí v rodině*. Praha: Sociologický ústav AV ČR. [online]. [cit. 2010-09-17]. Dostupné na internetu: <<http://studie.soc.cas.cz/upl/texty/files/>>
10. PONĚŠÍCKÝ, J. 2005. *Agrese, násilí a psychologie moci*. Praha: Triton, 2005. 226 s. ISBN 80-7254-593-0.
11. ŠPECIÁNOVÁ, Š. 2003. *Ochrana týraného a zneužívaného dítěte*. Praha: Triton, 2003. 129 s. ISBN 80-7254-407-1.
12. VÁGNEROVÁ, M. 2004. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál 2004. 870 s. ISBN 80-7367-414-9.
13. VARGOVÁ B, a kol. 2008. *Partnerské násilí*. Praha: Linde, 2008. 159 s. ISBN 97-8808-613-176-4.

Kontaktná adresa

doc. PhDr. Helena Kadučáková, PhD.
Fakulta zdravotníctva KU v Ružomberku
ul. Námestie A. Hlinku 48
034 04 Ružomberok
e-mail: helena.kaducakova@ku.sk

NOWOCZESNA PODSTAWA OPIEKA ZDROWOTNA WYZWANIEM DLA PROGRAMÓW PROFILAKTYCZNYCH

Ewa Makiela¹, Grażyna Nowak-Starz¹, Bożena Zboina², Halina Król¹

¹Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach, Wydział Nauk o Zdrowiu, Polska

²Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim, Wydział Nauk o Zdrowiu i Pedagogiki, Polska

Streszczenie

W Polsce choroby układu krążenia i nowotworowe stanowią największe zagrożenie dla zdrowia i życia. Instytucje ochrony zdrowia w swej misji mają troskę o stan zdrowia społeczeństwa, pomoc w jego utrzymaniu oraz poprawę stanu zdrowia pacjentów. Podstawowa Opieka Zdrowotna podejmuje szerokie działania profilaktyczne, wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniom mieszkańców, proponuje udział we wczesnym wykrywaniu chorób. Głównym zadaniem POZ jest między innymi poprawa i utrzymanie dobrego stanu zdrowia jednostek i ich rodzin oraz udzielanie indywidualnych świadczeń profilaktycznych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych. Programy profilaktyczne kierowane są do różnych grup wiekowych, zarówno do dzieci, młodzieży jak i dorosłych. Celem programów profilaktycznych jest zapobieganie chorobom oraz ich wczesne wykrywanie. Szczególnie istotną rolę odgrywają programy profilaktyczne ukierunkowane na społeczeństwo zdrowe tzw. profilaktyka pierwotna. Podstawowa Opieka Zdrowotna realizuje szereg programów profilaktycznych wśród których wyróżniamy:

- Program Profilaktyczny Chorób Układu Krążenia(CHUK)
- Program Profilaktyczny Przewlekłej Obturacyjnej Choroby Płuc (POCHP)
- Program profilaktycznych szczepień przeciwko Pneumokokom
- Program profilaktycznych szczepień przeciwko Meningokokom
- Program profilaktycznych szczepień przeciw Grypie po 55roku życia

Do podstawowych kryteriów programów profilaktycznych należą :

- ograniczenie zachorowalności, inwalidztwa i umieralności poprzez kompleksowe działania edukacyjno-diagnostyczne i terapeutyczne w grupach wysokiego ryzyka.
- upowszechnienie wiedzy o czynnikach ryzyka oraz zdrowotnych i społecznych skutkach choroby
- wdrażanie taniej i skutecznej metody badań przesiewowych, wykrywających jednostki chorobowe w grupach ryzyka.

- realizowanie programu edukacji antynikotynowej i leczenie nałogu palenia u osób zagrożonych.

Tylko systematyczne realizowanie programów profilaktycznych daje szansę na znaczną poprawę zdrowia społeczeństwa.

Słowa kluczowe: Zdrowie. Profilaktyka. Programy profilaktyczne. Edukacja zdrowotna.

Placówki służby zdrowia są instytucjami, które w swej misji mają troskę o stan zdrowia społeczeństwa, pomoc w utrzymaniu i poprawie stanu zdrowia pacjentów.

Podstawowa Opieka Zdrowotna prowadzi szeroko zakrojoną działalność prozdrowotną i profilaktyczną, ukierunkowaną na człowieka zdrowego, chorego i jego rodzinę.

Środowisko domowe uznano za najważniejsze miejsce realizacji świadczeń.

Do podstawowych kryteriów działalności POZ należą;

- niesienie pomocy i ulgi w cierpieniu,
- bezpieczeństwo usługi oczekiwanej pacjenta,
- szeroko rozumiana ochrona środowiska,
- satysfakcja pacjentów,
- efektywność ekonomiczna.

Głównym zadaniem Podstawowej Opieki Zdrowotnej jest ;

- poprawa i utrzymanie dobrego stanu zdrowia jednostek i ich rodzin
- udzielanie indywidualnych świadczeń profilaktycznych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych.
- wczesne wykrywanie i rozpoznawanie odchyleń w stanie zdrowia
- rozpoznawanie potrzeb zdrowotnych, społeczności lokalnej
- wykrywanie czynników zagrożenia

W strukturach Podstawowej Opieki Zdrowotnej programy profilaktyczne realizowane są przez:

- lekarzy
- pielęgniarki środowiskowo rodzinne
- pielęgniarki położne środowiskowe
- pielęgniarki zabiegowe
- pielęgniarki w środowisku nauczania i wychowania.

Zdaniem WHO, pielęgniarka to decydent, edukator, lider lokalny i menedżer na rzecz zdrowia.

Świadczenia pielęgniarski Podstawowej Opieki Zdrowotnej w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób obejmują:

- rozpoznawanie, ocenę i zapobieganie zagrożeniom zdrowotnym u pacjentów;
- rozpoznawanie potrzeb pielęgnacyjnych i problemów zdrowotnych pacjentów;
- prowadzenie edukacji zdrowotnej;
- prowadzenie poradnictwa w zakresie zdrowego stylu życia;
- realizację programów zdrowotnych i profilaktyki chorób;
- prowadzenie działań profilaktycznych u pacjentów z grup ryzyka zdrowotnego;
- organizację grup wsparcia;

Podstawowa Opieka Zdrowotna podejmuje szerokie działania profilaktyczne wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniu społecznemu, proponuje udział we wczesnym wykrywaniu chorób. Programy profilaktyczne kierowane są do różnych grup wiekowych. Odbiorcami programów profilaktycznych są dzieci, młodzież i osoby dorosłe.

Zgodnie z przedstawionymi powyżej zasadami Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „PROMED” uczestniczy stale w programach profilaktycznych realizowanych przez Urząd Miasta Kielce. Mając na względzie dobro i zdrowie naszych mieszkańców i wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniu społeczeństwa realizuje szereg programów profilaktycznych takich jak:

- Program Profilaktyczny Chorób Układu Krążenia(CHUK)
- Program Profilaktyczny Przewlekłej Obturacyjnej Choroby Płuc (POCHP)
- Program profilaktycznych szczepień przeciwko Pneumokokom
- Program profilaktycznych szczepień przeciwko Meningokokom
- Program profilaktycznych szczepień przeciw Grypie po 55roku życia

Skuteczność tych działań związana jest ze spełnieniem szeregu czynników, wśród których istotnym jest rozumienie problemów zdrowotnych oraz wpływu czynników środowiskowych, kształtujących mechanizm ich powstawania.[4]

Celem programów profilaktycznych jest:

- zmniejszenie ryzyka zachorowań na poziomie jednostki
- rodziny
- społeczności lokalnej
- poprzez oddziaływanie POZ
- środków przekazu
- administracji rządowej i samorządowej.

Najczęstszymi przyczynami zgonów w Polsce są choroby układu krążenia. Odsetek zgonów z tego powodu wynosi około 45% u mężczyzn i 55% u kobiet, dlatego też realizacja programu profilaktycznego chorób układu krążenia stała się priorytetem.

CHUK- Program profilaktyki chorób układu krążenia realizowany na zlecenie Urzędu Miasta dla mieszkańców Kielc ma na celu:

- obniżenie o ok. 20 % zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia populacji objętej programem poprzez wczesne wykrywanie, redukcję występowania i natężenia czynników ryzyka.
- zwiększenie wykrywalności i skuteczności leczenia chorób układu krążenia,
- wczesna identyfikacja osób z podwyższonym ryzykiem chorób układu krążenia,
- promocja zdrowego stylu życia: niepalenia, prawidłowego odżywiania się, aktywności fizycznej.[6]

Wiek badanych 35-55 lat.

Program zawiera:

- zarejestrowanie pacjenta do programu
- przeprowadzenie wywiadu i wypełnienie I części Karty Badania Profilaktycznego,
- wykonanie badań biochemicznych krwi (stężenie we krwi cholesterolu całkowitego, LDL- cholesterolu, HDL- cholesterolu, triglicerydów i poziomu cukru na czczo), pomiar ciśnienia tętniczego krwi, określenie BMI, badanie EKG.
- ustalenie terminu wizyty u lekarza
- wpisanie wyników badań do części II Karty Badania Profilaktycznego,
- przeprowadzenie badania przedmiotowego przez lekarza i ocena poszczególnych czynników ryzyka, układu krążenia”, dokonanie podziału badanych świadczeniobiorców na cztery grupy, oraz ocena globalnego ryzyka wystąpienia incydentu sercowo-naczyniowego w przyszłości na podstawie algorytmu SCORE, którego wynik zostaje zapisany w części III Karty Badania Profilaktycznego,
- edukacja świadczeniobiorcy: rozmowa, przekazanie materiałów zachęcających do zmiany stylu życia na bardziej sprzyjający zdrowiu,
- decyzja, co do dalszego postępowania.

Grupa I (zielona) - z łagodnym ryzykiem chorób układu krążenia: edukacja zdrowotna;

Grupa II (żółta) - z umiarkowanym ryzykiem chorób układu krążenia:

- interwencja lekarza POZ i edukacja zdrowotna (zalecenia zmian w stylu życia);

Grupa III (pomarańczowa) – z dużym ryzykiem chorób układu krążenia:

- interwencja lekarza POZ i edukacja zdrowotna z możliwością skierowania świadczeniobiorcy do lekarza specjalisty udzielającego świadczeń w rodzaju ambulatoryjne świadczenia specjalistyczne w ramach kontraktu z NFZ;

Grupa IV (czerwona) – z bardzo dużym ryzykiem chorób układu krążenia:

- interwencja lekarza POZ, edukacja zdrowotna ze skierowaniem pacjenta do lekarza specjalisty udzielającego świadczeń w rodzaju ambulatoryjne świadczenia specjalistyczne w ramach kontraktu z NFZ.[6]

Przewlekła obturacyjna choroba płuc jest chorobą tkanki płucnej, słabo odwracalną obturacją oskrzeli, lecz głównie konsekwencją palenia papierosów i pracy w warunkach zapylenia. W tym celu udział Podstawowej Opieki Zdrowotnej w programie profilaktycznym POCHP jest wyzwaniem nie tylko dla personelu placówki medycznej ale przede wszystkim dla pacjentów.

POCHP- Program profilaktyki obturacyjnej choroby płuc realizowany na zlecenie Urzędu Miasta dla mieszkańców Kielc ma na celu; ograniczenie zachorowalności, inwalidztwa i umieralności z powodu POChP poprzez kompleksowe działania edukacyjno-diagnostyczne i terapeutyczne w grupach wysokiego ryzyka.

Wiek badanych 40-65 lat nigdy nie palący, ale mający objawy typowe dla POChP – kaszel i duszność podczas wysiłku.

Działania edukacyjne realizowane przez lekarzy i przeszkolone pielęgniarki POZ oraz zadania programu profilaktycznego POCHP jest między innymi:

- upowszechnienie wiedzy o POChP, czynnikach jej ryzyka oraz zdrowotnych i społecznych skutkach choroby,
- wdrożenie taniej i skutecznej metody badań przesiewowych, wykrywających POChP w grupach ryzyka,
- realizowanie programu edukacji antytytoniowej i leczenie nałogu palenia u osób zagrożonych i chorych na POChP,
- diagnozowanie i leczenie chorych na POChP wg przyjętego algorytmu postępowania,
- przeprowadzenie specjalistycznej diagnostyki różnicowej u osób mających objawy kliniczne a nie spełniających kryteriów rozpoznania stadium POChP,
- zwiększenie skuteczności wykrywania wczesnych stadiów POChP przez lekarzy POZ i rodzinnych oraz właściwe kwalifikowanie pacjentów do leczenia specjalistycznego,

Program zawiera;

- zarejestrowanie pacjenta zgłaszającego się do programu i zapoznanie go z założeniami Programu przez przeszkoloną pielęgniarkę
- przedstawienie do wypełnienia ankiety.
- wykonanie badania spirometrycznego,
- przeprowadzenie badania fizykalnego i wypełnienie Karty badania lekarskiego,
- porada antynikotynowa dla palących papierosy
- kwalifikacja do grupy ryzyka z zaleceniem ponownego zgłoszenia się do Programu po 36 miesiącach w razie kontynuacji palenia lub skierowanie świadczeniobiorcy do dalszego postępowania
- wszyscy świadczeniobiorcy z nieprawidłowym wynikiem badania spirometrycznego kierowani są do etapu badań pogłębionych.[5]

Odporność przeciw chorobom jest jednym z istotnych mechanizmów zapewniających człowiekowi funkcjonowanie w środowisku naturalnym. Dlatego też szczepienia zalecane, refundowane przez Urząd Miasta Kielce dla małych dzieci i osób dorosłych są doskonałą formą uodpornienia. Z powszechnego szczepienia przeciwko pneumokokom wynika też bardzo wiele korzyści populacyjnych - zmniejsza się nosicielstwo, maleje oporność szczepów, To także ochrona dla drugiej grupy ryzyka - osób po 65. roku życia, co jest określane jako odporność populacyjna- inwestujemy w przyszłość.

Pneumokoki – bezpłatne 3- krotne szczepienie sponsorowane przez Urząd Miasta dla dzieci zameldowanych na terenie miasta Kielce.

I dawka 12 tydzień życia

II dawka w 5 miesiącu życia

III dawka 14 miesiąc życia dziecka

Meningokoki - bezpłatne 2-krotne szczepienie sponsorowane przez Urząd Miasta dla dzieci zameldowanych na terenie miasta Kielce.

I dawka 15 miesiąc życia dziecka

II dawka 14 rok życia

Szczepienia profilaktyczne p/grypie po 55 roku życia dla mieszkańców Kielc.

W celu zaproszenia do programów wykazano daleko idące środki:

- zaproszenie imienne
- akcja medialna
- formy audiowizualne
- rozmowy indywidualne
- rejestracja na wcześniej ustalony termin dogodny dla pacjenta.

Edukacja zdrowotna ma na celu zmianę sposobu życia;

- zmianę zachowań negatywnych na pozytywne,
- zachęca do dokonywania wyborów poprzez dostarczanie wiedzy, oraz udziela wsparcia
- zmianę sposobu myślenia
- zwiększenie skuteczności oddziaływania i kontroli nad własnym zdrowiem.

Literatura:

- [1]. Wojtczak A.: Zdrowie publiczne wyzwaniem dla systemów zdrowia XXI wieku. Wyd. Lek. PZWL Warszawa 2009
- [2]. Krawczyńska-Butrym Z.: Rodzina- zdrowie- choroba. Koncepcje i praktyka pielęgniarstwa rodzinnego. Wyd. CZELEJ Sp. z o. o. Lublin 2001
- [3]. Mrożek- Budzyn D.: Wakcynologia praktyczna . @-medica Press Bielsko Biała2009
- [4]. Kulik T. B. Latałski M.:(red) Zdrowie publiczne. Wyd. CZELEJ. Lublin 2002
- [5].Załącznik nr 2 do zarządzenia Nr 86/2005 Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia
- [6].Załącznik nr 1 do zarządzenia Nr 86/2005 Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia
- [7]. Dercz M. :Ustawa o zakładach opieki zdrowotnej. Wolters Kluwer Polska, 2007
- [8]. Stychlerz A.: Uregulowania prawne dotyczące wykonywania zawodu pielęgniarki. Wyd. lek. PZWL Warszawa 2009
- [9]. Narodowy Program Zdrowia na lata 2007-2015. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego- Państwowy Zakład Higieny. Warszawa 2007

e-mail: makewa3@wp.pl

SLEDOVÁNÍ PÁDŮ HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTŮ V ČESKÉ REPUBLICE

Dita Svobodová¹, Dana Jurásková²

¹Ústav sociálního lékařství a zdravotní politiky LF UP Olomouc

²Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Abstrakt

Zdravotnická zařízení v České republice věnují významnou pozornost kontinuálnímu zvyšování kvality péče. Jednou z možností, jak kvalitu ošetrovatelské péče hodnotit, představuje analýza zvolených indikátorů kvality. Pády u hospitalizovaných pacientů patří v ošetrovatelské praxi k nejčastějším mimořádným událostem a v České republice je zdravotníci sledují již od roku 2002. Koordinátorem projektu je Česká asociace sester, která vyhodnocuje výsledky vždy ve čtvrtletním a ročním souhrnu. Smyslem je efektivní srovnávání výsledků a zkušeností ve sledování pádů v českých nemocnicích. V roce 2002 se projektu zúčastnilo 15 zdravotnických zařízení, v loňském roce 33 a v roce 2010 již 38 zdravotnických zařízení. Souhrnně soustředíme výsledky sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v letech 2004–2009. Indikátor kvality – podíl zraněných z pádu na 1000 ošetrovacích dnů – se postupně od roku 2004 (0,4) nepatrně zvyšuje; v roce 2009 činil 0,55. Na zvyšování hodnoty sledovaného indikátoru se vedle toho, že zdravotníci stále pečlivěji hlásí mimořádné události, podílejí různé rizikové faktory, které se doposavad nepodařilo úplně eliminovat.

Prevence pádů je v ošetrovatelské praxi závažnou oblastí, protože poranění tohoto typu mají dlouhotrvající charakter a doprovází je snížená mobilita pacientů.

Klíčová slova: Kvalita péče. Indikátor kvality. Pády.

Abstract

Healthcare facilities in the Czech Republic pay significant attention to continuous improving the quality of care. The quality of healthcare can be precisely defined and measured with an analysis of selected indicators. The most frequent incidents in hospitals – falls – are a common cause of injuries and can also lead to fatal complication, even to death. It is accepted that falls are caused by numerous factors. The fall monitoring system in the Czech Republic is coordinated by the Czech Nurses Association. Its purpose is to effectively compare the results and experiences of the fall monitoring. The project launched in 2002 with 15 participating hospital facilities. This year, 38 hospital facilities take part in this project. This

case study *The Fall Monitoring System in the Czech Republic* summarizes results and experiences from last six years (2004–2009). The most common used statistic to measure and track patients' falls is so called "fall rate", calculated as number of patients falls/number of patient' days. In our case study, the quality indicator is slowly increasing from 0,4 (2004) to 0,55 (2009). Identification of fall risk factors leads to positive steps and safe intervention for preventing falls, which is one the topmost priorities of nursing practice at the present time.

Key words: Healthcare Quality. Quality Indicator. Fall.

Úvod

Kvalita ošetrovateľskej péče a její hodnocení jsou zakotveny ve *Věstníku Ministerstva zdravotnictví ČR (viz Metodické opatření č. 9. – Koncepce ošetrovateľství)* a determinovány ošetrovateľskými standardy, které chápeme jako dohodnutou profesní normu kvality. Rozumíme jimi avšak též legislativní předpisy, metodická opatření a normy, které vypracovaly profesní organizace či zdravotnická zařízení.

Zdravotnická zařízení v České republice by měla dodržovat normy dané legislativou a přijmout akreditační či vlastní standardy, které vycházejí ze standardů rámcových, doporučených Ministerstvem zdravotnictví ČR a akreditačními autoritami. Vedoucí pracovníci ve zdravotnictví jsou proto povinni průběžně hodnotit kvalitu poskytované péče na svém pracovišti, neboť garantují kvalitu poskytované péče. Ministerstvo zdravotnictví ČR publikovalo pro účely sledování kvality ošetrovateľské tzv. *Rámcové standardy ošetrovateľské péče podle zaměření*, které jsou dostupné na webových stránkách <http://portalkvality.mzcr.cz/>. Standardy „jsou vlastně ukazatelé úspěšnosti realizace procesu zajišťování kvality; nejsou fixní, protože se mění s pokrokem medicíny a se zlepšováním péče.“¹

Jednu z možností, jak procesuálně hodnotit kvalitu ošetrovateľské péče představují *indikátory kvality*. Podle renomovaného odborníka na kvalitu Daniela R. Longa je indikátor „odborně určená, klinicky validní a opakovatelně měřitelná dimenze péče.“² Indikátor – statistický ukazatel – je samozřejmě vyjádřen kvantitativně, tj. číslem či procentem. Pokud se tato hodnota vymyká stanovenému rozmezí, chápeme ji jako výstražný signál. Shrňme: *kvantitativní údaje informují zdravotníky o kvalitě procesů ve zdravotnických zařízeních*.

Indikátor lze pojmut také jako tzv. riziko nebo mimořádnou událost. Hodnocení těchto ukazatelů je procesem identifikování, vyhodnocování a řešení potenciálních nebo již nastalých problémů, které mohou být (jsou) zdrojem zranění, poškození či finanční ztráty. Pro bližší porozumění uvádíme výčet nejčastěji sledovaných indikátorů: pooperační komplikace, opakované rentgenologické snímky, medikační chyby, nozokomiální nákazy,

spotřeba antibiotik, délka hospitalizace, sledování výskytu dekubitů, spokojenost pacientů, spokojenost zaměstnanců, čekací lhůty na diagnostické a léčebné výkony, náklady na zdravotnickou péči, nemocniční mortalita, neshody v laboratořích, pády pacientů...

Indikátorem kvality může být také počet tzv. mimořádných událostí nebo neshod/rizik ve zdravotnickém zařízení. Vyjmenované příklady indikátorů jsou často obsahem mimořádných událostí či neshod/rizik. Smyslem jejich sledování není sankce, nýbrž prevence a redukce chyb. Příčiny událostí/neshod se mohou zakládat např. na nefunkčním systému řízení nebo kontroly, nedostatečném vzdělávání, neadekvátní pracovní náplni, nefunkčních technologiích či špatné ekonomické situaci. Monitorovat všechny procesy ve zdravotnickém zařízení nelze. Je proto nezbytné pečlivě vybírat indikátory, které nám poskytnou relevantní data.

S ohledem na současnou úroveň kvality poskytované péče, by mělo mít každé zdravotnické zařízení v České republice vypracovaný systém hlášení/kontroly mimořádných událostí/neshod či rizik především proto, že *„systém hlášení ve zdravotnických zařízeních může vést nejen k prevenci mimořádných událostí, ale také k ochraně pacientů, zaměstnanců nebo návštěvníků daného zdravotnického zařízení.“*³

Sledování indikátoru Pády u hospitalizovaných pacientů v České republice

Pády hospitalizovaných pacientů jsou ve zdravotnických zařízeních mimořádnou a rizikovou událostí, které je nezbytné věnovat soustavnou pozornost. Často komplikují léčbu především u seniorů – způsobují poranění, prodlužují léčbu a ztěžují základní onemocnění.

Pádem rozumíme *„mimořádnou událost vyúsťující v nezamyšlené spočinutí pacienta na zemi nebo na jiném, níže položeném povrchu.“*⁴ Indikátor kvality Pády u hospitalizovaných pacientů sledují zdravotníci v České republice již od roku 2002 (v prvním roce se projektu zúčastnilo 15 zdravotnických zařízení, v loňském roce 33 zdravotnických zařízení a v roce 2010 celkem 38 zdravotnických zařízení).

Sledování výskytu pádů ve zdravotnických zařízeních koordinovala Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou v Praze, která výsledky první studie zveřejnila na základě údajů z let 2002–2003. Jejími hlavními cíli bylo získat data pro vytvoření standardu *Prevence a péče o pacienty v souvislosti s pády*, podpořit sledování mimořádných událostí, stanovit metodiku efektivního nástroje srovnávání výsledků a zkušeností při sledování tohoto indikátoru a navrhnout vzdělávací program pro pacienty a zdravotníky. Stanovené cíle studie byly splněny, což vyústilo v pokračování projektu ve větším počtu vybraných zdravotnických zařízeních. V roce 2008 se koordinátorem projektu stala Česká asociace sester (ČAS).

Pro efektivní sledování zmíněného indikátoru realizovala ČAS s garancí Ministerstva zdravotnictví ČR *Regionální projekt vzdělávání* (2008). Jeho cílem bylo proškolení v oblasti *Bezpečí pacientů s ohledem na prevenci pádu a zranění při hospitalizaci a používání omezovacích pomůcek* manažery ošetrovatelské péče, všeobecné sestry, fyzioterapeuty a zdravotně-sociální pracovníky. Dohromady se ve 14 krajích České republiky uskutečnilo 14 seminářů, kterých se zúčastnilo 717 zájemců.

Metodika Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v České republice

Zdravotnická zařízení, která pády u hospitalizovaných pacientů sledují, mají k dispozici doporučený standardní postup *Prevence pádu a zranění pacienta*. Dokument je pro členy ČAS přístupný na webových stránkách www.cnna.cz.

Výsledky sledování hlásí odpovědní pracovníci každé čtvrtletí v měsíčním členění elektronickou poštou, a to nejpozději do 15. dne následujícího měsíce. Zpracované výsledky se odesílají zpět koordinátorovi projektu ČAS (hlavní autorka tohoto článku) nejpozději poslední den následujícího měsíce po ukončeném čtvrtletí. Sledovaný údaj je vždy hodnocen jako *indikátor kvality péče* – podíl zraněných z pádu na 1000 ošetrovacích dnů. Pacienti jsou, z důvodů srovnání s již publikovanými výsledky, rozděleni do dvou věkových skupin: do 65 let a nad 65 let. Indikátor se dále vztahuje na skupiny oborů tak, jak byly rozděleny ve studii v letech 2002–2003; tzn. interní obory, chirurgické obory, pediatrické obory a lůžka následné péče.⁵ Zranění se podrobněji nespecifikují, avšak je třeba rozdělit je na lehká a těžká. Za lehká zranění považujeme povrchové odřeny, hematomy a blíže nespecifikované bolesti končetin nebo dalších částí těla, za zranění těžká označujeme bezvědomí, komoce a kontuze mozku (která vznikla v přímé souvislosti s pádem), fraktury, tržné rány včetně těch, jež se šíjí náplastovými stehy.

Souhrn výsledků (2004–2009)

1) 2004

V roce 2004 se do projektu zapojilo 17 zdravotnických zařízení, které hospitalizovaly 730 825 pacientů – 31,3 % tvořili pacienti ve věku 65 let a více. Zdravotníci zaznamenali 5479 pádů; z toho 2349 pádů se zraněním (1823 lehkých, 526 těžkých) – (viz také *Graf č. 1 – Přehled výskytu pádů u hospitalizovaných pacientů*). V oblasti interních oborů zdravotníci nahlásili 2678 pádů (265 538 hospitalizovaných pacientů) – tedy téměř 49 % všech pádů. Chirurgické obory zaznamenali 1043 pádů (356 654); dětské obory 71 pádů (80 488); obory následné péče 1687 pádů (28 145). Počet lehkých zranění je opět nejvyšší u interních oborů (905 – 50 %) a oborů následné péče (538 – 30 %). Obdobné výsledky jsme zaznamenali též u zranění těžkých (279 – 53 %; 160 – 30 %) – viz též *Graf č. 2 – Podíl zranění na celkový počet pádů v %*.

Indikátor kvality dosáhl v roce 2004 hodnoty 0,4 – viz také Graf č. 3 – Indikátor kvality: Pády u hospitalizovaných pacientů celkem. V oblasti sledování pádů to představuje velmi dobrý výsledek, protože za optimální se považují hodnoty v rozmezí 0,4–0,8.

Tabulka 1 Shrnující údaje za rok 2004

Počet hospitalizovaných pacientů	Počet ošetřovacích dnů	Počet pádů	Lehká zranění	Těžká zranění	Podíl zranění na počet pádů v %	Indikátor kvality
730 825	5 908 335	5479	2349	526	46,7	0,4

2) 2005

V roce 2005 se do *Studie* zapojilo 18 nemocnic v České republice. Hospitalizováno bylo celkem 678 788 pacientů – 32,4 % tvořili pacienti ve věku nad 65 roků. Oproti roku 2004 se počet zaznamenaných pádů zvýšil o 1171 pádů – 6650; z toho bylo 2651 pádů se zraněním (2098 lehkých, 549 těžkých).

V oblasti interních oborů zdravotníci nahlásili 3485 pádů (252 175 hospitalizovaných pacientů) – tedy více jak 50 % všech pádů. Chirurgické obory zaznamenali 1165 pádů (320 390); dětské obory 88 pádů (79 448); obory následné péče 1912 pádů (26 775). Počet lehkých zranění je opět nejvyšší u interních oborů (1162 – 55 %) a oborů následné péče (557 – 27 %). Stejně výsledky jsme zaznamenali u zranění těžkých (289 – 53 %; 179 – 32 %).

Indikátor kvality byl v roce 2005 téměř identický s hodnotou z předchozího roku – 0,44.

Tabulka 2 Shrnující údaje za rok 2005

Počet hospitalizovaných pacientů	Počet ošetřovacích dnů	Počet pádů	Lehká zranění	Těžká zranění	Podíl zranění na počet pádů v %	Indikátor kvality
678 788	5 522 339	6650	2098	549	41,3	0,44

3) 2006

V tomto roce se projektu zúčastnilo 20 zdravotnických zařízení. Hospitalizováno bylo celkem 723 150 pacientů – 35,5 % tvořili pacienti ve věku nad 65 roků. Oproti roku 2005 se počet zaznamenaných pádů zvýšil o 849 pádů – 7499; z toho bylo 3155 pádů se zraněním (2534 lehkých, 621 těžkých).

Počet pádů se zvýšil ve všech sledovaných oblastech: v oblasti interních oborů zdravotníci nahlásili 3974 pádů (258 190 hospitalizovaných pacientů) – tedy více jak 50 % všech pádů. Chirurgické obory zaznamenali 1375 pádů (350 010); dětské obory 89 pádů (86 551); obory následné péče 2061 pádů (28 399). Počet lehkých zranění je opět nejvyšší u interních oborů (1366 – 54 %) a oborů následné péče (651 – 26 %). Stejně výsledky jsme zaznamenali u zranění těžkých (349 – 56 %; 165 – 27 %).

Indikátor kvality dosáhl v roce 2005 hodnoty 0,52.

Součástí projektu se v tomto roce stalo také sledování pádů v pediatrických oborech. Ve všech třech letech (2004, 2005, 2006) zdravotníci zaznamenali nízké množství pádů (méně než 100), z nichž těžké zranění identifikovali v průměru u čtyř pacientů ročně. V oblasti pediatrických oborů je identifikace pádů velmi náročná kvůli lokomočním dovednostem, které se s věkem rychle mění. Výsledky sledování pádů v těchto oborech proto považujeme pouze za orientační. Za nejfrekventovanější příčiny zranění u dětí považujeme pády z postýlky nebo vypadnutí z náruče pečovatele.

Tabulka 3 Shrnující údaje za rok 2006

Počet hospitalizovaných pacientů	Počet ošetřovacích dnů	Počet pádů	Lehká zranění	Těžká zranění	Podíl zranění na počet pádů v %	Indikátor kvality
723 150	5 789 916	7499	2534	621	44,4	0,52

4) 2007

V roce 2007 se do *Studie* zapojilo 22 zdravotnických zařízení. Tento rok byl posledním, kdy ji koordinovala Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou v Praze. Sledování indikátoru bylo naposledy bezesmluvní a bezplatné.

Rok 2007 byl zlomový pro množství nahlášených pádů. Zúčastněné nemocnice hospitalizovaly 780 232 pacientů; 38,5 % tvořili pacienti ve věku 65 let a více.

Hospitalizováno bylo celkem 723 150 pacientů – 35,5 % tvořili pacienti ve věku nad 65 roků. Oproti předchozím letům se počet zaznamenaných pádů zvýšil jen o 22 – 7521 (v letech 2004–2006 se zvyšoval každoročně téměř o 1000 pádů). Z toho bylo 3040 pádů se zraněním (2448 lehkých, 596 těžkých).

V oblasti interních oborů zdravotníci nahlásili 4153 pádů (272 210 hospitalizovaných pacientů) – tedy více jak 55 % všech pádů. Chirurgické obory zaznamenali 1587 pádů (386 425); dětské obory 116 pádů (100 852); obory následné péče 1665 pádů (20 745). Počet

lehkých zranění je opět nejvyšší u interních oborů (1340 – 55 %) a oborů následné péče (529 – 22 %). Stejně výsledky jsme zaznamenali u zranění těžkých (341 – 57 %; 165 – 17 %). *Indikátor kvality v roce 2007 činil 0,54.*

Tabulka 4 Shrnující údaje za rok 2007

Počet hospitalizovaných pacientů	Počet ošetřovacích dnů	Počet pádů	Lehká zranění	Těžká zranění	Podíl zranění na počet pádů v %	Indikátor kvality
780 232	5 760 321	7521	2448	596	43,8	0,54

5) 2008

V tomto roce zúčastněné nemocnice hospitalizovaly 987 279 pacientů; 38,7 % tvořili pacienti ve věku 65 let a více. Projekt převzala největší profesní organizace nelékařských zdravotnických povolání v České republice – *Česká asociace sester*. Zapojilo se již 27 zdravotnických zařízení.

V počtech pádů jsou výsledné hodnoty podobné s rokem 2007. Zdravotníci zaznamenali 7933 pádů; z toho bylo 3245 pádů se zraněním (2631 lehkých, 614 těžkých).

V oblasti interních oborů zdravotníci nahlásili 4613 pádů (313 250 hospitalizovaných pacientů) – tedy více jak 58 % všech pádů. Chirurgické obory zaznamenali 1588 pádů (390 377); dětské obory 123 pádů (95 922); obory následné péče 1609 pádů (187 730). Počet lehkých zranění je nejvyšší u interních oborů (1542 – 58 %) a oborů následné péče (490 – 19 %). Stejně výsledky jsme zaznamenali u zranění těžkých (362 – 59 %; 113 – 19 %).

Indikátor kvality v roce 2007 činil 0,56.

Tabulka 5 Shrnující údaje za rok 2008

Počet hospitalizovaných pacientů	Počet ošetřovacích dnů	Počet pádů	Lehká zranění	Těžká zranění	Podíl zranění na počet pádů v %	Indikátor kvality
987 279	5 738 140	7933	2631	614	42,9	0,56

6) 2009

V roce 2009 se projektu zúčastnilo 33 nemocnice, které hospitalizovaly 902 022 pacientů – 32,4 % tvořili pacienti ve věku 65 let a více. Zdravotníci zaznamenali 8522 pádů; z toho 3472 pádů se zraněním (2772 lehkých, 700 těžkých).

V oblasti interních oborů zdravotníci nahlásili 4900 pádů (324 858,5 hospitalizovaných pacientů) – tedy více jak 58 % všech pádů. Chirurgické obory zaznamenali 1889 pádů (439 062,5); dětské obory 103 pádů (113 300,5); obory následné péče 1533 (22 214). Počet lehkých zranění je jako v předešlých letech nejvyšší u interních oborů (1564 – 57 %) a oborů následné péče (1533 – 18 %). Stejně výsledky jsme zaznamenali u zranění těžkých (415 – 59 %; 110 – 15 %).

Indikátor kvality v roce 2007 činil 0,55.

Tabulka 6 Shrnující údaje za rok 2009

Počet hospitalizovaných pacientů	Počet ošetřovacích dnů	Počet pádů	Lehká zranění	Těžká zranění	Podíl zranění na počet pádů v %	Indikátor kvality
902 022	6 280 862	8522	2772	700	40,7	0,55

Interpretace dat a diskuse

Pády pacientů považujeme za nežádoucí událost, která negativně působí na psychiku nemocného i na zdravotnický personál. Pády s následným zraněním totiž mohou s sebou nést velké riziko krátkodobých i dlouhodobých zdravotních následků, prodloužení hospitalizace či též narušení vztahu s rodinnými příslušníky.

Během pětiletého sledování indikátoru kvality *Pády u hospitalizovaných pacientů* (2004–2009) zdravotníci zaznamenali z celkového počtu 4 802 296 hospitalizovaných pacientů 36 083 pádů (0,75 %); z toho pádů s lehkým zraněním 14 306 (39,6 %), se zraněním těžkým 3536 (9,8 %). Podíl zranění na celkový počet pádů v % činil 43,3.⁶³ *Indikátor kvality za sledované období dosáhl průměrné hodnoty 0,5.*

Tabulka 7 Shrnující údaje (2004–2009)

Počet hospitalizovaných pacientů	Počet ošetřovacích dnů	Počet pádů	Lehká zranění	Těžká zranění	Podíl zranění na počet pádů v %	Indikátor kvality
4 802 296	34 999 913	36 083	14 306	3536	43,3	0,5

⁶³ Výsledky lze srovnat s daty ze studie dr. Dany Juráskové: počet zaznamenaných pádů (1,17%), podíl zranění na celkový počet pádů (46,92 %). Viz Jurásková, D.: *Pády pacientů v souvislosti s poskytováním zdravotní a sociální péče*. Olomouc: Univerzita Palackého. Lékařská fakulta. Ústav sociálního lékařství a zdravotní politiky. 2006, s. 73.

Podle očekávání dosahoval indikátor kvality nejvyšší hodnoty v oborech následné péče (0,96); prokazuje to, že pádem a případným zraněním jsou v nemocnicích ohroženi především pacienti ve věku nad 65 let a pacienti, kteří jsou hospitalizováni dlouhodobě. Z celkového počtu 145 008 pacientů, které hospitalizovaly obory následné péče, upadlo více jak 7 %.

V roce 2007 činil indikátor kvality v oborech následné péče 1,03. S ohledem na to, že by indikátor kvality neměl (v optimálním případě) přesahovat hranici 0,8, je třeba konstatovat přetrvávající rezervy v prevenci pádů u seniorů. Skutečnost, že se hodnota sledovaného indikátoru v těchto oborech pohybovala v rozmezí 0,84 – 1,03 ovlivňují kromě pečlivého nahlašování i následující rizikové faktory, specifické především pro pacienty ve věku 65 let a více:

- Změna prostředí pro pacienty (delší proces adaptace, zhoršená orientace, vybavení pokoje, předměty v cestě, dlouhá cesta na toalety, rizikové schodiště);
- Změna zdravotního stavu (zhoršení smyslového vnímání, bolest – změna lokomoce chůze);
- Zahájení používání kompenzačních pomůcek v souvislosti se změnou zdravotního stavu (chodítka, berle, hole či protézy);
- Zahájení rehabilitace, nácvik chůze;
- Zahájení medikace – interakce medikace, vedlejší účinky léčivých přípravků.

Závěr:

Prevence pádů je v ošetrovatelské praxi závažnou problematikou, neboť poranění tohoto typu mají dlouhotrvající charakter a jsou doprovázena sníženou či žádnou mobilitou pacientů. Ve výjimečných případech mohou následky pádu vést i ke smrti, a to především u pacientů ve vyšších věkových kategoriích. U seniorů jsou pády dokonce nejčastější příčinou úrazu.

Vzhledem k tomu, že fyziologické změny ve stáří představují sníženou adaptabilitu na změny vnějšího a vnitřního prostředí, zvyšují výskyt pádů např. práce ve výškách, neúměrně dlouhé stání v prostředcích hromadné dopravy, chůze po zledovatělém povrchu či nepřiměřené aktivity ve stavech zmatenosti a deprese. Faktory, které výskyt pádů také ovlivňují, jsou neutěšený technický stav zdravotnických zařízení, nedostačující počet ošetrujícího personálu, nepostačující vzdělávání zdravotníků v oblasti prevence pádů vedoucí k neuspokojivé míře prevence pádů celkově. U seniorů jsou pády vážnou prognózou. Mají až šestinásobnou mortalitu, která navíc s věkem stoupá a která se po 65. roce života s každou dekádou zvyšuje.

Při prevenci pádů by měl ošetrující personál dbát zejména následujících opatření:

- Bezbariérová úprava prostředí, tj. odstranění překážek, které je nezbytné překračovat (např. nábytek, kabeláž, nevhodné schodiště), kulaté rohy a hrany, židle a křesla se stabilnější základnou, přísuvné stolky na jídlo;
- Dobré osvětlení prostoru (lokální osvětlení, noční osvětlení pokoje atd.);
- Nastavitelná výška lůžka, postranní zábrany (dělené, průběžné), automatická brzda, držáky, rám postele s úchyty pro omezovací prostředky, vhodné umístění osobních věcí, zvonky na dosah ruky u ležících pacientů;
- Protiskluzná úprava povrchu v koupelnách, opěrné pomůcky – madla, pevná zábradlí, chodítka, hole s protiskluznými hroty;
- Opatrné vstávání (zvláště po nočním klidu);
- Péče o pohybový aparát: rehabilitační péče a kvalitní rehabilitační ošetřovatelství;
- Identifikace rizikového pacienta co nejdříve od přijetí, bezpečnostní opatření a zvýšený dohled personálu;
- Umožnění dostatečné adaptace na prostředí (prohlídka oddělení, jídelny, vyšetřoven a dalších prostor);
- Poučení pacienta o riziku pádu a souvisejících okolnostech – např. při podávání medikací v určitých skupinách (analgetik, anestetik, opiátů, diuretik, antiepileptik, antihypertenziv, antiparkinsonik, psychotropních látek a benzodiazepinů) nebo pacienta se smyslovými poruchami a kognitivním deficitem.
- V případě pádu revidovat opatření.

Rády bychom vyjádřily poděkování nejen vedoucím pracovníkům jednotlivých zdravotnických zařízení v České republice, kteří na projektu *České asociace sester* dlouhodobě spolupracují, ale v nemenší míře též zdravotníkům – bez jejich obětavé práce by projekty pro zvyšování kvality ošetrovatelské péče byly neuskutečnitelné.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. GLADKIJ, I., HEGER, L., STRNAD, L. 1999: *Kvalita zdravotní péče a metody jejího soustavného zlepšování*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1999, s. 32. ISBN 80-7013-272-8.
2. LONGO, D. R., AVANT, D. A.: Managing Quality. In Taylor R. J., Taylor, S. B. (eds.) 1994 : *The AUPHA Manual of Health Services Management*. Gaithersburg, MD: Aspen Publisher, 1994, s. 45–58.

3. CETLOVÁ, L. 2009: *Management mimořádných událostí v Nemocnici Havlíčkův Brod*. In Ošetrovaťel'stvo 21. storočia v procese zmien III. Zborník z medzinárodného sympózia. UKF: Nitra, 2009, s. 170, ISBN 978-80-8094-554-1.
4. Joint Commission International 2007: *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení – cesta k dokonalosti a zvyšování kvality*. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.
5. JURÁSKOVÁ, D. 2006: *Pády pacientů v souvislosti s poskytováním zdravotní a sociální péče*. Olomouc: Univerzita Palackého. Lékařská fakulta. Ústav sociálního lékařství a zdravotní politiky. 2006, s. 73.

Internetové odkazy:

Česká asociace sester. [Online]. [Cit. 2010–05–28]. Dostupné z <http://www.cnna.cz>.

Ministerstvo zdravotnictví České republiky. [Online]. [Cit. 2010–05–29]. Dostupné z: <http://www.mzcr.cz>.

Kontakt:

Mgr. Dita Svobodová

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

U nemocnice 499/2

128 00, Praha 2

Česká republika

Email: dita.svobodova@vfn.cz

Pracoviště

Ústav sociálního lékařství a zdravotní politiky LF UP Olomouc

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Manažer kvality

Mgr. Dana Jurásková, Ph.D., MBA

U nemocnice 499/2

128 00, Praha 2

Česká republika

Pracoviště

ředitelka Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

POSTOJ VEREJNOSTI K PREVENCII KOLOREKTÁLNEHO KARCINÓMU

Zuzana Schmidtová

UKF v Nitre, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva

Súhrn

Rakovina hrubého čreva a konečníka je zhubné nádorové ochorenie, ktorému sa dá dodržiavaním preventívnych opatrení predísť. Napriek dostatočnému množstvu poznatkov o ochorení je jeho incidencia a mortalita v populácii stále vysoká. Tento alarmujúci stav sa dá zmeniť iba jedinou cestou - prevenciou. V našom príspevku prezentujeme výsledky výskumu, ktorého cieľom bolo zistiť postoj laickej verejnosti k prevencii kolorektálneho karcinómu.

Kľúčové slová: Kolorektálny karcinóm. Prevencia. Postoj.

Summary

Cancer of the colon and rectum is a malignant disease, avoidable by compliance with preventive measures. In spite of a sufficient quantity of knowledge about the disease, its incidence and mortality in the population remains high. This alarming situation can be changed by the only way - prevention. In our contribution we present results of research whose the aim was to determine public attitudes to the prevention of colorectal cancer.

Key words: Colorectal cancer. Prevention. Attitude.

Úvod

V súčasnosti patrí **kolorektálny karcinóm** (KRK) medzi najčastejšie malignity v tzv. priemyselne rozvinutých krajinách - je tu druhým najčastejším karcinómom po karcinóme pľúc u mužov a karcinóme prsníka u žien. Ak sa spočítajú počty ochorení na zhubné nádory kolorekta, tak predstavujú na Slovensku najčastejšie sa vyskytujúci nádor u oboch pohlaví spolu (s výnimkou nemelanómových nádorov kože). A podľa doterajších štatistických ukazovateľov sa predpokladá, že počet ľudí s týmto zhubným nádorovým ochorením bude mať vzrastajúcu tendenciu. Incidencia KRK výrazne závisí od veku populácie, signifikantne stúpa po 40. roku života, pričom až 90 % všetkých KRK má populácia staršia ako 50 rokov. Rektálny karcinóm je častejší u mužov, kým incidencia karcinómu hrubého čreva je vyvážená u oboch pohlaví (Jurga a kol., 2000; Kaušitz, Altaner a kol., 2003).

Prevenčia je neodmysliteľnou a neoddeliteľnou súčasťou zdravotnej starostlivosti. Prevenciu rakoviny hrubého čreva a konečníka môžeme rozdeliť na primárnu, sekundárnu, terciárnu a kvartárnu. Primárna prevencia nádorov kolorekta, spočívajúca v rozumnej voľbe spôsobu výživy a životného štýlu, by sa mala realizovať už v ranom štádiu života a dospelosti. Sekundárna prevencia, spočívajúca vo včasnom detekovaní prekancerózy či nádoru pomocou skríningových testov, je orientovaná na najviac postihnutú časť populácie vo veku od 50 rokov. V súčasnosti sa v skríningu KRK používajú nasledovné vyšetrenia: test na prítomnosť okultného krvácania v stolici (TOKS), digitálne rektálne vyšetrenie, sigmoidoskopia, kolonoskopia a vysokokontrastný báriový nálev (Dolinský, 2007). Terciárna a kvartárna prevencia spočívajú v celkovej starostlivosti o onkologického pacienta a v predchádzaní možných komplikácií.

Postoj je relatívne ustálená tendencia (pohotovosť) charakteristickým spôsobom reagovať na určité podnety. Ide o „predispozíciu“ myslieť, konať, cítiť vo vzťahu k predmetu postoja, ktorým môžu byť predmety, javy, situácie, ako aj samotný jedinec. Postoj sa premieňa do motivácie konania, správania tak, že vopred predurčujú kladnú alebo zápornú reakciu na isté podnety. Postoje nie sú vrodené, vytvárajú sa skúsenosťou, imitáciou postojov (imitáciou osôb, ktoré majú na jedinca silný vplyv), vplyvom masmédií, mienky väčšiny v skupine (Šútovec a kol., 1994). Postoj k vlastnému zdraviu si musí vybudovať každý sám. Postoj k zdraviu a zdravie podporujúcim aktivitám získava jednotlivec v procese edukácie (výučby podpory zdravia a zdravotnej výchovy. Rozhodovanie človeka vykonávať „zdraviu prospešné konanie“ podmieňuje súbor informácií, vedomostí, tvrdení (napr. vyšetrenie stolice na okultné krvácanie je minimálne nepríjemné a poskytuje istotu), motivačné faktory (napr. ľudia často podstúpia preventívne vyšetrenie pod „podmienkou“ ak chorobu považujú za vážnu, či odporúčané konanie nie je spojené s priveľkými nákladmi alebo ťažkosťami) a pôsobenie noriem a zvykov (väčší vplyv majú zvyky a normy vlastnej komunity ako spoločenské normy sprostredkované masmédiami) (Brukkerová, 2006).

Cieľ práce

- Zistiť postoj verejnosti k prevencii kolorektálneho karcinómu.

V stanovenej **hypotéze** sme predpokladali, že ženy budú mať pozitívnejší postoj k prevencii ako muži.

Súbor

Základný súbor tvorili obyvatelia Slovenskej republiky (SR). Výskumnú vzorku tvorilo $n = 1715$ respondentov, ktorí spĺňali nasledujúce *zaraďujúce kritériá*: vek 50 rokov a viac, pohlavie muž, žena a ochota spolupracovať. *Vylučujúcim kritériom* bola prítomnosť nádorového ochorenia (okrem nemelanómovej rakoviny kože) v osobnej anamnéze a zdravotnícke vzdelanie. Súbor tvorilo 40,47 % ($n = 694$) mužov a 59,53 % ($n = 1021$) žien.

Metodika

Vypracovali sme **dotazník pre laickú verejnosť**. Dotazník obsahoval 17 položiek, ktoré boli rozdelené do 4 oblastí: životný štýl, postoj k prevencii, vedomosti o karcinóme kolorekta a jeho prevencii a zdroje informácií o KRK. Dotazník bol určený pre obyvateľov miest a obcí v Bratislavskom kraji, Trnavskom kraji, Nitrianskom kraji, Trenčianskom kraji, Banskobystrickom kraji, Žilinskom kraji, Košickom kraji a Prešovskom kraji.

Matematicko-štatistické spracovanie

Získané údaje sme vyhodnocovali kvantitatívne a kvalitatívne s použitím štatistických metód. Samotné štatistické spracovanie bolo uskutočnené algoritmami, ktoré sa nachádzajú v aplikáciách STATISTICA, MS Excel a R. Pri testovaní rozdielov a na overenie hypotézy sme použili metódy: neparametrické testy: Chi-kvadrát test nezávislosti a kontingenčný koeficient, ktorý nadobúda hodnoty od 0 (žiadny vzťah) po 1 (dokonalý vzťah). Pri interpretácii kontingenčného koeficientu možno použiť škálu pre korelačný koeficient podľa Cohena (Rimarčík, 2007): korelácia menej ako 0,1 je triviálna, 0,1–0,3 malá, 0,3–0,5 stredná a nad 0,5 je veľká. Pri výsledkoch testov sme vždy uviedli aj vypočítanú pravdepodobnosť tzv. p-hodnotu. Hypotézu sme testovali na hladine významnosti $\alpha = 0,05$.

Výsledky

Pre overenie hypotézy sme vychádzali z údajov, ktoré sme získali pomocou dotazníka. Odpovede na otázky (ot.) č. 1, 2, 3 a 4 sme použili ako testované znaky (premenné) a znak (premennú) *pohlavie* sme považovali za kritérium triedenia. Za pozitívny postoj sme považovali odpoveď *áno* na ot. 1 a ot. 2 a odpoveď *určite áno, skôr áno* na ot. 3 a ot. 4. Rozdelenie znakov sme znázornili kontingenčnými tabuľkami (Tab. 1, 2, 3, 4), ktoré zobrazujú absolútne pozorované početnosti/interakčné početnosti (kategória pohlavie x odpovede na otázku), ako aj relatívne početnosti.

Tabuľka 1 Absolvovanie TOKS podľa pohlavia

Pohlavie	áno	nie	neviem	Σ
žena	189	819	13	1021
Stĺpcová početnosť %	67,26	58,09	54,17	
Riadková početnosť %	18,51	80,22	1,27	
Celková početnosť %	11,02	47,76	0,76	59,53
muž	92	591	11	694
Stĺpcová početnosť %	32,74	41,91	45,83	
Riadková početnosť %	13,26	85,16	1,59	
Celková početnosť %	5,36	34,46	0,64	40,47
Σ	281	1410	24	1715
%	16,38	82,22	1,40	100,00

Z tabuľky 1 vidíme rozdelenie odpovedí na otázku 1 podľa pohlavia. Na otázku *Podstúpili ste test na okultné (skryté) krvácanie v stolici alebo imunochemický test stolice počas posledného roka?* odpoveď *áno* uviedlo 18,51 % žien a 13,26 % mužov. Odpoveď *nie* uviedlo 80,22 % žien a 85,16 % mužov. Odpoveď *neviem* uviedlo 1,27 % žien a 1,59 % mužov. Závislosť znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu. $p < 0,05$, je signifikantná na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. Hodnota koeficientu je približne 0,1 - je štatisticky významný. Nulovú štatistickú hypotézu zamietame s 95 % spoľahlivosťou, t.j. premenné sú závislé.

Tabuľka 2 Absolvovanie preventívnych prehliadok podľa pohlavia

Pohlavie	áno	nie	Σ
žena	582	439	1021
Stĺpcová početnosť %	62,99	55,50	
Riadková početnosť %	57,00	43,00	
Celková početnosť %	33,94	25,60	59,53
muž	342	352	694
Stĺpcová početnosť %	37,01	44,50	
Riadková početnosť %	49,28	50,72	
Celková početnosť %	19,94	20,52	40,47
Σ	924	791	1715
%	53,88	46,12	100,00

Z tabuľky 2 vidíme rozdelenie odpovedí na otázku 2 podľa pohlavia. Na otázku *Absolvujete preventívne prehliadky u praktického (obvodného) lekára pravidelne (každé 2 roky)?* odpoveď *áno* uviedlo 57,00 % žien a 49,28 % mužov. Odpoveď *nie* uviedlo 43,00 % žien a 50,72 % mužov. Závislosť znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu. $p < 0,05$, je signifikantná na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. Hodnota koeficientu je približne 0,1 - je štatisticky významný. Nulovú štatistickú hypotézu zamietame s 99 % spoľahlivosťou, t.j. premenné sú závislé.

Z tabuľky 3 vidíme rozdelenie odpovedí na otázku 3 podľa pohlavia. Na otázku *Mali by ste záujem absolvovať vyšetrenie stolice na okultné (skryté) krvácanie v rámci najbližšej preventívnej prehliadky u praktického (obvodného) lekára?* odpoveď *určite nie* uviedlo 3,23 % žien a 6,20 % mužov. Odpoveď *skôr nie* uviedlo 17,34 % žien a 21,61 % mužov. Odpoveď *aj áno aj nie* uviedlo 15,28 % žien a 18,44 % mužov. Odpoveď *skôr áno* uviedlo 33,10 % žien a 30,84 % mužov. Odpoveď *určite áno* uviedlo 31,05 % žien a 22,91 % mužov. Závislosť

znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu. $p < 0,001$, je signifikantná na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. Hodnota koeficientu je 0,1 - je štatisticky významný. Nulovú štatistickú hypotézu zamietame s 99 % spoľahlivosťou, t.j. premenné sú závislé.

Tabuľka 3 Záujem absolvovať TOKS podľa pohlavia

Pohlavie	určite nie	skôr nie	aj áno aj nie	skôr áno	určite áno	Σ
žena	33	177	156	338	317	1021
Stĺpcová početnosť %	43,42	54,13	54,93	61,23	66,60	
Riadková početnosť %	3,23	17,34	15,28	33,10	31,05	
Celková početnosť %	1,92	10,32	9,10	19,71	18,48	59,53
muž	43	150	128	214	159	694
Stĺpcová početnosť %	56,58	45,87	45,07	38,77	33,40	
Riadková početnosť %	6,20	21,61	18,44	30,84	22,91	
Celková početnosť %	2,51	8,75	7,46	12,48	9,27	40,47
Σ	76	327	284	552	476	1715
%	4,43	19,07	16,56	32,19	27,76	100,00

Tabuľka 4 Záujem o informácie o kolorektálnom karcinóme podľa pohlavia

Pohlavie	určite nie	skôr nie	aj áno aj nie	skôr áno	určite áno	Σ
žena	17	106	81	436	381	1021
Stĺpcová početnosť %	51,52	50,24	56,64	57,37	67,08	
Riadková početnosť %	1,67	10,38	7,93	42,70	37,32	
Celková početnosť %	0,99	6,18	4,72	25,42	22,22	59,53
muž	16	105	62	324	187	694
Stĺpcová početnosť %	48,48	49,76	43,36	42,63	32,92	
Riadková početnosť %	2,31	15,13	8,93	46,69	26,95	
Celková početnosť %	0,93	6,12	3,62	18,89	10,90	40,47
Σ	33	211	143	760	568	1715
%	1,92	12,30	8,34	44,31	33,12	100,00

Z tabuľky 4 vidíme rozdelenie odpovedí na otázku 4 podľa pohlavia. Na otázku *Mali by ste záujem o bližšie informácie týkajúce sa rakoviny hrubého čreva a konečníka a jej prevencie?* odpoveď *určite nie* uviedlo 1,67 % žien a 2,31 % mužov. Odpoveď *skôr nie* uviedlo 10,38 % žien a 15,13 % mužov. Odpoveď *aj áno aj nie* uviedlo 7,93 % žien a 8,93 %

mužov. Odpoveď *skôr áno* uviedlo 42,70 % žien a 46,69 % mužov. Odpoveď *určite áno* uviedlo 37,32 % žien a 26,95 % mužov. Závislosť znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu. $p < 0,001$, je vysoko signifikantná na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. Hodnota koeficientu je 0,1 - je štatisticky významný. Nulovú štatistickú hypotézu zamietame s 99 % spoľahlivosťou, t.j. premenné sú závislé.

Z uvedenej hypotézy vyplývajú štyri štatistické nulové hypotézy, ktoré sme zamietli na zvolenej hladine významnosti $\alpha = 0,05$ (pre testované premenné, ktoré súvisia s hypotézou bola vypočítaná p - hodnota $< 0,05$), čím sme **potvrdili** našu stanovenú hypotézu.

Diskusia

V stanovenom celi práce sme chceli zistiť postoj verejnosti k prevencii kolorektálneho karcinómu. Jedinec na základe získaných informácií a postojov praktizuje svoju životosprávu a starostlivosť o zdravie. Napriek tomu, že čoraz viac zdravotníkov, informačných kampaní upozorňuje na dôležitosť prevencie, stále zostáva veľká skupina obyvateľstva, ktorá túto stránku starostlivosti o seba samého zanedbáva. Absolvovanie preventívnych prehliadok (PP) je dôležitou súčasťou sekundárnej prevencie KRK, preto nás zaujímal postoj respondentov (mužov a žien) k účasti na preventívnych prehliadkach u praktického lekára pre dospelých. Každý poistenec má nárok na bezplatnú PP 1 x za 2 roky. Cieľom týchto PP je komplexné vyšetrenie všetkých orgánových systémov, kontrola stavu očkovania, vyšetrenie pulzu a tlaku krvi, kontrolu hmotnosti vrátane rád a dokumentácie (Zákon č. 577/2004 Z. z.). V prípade akéhokoľvek podozrenia na ochorenie, praktický lekár požiadava o vyšetrenie u špecialistu. Účasť respondentov na preventívnych prehliadkach tak nepriamo poukazuje na postoj k prevencii a k vlastnému zdraviu.

Na základe odpovedí respondentov sme zistili, že pravidelne (každé dva roky) absolvuje PP u svojho praktického lekára 53,88 % respondentov a 46,12 % respondentov uviedlo negatívnu odpoveď. Ako uvádza Pella (2009) preventívne prehliadky absolvuje len zhruba 20 – 60 percent poistencov jednotlivých zdravotných poisťovní. Nás konkrétne zaujímalo, či je rozdiel v absolvovaní preventívnych prehliadok medzi pohlavím. Pravidelnú účasť na PP potvrdilo 57,00 % žien a 49,28 % mužov. Podľa odpovedí respondentov, nepravidelne absolvuje PP 43,00 % žien a 50,72 % mužov (Tab. 2). Závislosť uvedených znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu a kontingenčného koeficientu. Hodnota koeficientu bola približne 0,1 - poukazuje na triviálnu závislosť medzi premennými. $\chi^2 = 9,9179$; $p < 0,05$, je signifikantná na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. Z našich výsledkov vyplýva, že ženy častejšie absolvujú pravidelne preventívne prehliadky u praktického lekára ako muži. Naše zistenia sú porovnateľné s výsledkami z prieskumu zdravotného uvedomenia a správania sa

obyvateľov SR, ktorý ukázal, že vo vekovej skupine 25-64 - ročných sa na PP v uplynulom roku zúčastnilo 78 % žien a 56 % mužov (*Informácia o aktualizácii NPPZ...*, 2009).

V rámci preventívnej prehliadky má poistenec nad 50 rokov alebo osoba s pozitívnou rodinnou anamnézou karcinómu hrubého čreva a konečníka nárok na vyšetrenie stolice na okultné krvácanie (TOKS). Z našich výsledkov vyšlo, že skríningové vyšetrenie stolice počas posledného roka absolvovalo 16,38 % respondentov, neabsolvovalo 82,22 % respondentov a odpoveď neviem uviedlo 1,40 % respondentov (Tab. 1). Obdobný výskum realizovali aj Pechová et al. (2009), kde v okrese Česká Lípa distribuovali anonymné dotazníky respondentom starším 50 rokov. Vo výskume bolo zahrnutých 249 (100 %) osôb, kde iba 30,5 % respondentov sa zúčastnilo skríningového vyšetrenia. Zaujímavé sú tiež výsledky ankety, realizovanej občianskym združením Europacoln z roku 2008, kedy spomínané združenie realizovalo osvetovú kampaň po krajských mestách SR na prevenciu KRK prostredníctvom „obrovského nafukovacieho čreva“. V ankete, ktorá bola zameraná na postoje a znalosti respondentov o KRK, sa zúčastnilo 4 299 respondentov zo všetkých krajov SR, pričom 1 954 (45,45 %) respondentov bolo od 50 roku života a starší. Podľa výsledkov ankety, cca 40 % respondentov od 50 veku života a viac už absolvovalo skríningové vyšetrenie, pričom najmenej percent respondentov absolvovalo TOKS z vekovej štruktúry 50-59 rokov (Hrčka, 2009). V našom výskume nás konkrétne zaujímala účasť žien a mužov na TOKS počas posledného roka. Pozitívnu odpoveď uviedlo 18,51 % žien a 13,26 % mužov, negatívnu odpoveď uviedlo 80,22 % žien a 85,16 % mužov. Odpoveď neviem uviedlo 1,27 % žien a 1,59 % mužov (Tab. 1). Závislosť uvedených znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu a kontingenčného koeficientu. Hodnota koeficientu bola približne 0,1 - poukazuje na triviálnu závislosť medzi premennými. $\chi^2 = 8,4777$; $p < 0,05$, je významná na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. Z našich výsledkov vyplynulo, že ženy častejšie podstúpili TOKS. Naše výsledky potvrdzujú aj slová Hrčku (2006), ktorý uvádza, že v slovenskej populácii sa ženy zúčastňujú skríningu častejšie než muži 57 % resp. 43 %. Spomínaný autor sa tiež zmieňuje, na základe anglických skúseností, že ľudia ktorí sa skríningu zúčastnili raz a očakávalo sa, že procedúra im je teda známa a druhýkrát sa zúčastnia bez problémov, sa správali presne opačne. Ich spolupráca bola horšia než prvýkrát. Preto je, podľa nášho názoru, potrebné, aby cieľom preventívnych a edukačných aktivít bolo nielen presvedčiť ľudí o dôležitosti sekundárnej prevencie, ale aj pripomínať opodstatnenosť podstúpiť skríningové vyšetrenia opakovane a pravidelne.

Pri tejto príležitosti, keďže účasť na TOKS bola všeobecne nízka, sme boli zvedaví na záujem respondentov absolvovať daný test pri najbližšej preventívnej prehliadke. Záujem absolvovať TOKS pri najbližšej preventívnej prehliadke určite prejavilo 31,05 % žien a 22,91 % mužov, záujem skôr áno malo 33,10 % žien a 30,84 % mužov, nerozhodných bolo 15,28 %

žien a 18,44 % mužov, skôr nezáujem prejavilo 17,34 % žien a 21,61 % mužov a určite neabsolvovať TOKS sa vyjadrilo 3,23 % žien a 6,20 % mužov (Tab. 3). Závislosť uvedených znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu a kontingenčného koeficientu. $\chi^2 = 25,1720$; $p < 0,001$, je významná na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. Hodnota koeficientu 0,1 poukazuje na malú závislosť medzi premennými. Z výsledkov teda vyplýva, existuje vzťah medzi pohlavím a záujmom absolvovať TOKS. V našom prípade mali ženy vyšší záujem podstúpiť TOKS ako muži. V tejto súvislosti nás zaujali výrazne pozitívnejšie výsledky, ktoré zaznamenali v realizovanej ankete z roku 2008, kde záujem o absolvovanie TOKS prejavilo až vyše 90 % respondentov (Hrčka, 2009). Podľa nášho názoru, tento výsledok súvisel s tým, že respondenti boli zároveň účastníkmi osvetovej kampane organizovanej občianskym združením Europacolon, v rámci „Tour de Slovakia“. Zároveň to považujeme za dobrý argument o potrebe realizácií kampaní, kde účastníci majú možnosť získavať informácie nielen sluchom (keď informácie len počujú), ale aj zrakom (kde môžu vidieť ako vyzerajú a prebiehajú zmeny v hrubom čreve pri karcinogéze).

Príčiny nezájmu absolvovať TOKS sú viaceré. Ako napr. uvádza Hrčka (2009), najčastejšími odpoveďami 1 954 respondentov nad 50 rokov, prečo by napriek získaným informáciám o KKR nepodstúpilo vyšetrenie, bolo, že to považujú za zbytočnosť, boja sa vyšetrenia, resp. majú strach z nálezu. Aj autori Pechová et al. (2009) uvádzajú, že až 39 % z oslovených respondentov nepovažuje skrining KKR za dôležitý, resp. majú strach z vyšetrenia, či výsledku. Z výsledkov amerických autorov Lasser et al. (2008), vyplýva, že pacienti ako najčastejšie bariéry neúčasti na skriningu uvádzali: nedostatočná dôvera k lekárovi, neprítomnosť ťažkostí (symptómov), lekár im nedal odporúčanie, rezignovaný pohľad na rakovinu (fatalizmus). Pre objektivnosť treba spomenúť, že nedostatočnú účasť verejnosti na skriningu nemožno prisudzovať len a len pacientom. Aj keď sa v dnešnej spoločnosti presadzuje, aby pacient prebral zodpovednosť za svoje zdravie a domáhal sa svojich práv, na druhej strane musí mať o tom vedomosť. Veď keď pacient o ničom nevie (nemá vedomosť), tak ho to ani netrápi. Preto treba apelovať aj na zdravotníkov, aby poskytli pacientovi relevantné informácie na podporu zdravia a prevenciu ochorení.

Ako sme uviedli už vyššie, postoj k prevencii závisí aj od získaných informácií. Preto nás zaujímalo, či by oslovení respondenti mali záujem o bližšie informácie týkajúce sa rakoviny hrubého čreva a konečníka a jej prevencie. Záujem o spomínané informácie určite prejavilo 37,32 % žien a 26,95 % mužov, záujem skôr áno malo 42,70 % žien a 46,69 % mužov, nerozhodných bolo 7,93 % žien a 8,93 % mužov, skôr nezáujem prejavilo 10,38 % žien a 15,13 % mužov a určite nezáujem o informácie o KKR a jeho prevencii uviedlo 1,67 % žien a 2,31 % mužov (Tab. 4). Závislosť uvedených znakov bola testovaná pomocou χ^2 -testu a kontingenčného koeficientu. $\chi^2 = 23,8429$; $p < 0,001$, je významná na hladine

významnosti $\alpha = 0,05$. Hodnota koeficientu 0,1 je štatisticky významná. Konkrétne z našich výsledkov vyplynulo, že ženy mali vyšší záujem o informácie týkajúce sa KRK a jeho prevencii ako muži. Získanými výsledkami sme **potvrdili hypotézu**. Možno konštatovať, že ženy mali pozitívnejší postoj k prevencii ako muži. Súhlasíme s názorom Hrčka (2009), že ženy majú prirodzene vyššiu zodpovednosť za svoju rodinu, teda i zdravie a zaujímajú sa viac o témy súvisiace so zdravím v masovokomunikačných prostriedkoch. Ako autor sám uvádza „žena je v osvetovej kampani najlepším spojencom, pretože dokáže pozitívne motivovať svojho partnera“ (Hrčka, 2009, s. 33).

Záver

Rakovina hrubého čreva a konečníka je nepochybne veľmi závažný problém a jej výskyt neustále stúpa. Základom efektívnej prevencie KRK je predovšetkým dobrá zdravotná výchova orientovaná na vytváranie racionálnych návykov a na zmenu postoja k samotnej prevencii. Vytvorený postoj k prevencii sa premieta do motivácie konania, správania, ktoré je buď zdraviu prospešné alebo naopak. Zistili sme, že ženy majú pozitívnejší postoj k prevencii kolorektálnemu karcinómu, čo sa prejavilo vyššou účasťou na pravidelných preventívnych prehliadkach u praktického lekára, častejším absolvovaním skriningových vyšetrení na KRK a vyšším záujmom o informácie týkajúce sa karcinómu kolorekta a jeho prevencie. Je potrebné, aby si ľudia uvedomili a prevzali zodpovednosť za svoje zdravie a pochopili, že investícia do vlastného zdravia (teda do primárnej aj sekundárnej prevencie) je dôležitá a prináša benefit nielen pre samotného jedinca, ale aj pre celú spoločnosť. Veľkou mierou k zlepšeniu zdravia verejnosti môžu prispieť sestry ošetrovateľskými intervenciami zameranými na prevenciu KRK a svojím príkladom rozumnej voľby spôsobu života.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BRUKKEROVÁ, D. 2006. Sociologická analýzy starostlivosti o svoje zdravie. In *Deficit starostlivosti o seba a jeho vplyv na zdravie : zborník z 2. medzinárodnej vedeckej konferencie* [CD-ROM]. Bratislava : Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií Slovenskej zdravotníckej univerzity, 2006, s. 88-97. ISBN 80-969611-0-1.
2. DOLINSKÝ, J. 2007. Skrining a diagnostika najčastejšie sa vyskytujúcich nádorových ochorení. In *Via practica*. ISSN 1336-4790, 2007, roč. 4, suplement 2, s. 10-17.
3. HRČKA, R. 2006. *Prevencia kolorektálneho karcinómu*. [online]. Marec 2006. [cit. 2008-04-10]. Dostupné na internete: <<http://www.krca.sk/krca-19publ.html>>
4. HRČKA, R. 2009. Skrining kolorektálneho karcinómu na Slovensku – druhá fáza. In *Medical practice*. ISSN 1336-8109, 2009, roč. 4, č. 2, s. 31-39.

5. *Informácia o aktualizácii NPPZ vrátane výsledkov o zdravotnom uvedomení obyvateľstva*. 2009. [online]. 07. júl 2009. [cit. 2010-05-10]. Dostupné na internete: http://www.uvzs.sk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=69&Itemid=75&limitstart=15>
6. JURGA, Ľ. a kol. 2000. *Klinická onkológia a rádioterapia*. Bratislava : Slovak Academic Press, 2000. 1030 s. ISBN 80-88908-71-X.
7. KAUSÍTZ, J. - ALTANER, Č. a kol. 2003. *Onkológia*. Bratislava : VEDA, 2003. 712 s. ISBN 80-224-0711-9.
8. LASSER, K.E. - AYANIAN, J. Z. - FLETCHER, R. H. - GOOD, M. D. 2008. Barriers to colorectal cancer screening in community health centers: A qualitative study. In *BMC Family Practice* [online]. 2008, vol. 9. [cit. 2010-05-10]. Dostupné na internete: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2296-9-15.pdf>>. ISSN 1471-2296.
9. PECHOVÁ, P. - SUCHÁNEK, Š. - ZAVORAL, M. - ZÁVADA, F. - DEÁK, M. - MARTÍNEK, J. 2009. Informovanost a účast v preventivních programech karcinomu střev a prsu – studie ze severních Čech. In *Česká a slovenská gastroenterologie a hepatologie*. ISSN 1213-323X, 2009, roč. 63, č. 2, s. 52-57.
10. PELLA, D. 2009. Aktuálne problémy v preventívnej kardiológii a možnosti ich riešenia. In *Bedeker zdravia*. ISSN 1337-2734, 2009, roč. 5, č. 4, s. 20-21.
11. RIMARČÍK, M. 2007. *Štatistika pre prax*. [s.l.] : [s.n.], 2007. 200 s. ISBN 978-80-969813-1-1.
12. ŠÚTOVEC, J. a kol. 1994. *Psychológia a pedagogika: učebnica pre SZŠ*. Martin : Osveta, 1994. 368 s. ISBN 80-217-0575-2.
13. *Zákon č. 577/2004 Z. z. o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia a o úhradách za služby súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov*.

Kontaktná adresa autora

PhDr. Zuzana Schmidtová

Katedra ošetrovateľstva

Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Kraskova 1

949 74 Nitra

e-mail: zschmidtova@ukf.sk

NORDIC WALKING: MOŽNOST VHODNÉ POHYBOVÉ AKTIVITY V LÉČBĚ CIVILIZAČNÍCH ONEMOCNĚNÍ ZPŮSOBENÝCH HYPOAKTIVITOU

Lukáš Ryba, Štěpánka Rybová

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií,
Katedra fyzioterapie a ergoterapie

Souhrn

Ze statistického porovnání prevalence onemocnění, míry invalidizace a úmrtnosti vyplývá, že pohybová aktivita má příznivý preventivní vliv na všechny nejčastější i nejvíce invalidizující onemocnění. Je prokázáno, že nejméně 30 minut pravidelné pohybové aktivity ve střední-intenzitě snižuje riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění, diabetes mellitus a rakoviny prsu, ale i rizika s tímto onemocněním spojená. Vhodnou pohybovou aktivitou je v tomto směru Nordic Walking. Nordic Walking je aktivita vhodná pro široké spektrum lidí s různou fyzickou zdatností. Lze ji provádět kdekoli ve volné přírodě a za jakéhokoliv počasí. Pravidelně provádění této pohybové aktivity má příznivý vliv na zlepšení (udržení) výkonnosti organismu stejně jako na zlepšení kvality pohybových stereotypů.

Klíčová slova: Pohybová aktivita. Zdraví. Neinfekční civilizační onemocnění. Severská chůze.

Abstract

A statistical comparison of the prevalence of disease, disability and mortality rates show that physical activity has a beneficial preventive effect on all of the most common and most debilitating diseases. There is evidence that at least 30 minutes regular physical activity in mid-intensity reduces the risk of development cardiovascular disease, diabetes and breast cancer, but also the risks associated with this disease. Appropriate physical activity in this direction is Nordic Walking. Nordic Walking is an activity suitable for a wide range of people with different physical fitness. It can be done anywhere in the wild and in any weather. Regular physical activity has the beneficial effect of improving (maintaining) performance of the organism as well as to improve the quality of movement stereotypes.

Key words: Physical activity. Health. Noncommunicable Diseases. Nordic walking.

Seznam zkratek

PA – pohybová aktivita

VO₂ max – maximální využití kyslíku

WHO - světová zdravotnická organizace

NCDs - neinfekčních civilizačních nemocí

MKVS –metabolický kardiovaskulární syndrom

Cílem člověka, ale i společnosti, a to ať už jsou konkrétní zájmy obou stran jakékoliv, je udržení kvality života do co nejvyššího věku. V tomto směru hrají roli jak faktory neovlivnitelné (př. genetika) tak i ovlivnitelné. Mezi ty, které můžeme vlastní vůlí, chováním a životním stylem ovlivnit patří pravidelná pohybová aktivita a správné stravovací návyky. Pravidelná pohybová aktivita a přiměřený příjem energie jsou přitom zároveň nejlepším, nejlevnějším, nejbezpečnějším preventivním léčebným prostředkem. Jednou z nejvhodnějších pohybových aktivit je v tomto směru severská chůze.

Problém nedostatečné pohybové aktivity

Život lidské populace na počátku 21. století je poznamenán fenoménem zvaným „sedavý životní styl“. Tento životní styl lze definovat jako nedostatek tělesného pohybu jak v zaměstnání tak během volného času. Problém je v tom, že snížené množství pohybové aktivity v denním (týdenním) programu se dnes netýká jen seniorů ale i dětí a manuálně pracujících. Ti všichni se díky změně životního stylu pohybují méně, než tomu bylo před desítkami let (1, 2).

Z nedostatku habituální aktivity, která z nejrůznějších důvodů není nahrazována plánovanou pravidelnou aktivitou dochází k rozvoji tzv. neinfekčních civilizačních nemocí (angl. noncommunicable diseases, NCDs) mezi něž patří například dnes velmi často skloňovaný soubor navzájem propojených příznaků (hypertenze, dyslipoproteinémie, hyperinzulinémie, ...) nazývaných souborným pojmem „metabolický kardiovaskulární syndrom“ (MKVS). Nedostatek pohybu má vliv také na vznik osteoporózy, neboť je snížena zátěž kosti, což se projeví na struktuře i tvorbě kostní hmoty. Na tento fakt upozorňuje i mezinárodní zdravotnická organizace, která kromě zdravotních faktorů poukazuje i na významný podíl výdajů na zdravotnictví způsobených léčbou NCDs (1, 2, 3).

Obecné rizikové faktory nedostatku PA

Obecně lze charakterizovat riziko vzniku MKVS a dalších NCDs přítomností a množstvím těchto kritérií: abdominální obezita > 102 cm v pase u mužů (> 88 cm v pase u žen), TG ≥ 1,7 mmol/l, HDL-C < 1,0 mmol/l u mužů (< 1,3 mmol/l u žen), krevní tlak ≥ 130/85

mm Hg, glykémie nalačno $\geq 5,6$ mmol/l. Pro diagnostiku je nutná přítomnost alespoň 3 z uvedených kritérií, nicméně za významné a alarmující lze považovat překročení každého z kritérií. I proto je nutné, aby tyto faktory vešly do podvědomí široké veřejnosti. Na nedostatek pohybu může upozornit podrobné klinické vyšetření, zátěžové testy nebo mnohem jednodušší markery, jako je počet kroků za den nižší než 10 tis.. Stejnou výpovědní hodnotu má i zjištěný nepoměr mezi kalorickým (kcal) příjmem a výdejem. (1, 3, 4)

Vliv pohybové aktivity na zdraví jednice

Pohybová aktivita je působkem na zdraví ve všech směrech, od pozitivního vlivu na pohybový aparát (pružnost i pevnost kloubních vazů a úponových svalových šlach, ohebnost kloubů, svalová síla) přes vliv na emoce (zvýšený pocit sebedůvěry, snížení deprese, rozptýlení obav a stresu, snížení agresivity) až po ovlivnění kardiopulmonálních a neurohumorálních funkcí organismu či snížení rizika vzniku zánětů nebo nádoru. PA zvyšuje produkci některých neuromediátorů, zvyšuje synaptogenezi a zlepšuje koordinaci (1, 5).

Výhodou pohybové aktivity je, že ji lze jako lék uplatnit jak v primární, tak v sekundární prevenci. Poslední dobou se v literatuře objevují i články, které podporují vliv PA na délku přežití u některých vážných diagnóz (např. onkologické diagnózy) (6). Je dokázáno, že PA je prevencí vzniku rakoviny prostaty (7). Studie prokazují vliv sedavého zaměstnání u mužů na toto onemocnění a stejně tak na vznik rakoviny tlustého střeva a konečníku. U žen byl zjištěn pozitivní vliv pravidelné pohybové aktivity na prevenci rakoviny prsu i menší výskyt nádorů vaječníku, dělohy a pochvy u aktivních žen. (1, 8)

Pohyb umožňuje výrazně vyšší využití tukových zásob jako energetického substrátu, zvyšuje senzitivitu inzulinových receptorů, snižuje zvýšenou inzulinémií a snižuje produkci LDL-C, zatímco zvyšuje produkci HDL2-C, způsobuje mírný pokles TK, zvyšuje fibrinolytickou aktivitu, snižuje produkci f. VIIa, snižuje i hladinu adrenalinu v plazmě v klidu. (1, 9,10, 11)

Pohyb působí kladně i na psychickou kondici, je jakousi meditací, přerušuje myšlenky, navozuje nové pozitivní zkušenosti a i tím způsobuje snadnější a kvalitnější relaxaci, využívá se při léčbě depresí ale i bipolárních poruch (12).

V sociální sféře pohyb zvyšuje produktivitu práce a pracovní kapacitu, snižuje dobu pracovní neschopnosti, náklady na léčení (13), snižuje počet pracovních úrazů, snižuje pracovní fluktuaci (2). Vliv pravidelné dlouhodobé pohybové aktivity je nejvíce markantní v účinku na kvalitu života. Kvalita života u lidí s pravidelnou pohybovou aktivitou se prodlužuje o 15-20 let. Je nutné zdůraznit, že takto dlouhý účinek nemá žádná dietní nebo farmakologická intervence. (1)

Problematika adherence, motivace k volbě zdravého životního stylu

Ze statistického porovnání prevalence onemocnění, míry invalidizace a úmrtnosti vyplývá, že pohybová aktivita má příznivý preventivní vliv na všechny nejčastější i nejčastěji a nejvíce invalidizující onemocnění. Vystává tak otázka: „Proč tohoto léku nevyužíváme?“ Odpovědí je: nedostatečná informovanost (klienta, lékaře, terapeuta), neochota změny životního stylu, nízká adherence klienta, nedostatečné motivační schopnosti lékaře, terapeuta, ale i nezájem o tuto formu prevence ze strany pojišťoven.

Výsledek pohybové léčby je ve velké míře podmíněn přítomností jednotlivých onemocnění, jejich komplikací nebo mírou obezity a spolupráce pacienta (klienta). Naši snahou by mělo být ovlivnění dalších negativních faktorů plynoucích z běžného života: nedostatek času, nedostatečná podpora okolí, nepřízeň počasí, nedostupnost příslušného zařízení či prostoru nebo nechuť k pohybu vůbec. Pro překonání těchto skutečností často nestačí jen pochopení situace klientem. Důležitá je neustálá argumentace, erudice a pozitivní motivace klienta jakoukoliv formou (povzbuzení, pozitivní hodnocení i malých úspěchů např. v redukci hmotnosti nebo zdůrazněním delšího časového úseku, kdy se příznivé změny projeví) (14). Abychom motivaci klienta udrželi na co nejvyšší úrovni je vhodné zařadit pravidelné kontroly, motivační e-maily či SMS, skupinové cvičení či zveřejnění progresu jednotlivce či skupiny (anonymně) na webových stránkách. Nejsilnějším motivem by mělo být zlepšení kvality života, které je s pravidelným cvičením spojeno (1).

Preskripce pohybové aktivity

Rozhodujícím faktorem při preskripci pohybové je především bezpečnost pacienta. Je třeba brát v úvahu fakt, že pacienti zejména vyššího věku mohou trpět polymorbiditou. Příkladem takového pacienta může být diabetik 2. typu který kromě různého stupně obezity trpí často hypertenzí, ischemickou chorobou srdeční či polyneuropatiemi a aterosklerózou. Proto bychom po klientovi měli vyžadovat předchozí komplexní klinické vyšetření, které zaměříme hlavně na zhodnocení stavu kardiovaskulárního, pohybového, respiračního systému či na přítomnost pozdních diabetických komplikací. U rizikových nemocných je na místě provedení zátěžového testu a to vždy před zahájením programu pohybové aktivity(3,5). Každá preskripce pohybové aktivity by měla obsahovat pravidelný pohybový trénink obsahující kromě markerů zatížení (frekvence, intenzita a trvání) i vhodný výběr pohybové aktivity.

Výběr druhu pohybové aktivity

Velmi důležitý je výběr pohybové aktivity, z anamnestických údajů nebo po dohodě s pacientem vybíráme aktivity jemu blízké. Pro motivaci je velmi důležité, aby klient ke

zvolené aktivitě nechoval jakékoliv antipatie. Vhodné druhy pohybové aktivity pro rozvoj či udržení zdraví jsou aktivity cyklické (1). Ty na rozdíl od acyklických aktivit splňují podmínku dlouhodobě stejné intenzity zatížení. Mezi cyklické aktivity můžeme zařadit rychlou chůzi, Nordic Walking, plavání, jízda na kole, běh, běh na běžkách, nordic blading nebo tzv. indoorové aktivity jako jízda na rotopedu, chůze či běh na běhátkovém trenažeru, orbitrek, veslování. Pokud bychom chtěli jít do důsledku, bylo by vhodné najít takovou aktivitu, která nejméně zatěžuje pohybový aparát a přitom ji lze provádět nejlépe za jakéhokoliv počasí v jakémkoliv roční i denní době a to pohybem pro lidský organismus co nejpřirozenějším a navíc s dobrým „až léčebným“ efektem. V tomto směru se zdá velmi důležitý tzv. pohyb ve zkříženém vzoru.

Podle principu jsou „aktivity vhodné a vhodnější“. V tabulce jsou uvedeny typy PA s jejich základními charakteristikami.

Tabulka 1 Typy PA s jejich základními charakteristikami

PA	Pohyb ve zkříženém vzoru	Jednoduchost techniky	Odlehčení pohyb aparátu	Intenzita /doba trvání	Dostupnost specifická vybavení
Chůze	ano	ano	ne	45	ano
Běh	ano	ne	ne	30	ano
Cyklistika	ne	ano	ano	45	ano
Běh na běžkách klasika	ano	ne	ano	30	sníh
Běh na běžkách bruslení	ne	ano	ano	30	sníh
Nordic Walking	ano	ano	ano	45	ano
Nordic blading	ne	ano	ano	30	ano
Jízda na rotopedu	ne	ano	ano	45	posilovna
Orbitrek	ano	ano	ano	30	posilovna
Veslování	ne	ano	ano	30	posilovna
Plavání kral	ano	ne	ano	30	bazén
Plavání prsa	ne	ne	ano	30	bazén

Za ideál považujeme cyklickou aktivitu nenáročnou na zvládnutí techniky, dostupnost a technické vybavení, která sama o sobě snižuje zatížení pohybového aparátu a umožní klientovi pohybovat se po zvolený čas v dané intenzitě.

„FIT“ koncept

Zkratka FIT velmi dobře zapamatovatelná svou podobností k slovu z angl. Fit = být zdravý, ve formě, mít dobrou kondici. V preskripci pohybové aktivity v sobě tato zkratka obsahuje tři slova: frekvence, intenzita, trvání. Mezi těmito slovy platí nepřímá úměra tj. čím delší doba trvání tím můžeme pracovat na nižší intenzitě a naopak čím větší intenzita tím kratší dobu musíme působit.

Názory na to, jak často bychom se měli pohybovat se v literatuře liší, nikoliv však rozcházejí. Většina autorů popisuje, že nejvhodnější by byla pravidelná aktivita střední intenzity a to každý den půl hodiny (8). Jako doporučení je mezinárodně uváděno nejméně pětkrát týdně stejnou intenzitou. (8, 14, 15, 16) Jako nejnižší hranice pro udržení zdraví je považováno provádění pohybové aktivity alespoň 2 krát týdně (1,17). Obecně lze říci, že pro rozvoj zdraví je vhodné věnovat se pohybové aktivitě ob den, matematicky přepočteno na týden 3,5 krát, v lichém týdnu 4 krát, v sudém 3 krát, tedy vždy tak, aby měl organismus dostatek času na regeneraci (1,17).

Doba trvání je vždy odvislá od intenzity zatížení, druhu aktivity a výsledku, kterého se snažíme dosáhnout. Pro zlepšení (udržení) zdravotního stavu se jako nejvhodnější jeví doporučení pravidelné dlouhodobé PA v čase 30 – 45 min. Program PA je dobré vytvářet na míru konkrétnímu klientovi, měli bychom brát v úvahu, že většina klientů bude chtít dosáhnout z minima na maximum v co nejkratším možném čase. Za vhodnou variantu lze považovat běh 30min (9,6 -13, 1 km/h), nebo chůzi 45min rychlostí menší než 5,7km/h (17). Nejvhodnější variantou je pro nás chůze typu Nordic walking po dobu nejlépe 45 min intenzitou na stupni 12- 13 dle Borga (18).

Nordic walking

Nordic walking je PA, která v obsahuje výhody chůze a současně umožňuje odlehčení pohybového aparátu. Chůze je jednou z aktivit, která je vhodná pro široké spektrum klientů a jako nejpřirozenější pohybová aktivita má sama o sobě i nejméně kontraindikaci. Odlehčení je prováděno oporou o speciální hole vyráběné a vyvinuté přímo pro tuto aktivitu. Výhodou je, že se klient může konstantně pohybovat na zvolené intenzitě, která díky opoře může být o něco vyšší než u normální chůze. Svaly horních a dolních končetin se aktivují v pohybových stereotypch ve zkříženém vzoru přesně tak, že pokud se klient naučí principy techniky nordické chůze, umožní relaxaci svalům, které jsou sedavým

způsobem života přetěžovány a naopak posiluje svaly, které mají tendence k ochabnutí. Zapojení svalových skupin ve zkříženém vzoru vede navíc k zlepšení jak oporné, tak fázické funkce dolní i horní končetiny, zlepšení koordinace i stability. Výše jmenované benefity a malé množství kontraindikací dělají z nordické chůze právem vyhledávanou vhodnou pohybovou aktivitu.

Závěry

Zdravotní problémy plynoucí z nedostatku pohybu nejsou jen záležitostí jednoho státu či jedné věkové skupiny. Změna životního stylu ze sedavého směrem k aktivnímu je rozhodnutím jednotlivce. Nejsilnějším motivem by mělo být zlepšení kvality života, které je s pravidelným cvičením spojeno. Všechny mýty o nemožnosti vykonávat pohybovou aktivitu lze po zkušenostech autorů v celosvětovém měřítku zamítnout. Argumenty klienta, které mohou být důvodem pro nedostatečnou pohybovou aktivitu jsou snadno vyvratitelné, množství vykonané pohybové aktivity tedy závisí jen a jen na motivaci klienta. Zařazení pohybové aktivity nejlépe pětikrát týdně nebo alespoň ob den v čase minimálně 30 min má příznivý vliv na rozvoj a udržení zdraví organismu, ale i pro boj se zákeřnými nemocemi typu rakoviny. Preskripce pohybové aktivity není nikterak složitý proces. K podpoře zdraví stačí věnovat pohybové aktivitě méně než hodinu denně, dokonce méně než čtyři hodiny týdně v intenzitě středního zatížení na stupni 12-13 dle Borga. Jako nevhodnější aktivitu považujeme Nordic walking, který působí nejen na zvýšení (udržení) výkonnosti organismu, ale i na zlepšení pohybových stereotypů. Před zahájením pohybové aktivity by měl být každý klient řádně vyšetřen. Vyšetření vedoucí k možnostem provozovat pohybovou aktivitu by měli zůstat v kompetenci lékařů, ovšem za zvážení stojí přenechat kontrolu nad správností provádění pohybové aktivity erudovaným absolventům jiných vysokých škol (fyzioterapeuté, trenéři, rekreologové) či specializačních kurzů (specialisté na preskripci a provádění pohybových aktivit). Všechny zmiňované studie naznačují, že bychom měli podporovat veškeré smysluplné programy vedoucí k zvyšování pohybové aktivity, a to u všech skupin populace stejně nebo ještě více energicky než podporujeme pravidelné měření krevního tlaku, diety podporující snižující koncentraci cholesterolu nebo odvykání kouření.

Literatura

1. STEJSKAL P. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus 2004
2. WHO. *Physical activity*. Retrieved 28.5.2010 from the World Wide Web: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>
3. SVAČINOVA, H. Pohybová léčba a rehabilitace u diabetiků v ordinaci praktického lékaře. *Med. Pro Praxi* 2007; 3

4. McKAY et al. 2009. [Walking on prescription: The utility of a pedometer pack for increasing physical activity in primary care](#) Patient Education and Counseling, Volume 76, Issue 1, July 2009
5. PLACHETA, Z.; SIEGLOVÁ, J.; ŠTEJFA, M. a spol. Zátěžová diagnostika v ambulantní a klinické praxi. Praha: Grada Publishing, 1999
6. HOLMES MD, CHEN WY, FESKANICH D et al (2005) Physical activity and survival after breast cancer diagnosis. JAMA 293:2479–2486. doi:10.1001/jama.293.20.2479
7. GIOVANNUCCI EL et al. [A prospective study of physical activity and incident and fatal prostate cancer](#). *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, Volume 23, Issue 6, November-December 2005
8. Y OGUMA, H D SESSO, R S PAFFENBARGER Jr, I-M. LEE Physical activity and all cause mortality in women: a review of the evidence. Br J Sports Med 2002;36:162–172
9. KELLEY G. A., KELLEY K. S. Aerobic exercise and HDL2-C: A meta-analysis of randomized controlled trials [Atherosclerosis Volume 184, Issue 1](#), January 2006
10. KELLEY G. A., KELLEY K. S. Aerobic exercise and lipids and lipoproteins in men: A meta-analysis of randomized controlled trials. JMHG Vol. 3, No. 1, March 2006
11. KELLEY G. A. , KELLEY K. S. Aerobic exercise and lipids and lipoproteins in children and adolescents: A meta-analysis of randomized controlled trials. Atherosclerosis 191 (2007)
12. GOODRICH, D. E., KILBOURNE A. M. [A long time coming – The creation of an evidence base for physical activity prescription to improve health outcomes in bipolar disorder](#). *Mental Health and Physical Activity* Volume 3, Issue 1, June 2010
13. MARTINSON B. C. Changes in physical activity and short-term changes in health care charges: a prospective cohort study of older adults. Preventive Medicine. 2003, č.37
14. Scottish Executive. Let's make Scotland more active: a strategy for physical activity. In: Physical activity task force. Edinburgh: Crown Copyright; 2003 [accessed at <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2003/02/16324/17895>].
15. Scottish Executive. Scottish Health Survey 2003. Edinburgh: Crown Copyright; 2005 [accessed at <http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/76169/0019729.pdf>].
16. Department of Health. At least five a week: Evidence on the impact of physical activity and its relationship to health—a report from the Chief Medical Officer. London: Department of Health; 2004
17. STEJSKAL, P.: Preskripce trvání tréninku, jeho energetického výdeje a týdenní frekvence v rámci aerobní části programu tělesné aktivity. *Medicina Sportiva*, 2, 1993
18. BORG, G. [Borg's Perceived exertion and pain scales](#). Champaign: Human kinetics. 1998

DAJÚ SA POUŽÍVAŤ KLASIFIKAČNÉ SYSTÉMY NNN V ADOS

Libuša Repiská

ADOS – Repiská s.r.o., Nitra

Súhrn

Skvalitnenie ošetrovateľskej starostlivosti uskutočňovanej v podmienkach domácej ošetrovateľskej starostlivosti poskytovanej agentúrou domácej ošetrovateľskej starostlivosti (ADOS) je možné aj používaním klasifikačných systémov NNN. Naše zistenia potvrdzujú opodstatnenosť používania uvedených klasifikačných systémov.

Kľúčové slová: Klasifikačné systémy NNN. Ošetrovanie rán. Agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti (ADOS).

Summary

In order to improve the treatment care in the area of family treatment care, that is provided by Family Treatment Care Agency (ADOS) it is possible to also applying for a classifying systems NNN. Our discoveries confirmed justness using inscribed classifying systems.

Key words: Classificatory systems NNN. Wound treatment. Family Treatment Care Agency (ADOS).

Úvod

Agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti je samostatná funkčná jednotka, poskytuje komplexnú ošetrovateľskú starostlivosť jednotlivcom, rodinám alebo skupinám v prirodzenom sociálnom prostredí. Komplexná domáca starostlivosť je najoptimálnejšia, najefektívnejšia. Ide o starostlivosť po skončení ústavnej liečby (doliečovanie), o akútne chorých bez potreby hospitalizácie, chronických chorých a o pacientov v terminálnom štádiu. Cieľom starostlivosti o pacienta v ADOS je zlepšiť jeho kvalitu života, naplniť jeho fyzické, psychické a sociálne aktivity a potreby.

Aktívnu úlohu pri zefektívnení ošetrovateľskej starostlivosti umožní sestрам používanie klasifikačných systémov NNN. Sú spracované vo dvoch systémoch: klasifikácia ošetrovateľských intervencií NIC (Nursing Interventions Classification), na ktoré nadväzuje klasifikácia ošetrovateľských výsledkov NOC (Nursing Outcomes Classification) a vypracoval

ich výskumný tím Iowskej univerzity v USA. Je to dynamický proces, ktorý smeruje k zjednocovaniu NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), NIC a NOC.

Predmetom výskumu bolo zefektívne ošetrovateľskej dokumentácie.

Cieľom bolo overiť si funkčnosť klasifikačného systému NANDA, NIC a NOC v podmienkach ADOS pri ošetrovaní rán.

Súbor

Vzorku tvorilo 10 pacientov s dlhodobou anamnézou a neúspešnou dlhoročnou liečbou chronických rán vo veku od 50 do 94 rokov.

Metodika

- pozorovanie a zaznamenávanie
- kazuistiky
- projektívna metóda

Na základe anamnézy sme stanovili sesterské diagnózy. Intervencie sme vyberali z klasifikačného systému NIC a výsledky sme zaznamenávali do tabuliek klasifikačného systému NOC (stav rany pri prvom ošetrení, priebeh hojenia 1krát mesačne alebo pri výrazných zmenách). Pri každom hodnotení sme robili fotodokumentáciu. Na hodnotenie ošetrovateľských výsledkov NOC sme používali Likertovú stupnicu: 1 – žiadne, 2 – mierne, 3 – stredné, 4 – podstatné, 5 – kompletne.

Priebežne sme zdravotný stav pacientov a ošetrovanie konzultovali s ošetrojúcimi lekármi.

Najčastejšie sesterské diagnózy NANDA

1. Narušená celistvosť tkaniva v súvislosti so základným ochorením, prejavujúca sa hlbokým defektom, opuchom a začervenaním.
2. Narušená celistvosť kože v súvislosti s ulcus cruris, prejavujúca sa bolesťou, začervenaním a opuchom.
3. Narušený obraz tela vzhľadom na zmenenú štruktúru tela po amputácii prstov, prejavujúca sa strachom o celú končatinu.
4. Zmenená tkanivová periférna perfúzia súvisiaca s diabetes mellitus, prejavujúca sa nekrotickými zmenami na dolných končatinách, zápalom a opuchom.

Starostlivosť o rany podľa NIC (trieda: 3660)

Z klasifikačného systému NIC sme vybrali nasledovné intervencie.

Definícia: Prevencia komplikácií rán a podpora ich hojenia

Aktivita:

1. odstráňte lepiacu pásku a jej zvyšky,
2. oholte ochlpenie v okolí postihnutej oblasti,
3. zapíšte charakter rany,
4. zapíšte charakter odvedenej tekutiny,
5. odstráňte zachytený materiál (napr. črepina, kliešť, sklo, kamienok, kov),
6. vyčistite ranu antibakteriálnym prostriedkom,
7. umiestnite postihnuté miesto do vírivého kúpeľa,
8. opláchnite miesto v soľnom roztoku,
9. poskytnite i. v. starostlivosť podľa ordinácie lekára
10. preveďte starostlivosť podľa Hickmana,
11. preveďte incíziu, ak je potrebná,
13. ošetríte kožný vred,
14. masírujte okolie rany k stimulácii krvného obehu,
15. aplikujte TENS (transkutánnu elektrickú nervovú stimuláciu),
16. zabezpečte priechodnosť drénov,
17. aplikujte vhodnú masť na kožu/léziu,
18. obviažte ranu,
19. použite krycí obväz,
20. spevnite obväz podľa potreby,
21. použite vhodnú sieťovú gázu, podľa potreby,
22. dodržte zásady sterility pri obväzovaní rany,
23. preveďte inšpekciu rany pri každom preväze,
24. pravidelne porovnajte a zaznamenajte každú zmenu rany,
25. polohujte postihnutú časť ako súčasť prevencie nadmerného tlaku na ranu,
26. poučte pacienta a rodinných príslušníkov o postupe pri ošetrovaní rany.

Z klasifikačného systému NOC sme vybrali indikátory a vytvorili tabuľku na priebežné zaznamenávanie hodnotenia rán.

Výsledky

Michal M., 1928, dg. ulcus cruris.

77ročný klient bol asi 3 roky liečený pre ulcus cruris a epidurálnu precitlivosť. Je mobilný, bez vážnych ochorení. Mal rozsiahlu ranu na predkolení o priemere 7 x 7 x 0,5 cm. Rana bola povlečená, okolie edematózne, začervenané so známami hnisavej drenáže. V nasledujúcej tabuľke je zaznamenaný priebeh ošetrovania rany podľa NOC.

Liečenie rán s defektom podľa NOC (1103)

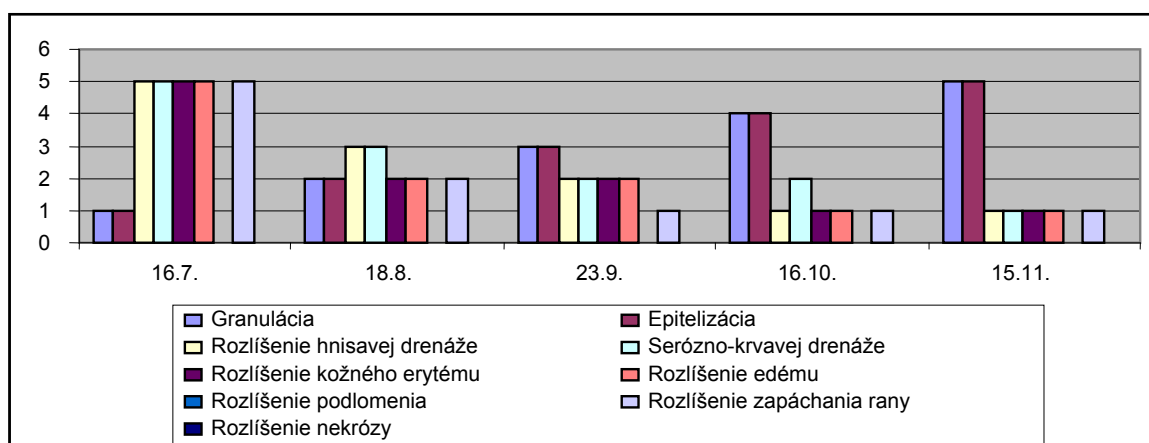
Meno: Michal M. Lekárska dg: I.83.0. KP: 14 06. Dátum narodenia: 1928. Začiatok liečby: 16. 7. 2004. Ukončenie liečby: 22.11. 2004.

Lokalizácia rany: PDK – predkolenie. Liečba: dermacyn

Sesterská diagnóza: Narušená celistvosť kože v dôsledku poruchy tkanivového prekrvenia, prejavujúca sa zmenami na koži

Hodnotenie	1 žiadne	2 mierne	3 stredné	4 podstatné	5 kompletné

Indikátor		16.7.04	18.8.04	23. 9.04	16.10.04	15.11.04
110301	Granulácia	1	2	3	4	5
110302	Epitelizácia	1	2	3	4	5
110303	Rozlíšenie hnisavej drenáže	5	3	2	1	1
110304	Rozlíšenie seróznej drenáže					
110305	Rozlíšenie krvavej drenáže					
110306	Rozlíšenie seróznno-krvavej drenáže	5	3	2	2	1
110307	Rozlíšenie okolia kožného erytému	5	2	2	1	1
110308	Rozlíšenie edému v okolí rany	5	2	2	1	1
110309	Rozlíšenie abnormálnosti kože					
110310	Rozlíšenie pľuzgierovej kože					
110311	Rozlíšenie mokvajúcej kože					
110312	Rozlíšenie nekrózy					
110313	Rozlíšenie príškvarov					
110314	Rozlíšenie tvorby tunelov					
110315	Rozlíšenie podlomenia, podrytia					
110316	Rozlíšenie tvorenia sa dutín					
110317	Rozlíšenie zapáchania rany	5	2	1	1	1
110318	Rozlíšenie veľkosti rany Dĺžka x šírka x hĺbka (cm)	7 x 7 0,5	7 x 4 0,5	6 x 3 0,3	3,5 x 1 0,2	
110319	Iné špecifiká	Rana bolí				Rana Vyhojená



Graf 1 Liečenie rán s defektom podľa NOC (Nursing Outcomes Classification)

Pri prvom hodnotení dosahovala granulácia a epitelizácia hodnotenie NOC 1 – žiadna, hnisavá, serózne-krvavá drenáž a kožný erytém a edém dosahovali hodnotu NOC 5 – kompletne. Po mesiaci sa epitelizácia a granulácia zvýšila na hodnoty NOC 2 – mierne, hnisavá a serózne-krvavá drenáž sa znížila na hodnoty NOC 3 – stredné. Kožný erytém a edém podstatne ustúpili a dosahovali hodnoty NOC 2 – mierne. U klienta M.M. bola ukončená liečba 15. 11. 2004, kedy epitelizácia a granulácia dosahovali hodnoty NOC 5 – kompletne a ostatné indikátory hodnoty NOC 1 – žiadne.

Záver

Klasifikačný systém NNN sa v praxi ošetrovania rán v podmienkach ADOS osvedčil. Potvrdilo sa nám, že pri liečbe rán je vhodné využívať klasifikačné systémy NNN. Používaním tabuliek NOC sme sestram uľahčili zaznamenávanie do tabuliek. Ošetrojúcej sestre, ale aj manažérke ADOS a lekárom poskytla dokumentácia výborný prehľad o zmenách v stave rany.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. DOENGES, M, E., MOORHOUSE, M., F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. přepr. a rozšířené vyd., Praha : Grada, 2001.
2. GAŠPIERIK, F. *Zázrak menom fytooterapia*. Bratislava : Genezis, 1991.
3. JOHNSON, M., MAAS, M., MOORHOUD, S. *Nursing Outcomes Classification (NOC)*. Missouri U.S.A.: Mosby, Inc. 2000.
4. *Kompendium rán a ich ošetrovania*. 2. vyd. Bratislava : HARTMANN-RICO s. r. o, 2002.

5. KÓŇA, Š. Obväzový materiál v liečbe chronických rán. In: *Sestra*, 2003, roč. II., č. 4, s. 40–42.
6. McCLOSKEY, J., BULECHEK, G., M. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Missouri U.S.A., Mosby, Inc. 2000.
7. VÖRÖSOVÁ, G., BOLEDOVIČOVÁ, M., BEŤKOVÁ, M. Normalizovaný jazyk pre vzájomnú komunikáciu sestier. In: *Sestra*, 2003, roč.2, č.1, s.14–15.

Kontakt:

PhDr. Libuša Repiská

ADOS – Repiská s.r.o.

Štúrová 21, Nitra

Slovensko

Mail:adosrepiska@gmail.com

ÚLOHA SESTRY V PREVENCIÍ RIZIKOVÝCH FAKTOROV KARDIOVASKULÁRNEHO OCHORENIA

Mária Novysedláková¹, Monika Marečáková²

¹Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

²NsP Spišská Nová Ves

Abstrakt

Kardiovaskulárne choroby svojím výskytom a závažnosťou orgánových dôsledkov sú závažným problémom v spoločnosti. Postihujú ľudí prevažne v produktívnom veku a nie sú zriedkavosťou ani u mladších. Poznanie rizikových faktorov, ich eliminácia a osobná zodpovednosť za svoje zdravie sú účinné opatrenia prevencie kardiovaskulárnych chorôb. Príspevok obsahuje čiastočné výsledky prieskumu o rizikových faktoroch kardiovaskulárnych ochorení, ktoré sme získali pomocou dotazníka, u pacientov po infarkte myokardu v nemocničnom a postnemocničnom období. Poradie rizikových faktorov, ktoré určili respondenti, ukazuje že majú nedostatočné vedomosti o správnej životospráve a rizikových faktorov, ktoré môžeme ovplyvniť správnou životosprávou. Súčasne vysoký výskyt pridružených ochorení ako rizikových faktorov apeluje nielen na kvalitnú zdravotnícku ale aj edukačnú starostlivosť s aktívnou účasťou pacientov.

Kľúčové slová: Prevencia. Sestra. Pacient. Rizikový faktor. Režimové opatrenia.

Abstract

Cardiovascular disease incidence and severity of his organ consequences are serious problems in society. Predominantly affect people of working age and are rare or younger. Knowledge of risk factors, and the elimination of personal responsibility for their health, effective measures to prevent cardiovascular diseases. The paper contains partial results of a survey of risk factors for cardiovascular disease, which we obtained by questionnaire in patients after myocardial infarction in hospital and postnemocničnom period. Ranking the risk factors identified by respondents shows that they have insufficient knowledge of good living, and risk factors that can influence good eating habits. At the same time a high incidence of associated diseases as risk factors calls not only for quality medical care but also educational, with the active involvement of patients.

Key words: Prevention. Nurse. Patient. Risk factor. Modal measures.

Kardiovaskulárne choroby svojím výskytom a závažnosťou orgánových dôsledkov sú vážnym problémom v spoločnosti. Poznanie rizikových faktorov, ich eliminácia a osobná zodpovednosť za svoje zdravie sú účinné opatrenia prevencie kardiovaskulárnych chorôb. Faktory, ktoré ovplyvňujú zdravotný stav obyvateľstva sú životné prostredie a životný štýl. Na zdravie majú vplyv faktory:

- osobnostné: biologické – dedičné, získané, psychologické, sociálne, duchovné,
- behaviorálne: (faktory životného štýlu): vedomosti, postoje, prax,
- enviromentálne: prírodné, fyzikálne, chemické, biologické,
- sociálne: ekonomické, etické, kultúrne a religiózne (Hanzlíková, 2006).

Hlavnú programovú stratégiu SZO EURO tvorí Zdravie pre všetkých v 21. storočí, ktorý nadväzuje na program Zdravie pre všetkých do roku 2000 (Hanzlíková, 2006, s.47). Táto stratégia bola zameraná hlavne na životný štýl a zdravie, rizikové faktory súvisiace so zdravím a prostredím. Jej ciele zostanú trvalým základom starostlivosti o zdravie aj po roku 2000 (Farkašová, 2005). Z nich vychádzajú aj ciele pre ošetrovateľskú starostlivosť v európskom regióne. Majú dva hlavné smery: podporovať a ochraňovať zdravie a znižovať výskyt závažných chorôb a poškodení (Koňošová, 2002). Neinfekčné ochorenia majú spoločnú etiológiu a to nezdravý spôsob života a nevyhovujúce životné prostredie (Hanzlíková, 2006, s. 70). 8. cieľ tohto programu je zameraný práve na zníženie výskytu neinfekčných chorôb a hovorí sa v ňom, že do roku 2020 by sa v európskom regióne mala invalidita a predčasné úmrtia z dôvodov chronických ochorení znížiť na najnižšiu možnú úroveň. Obzvlášť v bode 8.1 úmrtnosť na kardiovaskulárne choroby ľudí vo veku pod 65 rokov by sa mala znížiť v priemere najmenej o 40%, obzvlášť v krajinách so súčasnou vysokou úmrtnosťou. Svetová zdravotnícka organizácia definuje i kvalitu života, ako individuálne vnímanie svojej pozície v živote v kontexte kultúrnych a hodnotových systémov, v ktorých ľudia žijú vo vzťahu k svojim cieľom, očakávaniam, štandardom a záležitostiam (Hudáková, 2009, s. 82).

Názory na primárnu prevenciu ako súčasť podpory zdravia sú nejednotné. Všeobecne sa rozlišujú tri úrovne prevencie: primárna, sekundárna a terciárna (Hanzlíková, 2006, s. 19).

Úsilie **primárnej prevencie** kardiovaskulárnych ochorení sa v súčasnosti sústreďuje na identifikáciu pacientov, ktorí majú vysoké odhadované krátkodobé riziko. Celoživotné riziko sa definuje ako absolútne kumulatívne riziko, že sa u jedinca do smrti objaví určité ochorenie. Okrem identifikácie mladších jedincov, ktorí majú nízke krátkodobé, no vysoké celoživotné riziko, môžu tieto odhady podporiť stratégiu zlepšenia informovania o riziku KVO, zvýšiť povedomie a motivovať úpravy životného štýlu. Potvrdením ICHS stúpa

pravdepodobnosť úmrtia z kardiovaskulárnych príčin na viac ako 80%. Prekonaním IM stúpa riziko novej koronárnej príhody 5 – 7 násobne (Vinall, 2009). Potreba znižovania tohto rizika v rámci sekundárnej prevencie je preto veľmi naliehavá.

Sekundárna prevencia zahŕňa postupy, ktoré zabraňujú progresii choroby už postihnutých jedincov. Intervencie sekundárnej prevencie zastavujú progresiu choroby a predchádzajú vzniku trvalých porúch. Dôležité je včasné poskytnutie potrebnej starostlivosti (Hanzlíková, 2006, s. 212). Patrí sem aj získavanie informácií o životnom štýle. Základným, najjednoduchším a najlacnejším prístupom k úprave rizikových faktorov je zmena životného štýlu. Zmena v životnom štýle zahŕňa predovšetkým absenciu fajčenia, zvýšenie pravidelnej fyzickej aktivity, zmenu stravovacích návykov, predchádzanie obezity, ovládanie stresu, zlepšenie včasnej diagnostiky a starostlivosti o diabetikov, hypertonikov a chorých s hyperlipidémiou (Mayer jr., 2008). Rehabilitácia po prekonaní infarktu myokardu je komplexný program, ktorý zahŕňa lekárske zhodnotenie stavu, konzultáciu s pacientom, predpis rehabilitačných aktivít, úpravu kardiálnych rizikových faktorov či ďalšie vzdelávanie pacienta a poradenstvo. Podobne ako primárna prevencia, tak aj sekundárna prevencia znamená veľkú spoločenskú príležitosť na redukciu kardiovaskulárnej morbidity a mortality (Studenčan, 2006, s. 154).

Terciárna prevencia zahŕňa postupy, ktoré sú zamerané na symptómy spojené už s chronickou formou ochorenia. V oblasti terciárnej prevencie je známa skutočnosť, že kým každý prvý IM predisponuje pacienta pri dobrej liečbe na priemerný čas prežitia pacienta 15 rokov, v prípade recidívy tohto IM sa tento predpokladaný čas prežitia skracuje o polovicu. Pritom je takáto liečba mimoriadne nákladná a vyžaduje liečbu na špecializovaných pracoviskách s náročnou a nákladnou následnou starostlivosťou v rámci komplexného rehabilitačného programu. Dobrá liečba pacienta v produktívnom veku prináša dvojnásobný efekt tak pre pacienta, ako aj pre spoločnosť (Bielik, 2009).

Hlavným cieľom Národného kardiovaskulárneho programu v SR je predísť nástupu a rozvoju rizikových faktorov, ale tiež sa vyhnúť potrebe intenzívnej a nákladnej farmakoterapeutickej liečby v sekundárnej a terciárnej prevencii kardiovaskulárnych ochorení. Zákon č. 355/2007 Z.z. SR).

Prieskum

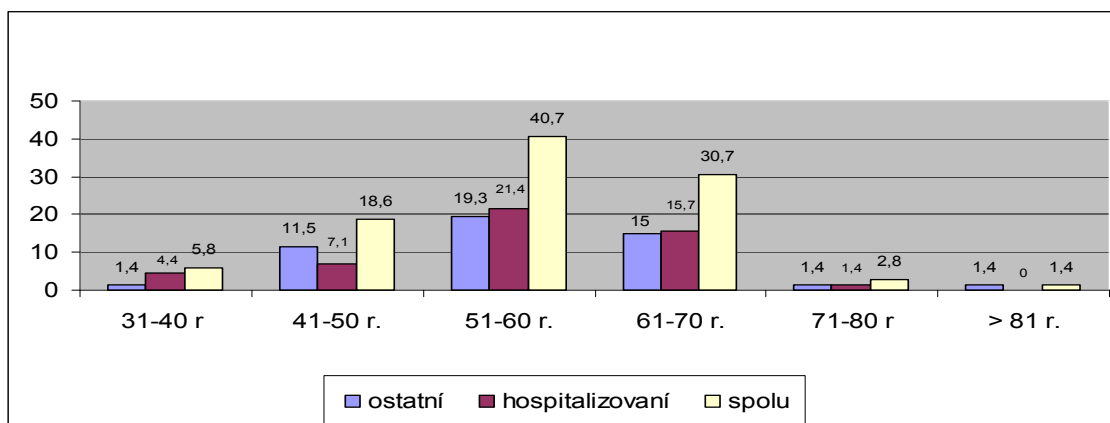
Cieľom prieskumu je posúdiť vedomosti o rizikových faktoroch kardiovaskulárneho ochorenia u pacientov po infarkte myokardu v nemocničnom a postnemocničnom období.

Použili sme empirickú metódu zberu informácií – dotazník. Prieskumný súbor tvorilo 140 respondentov, ktorí prekonali infarkt myokardu. Základnými údajmi charakterizujúcimi

súbor boli vek a pohlavie. Kategorizačnou položkou sme prieskumný súbor rozdelili na 2 skupiny. Prvú skupinu tvorili respondenti, nazvali sme ich „A“, ktorí už IM prekonalí a zahŕňajú postnemocničné obdobie. Druhú skupinu tvorili respondenti, ktorí boli v čase realizácie prieskumu hospitalizovaní na lôžkových oddeleniach z dôvodu prekonania akútnej koronárnej príhody, nazvali sme ich „B“. Prieskum sme realizovali na internom oddelení v jednotlivých zdravotníckych zariadeniach - NsP Spišská Nová Ves, Nemocnica Krompachy, Nemocnica Poprad, VNŠP Levoča, a kardiologických ambulanciách v NsP Spišská Nová Ves - kardiologická ambulancia, NZZ Spišská Nová Ves – kardiologická ambulancia, VNŠP Levoča – kardiologická ambulancia.

Prieskumná otázka

Poznajú pacienti rizikové faktory kardiovaskulárneho ochorenia, ktoré môžu komplikovať priebeh ochorenia?



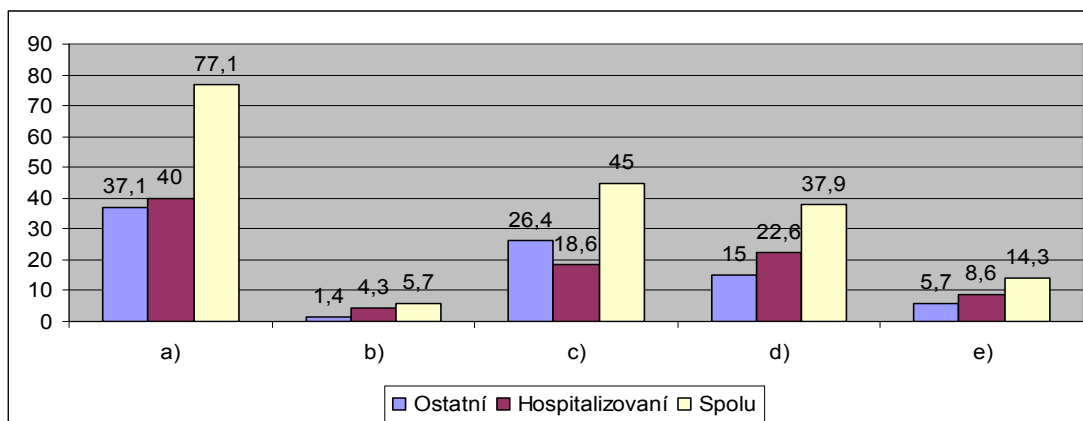
Graf 1 Vek respondentov

Prieskumu sa zúčastnilo 140 respondentov po prekonaní IM. Obidve skupiny, A a B mali pomerne vyrovnané zastúpenie podľa jednotlivých vekových kategórií. Najväčšiu skupinu tvorili pacienti vo veku 51-60 rokov, ktorí boli zastúpení 57 (40,7 %). Za nimi nasledujú pacienti vo veku 61-70 rokov, ktorých tvorilo 43 (30,7 %). Ďalej pacienti vo veku 41-50 rokov, tvorilo ich 26 (18,6 %) respondentov. V malom zastúpení sa nášho prieskumu zúčastnili pacienti vo veku 31-40 rokov, ktorí boli zastúpení 8 (5,8 %). Skupinu 71-80 ročných tvorili 4 (2,8 %) respondenti, po 2 z obidvoch skupín.

Tabuľka 1 Pohlavie respondentov

Pohlavie	A	%	B	%	Spolu	%
Muži	42	30	46	32,9	88	62,9
Ženy	28	20	24	17,1	52	37,1
Spolu	70	50	70	50	140	100

Analýzou sme zistili že 70 (50 %) respondentov bolo v čase realizácie prieskumu hospitalizovaných z dôvodu IM skupina (B). Ďalších 70 (50 %) respondentov sme zaradili do skupiny ostatných pacientov (A) po IM. Z nich najviac 28 (20 %) respondentov je 5 a viac rokov po prekonaní IM. 17 (12,1 %) respondentov je 1 – 2 roky od prekonania IM. 15 (10,7 %) respondentov prekonalo IM v období pred 3 – 4 rokmi a 10 (7,2 %) respondentov je menej ako 1 rok od prekonania IM.



Graf 2 Pridružené ochorenia

a) vysoký tlak krvi, b) mozgová príhoda, c) cukrovka, d) zvýšená hladina tukov v krvi, e) iné

Najviac 108 (77,1 %) respondentov sa okrem IM lieči na hypertenziu v rovnomernom zastúpení v oboch skupinách. 63 (45 %) respondentov sa lieči na diabetes mellitus, v skupine A 37 (26,1 %), v skupine B 26 (18,6 %). 53 (37,9 %) respondentov sa lieči na hyperlipidémiu v skupine B 32 (22,6 %) a v skupine A 21 (15 %) respondentov. NCMP je zastúpená 8 (5,7 %) respondentmi, pričom v skupine B je výskyt 6 (4,3 %) oproti skupine A 2 (1,4 %) respondentov. Z iných ochorení, v skupine A pacientov boli uvedené: 2x trombóza, 2x CHOPCH, 1x reumatizmus, 1x systémový lupus, 1x vredová choroba, 1x artróza. V skupine B pacientov boli uvedené: 2x poruchy rytmu, 2x ochorenie pohybového aparátu, 3x ochorenia chrbtice, 1x ochorenie ŠŽ, 1x onkologické ochorenie.

Rizikové faktory, ktoré majú vplyv na srdcový sval. Respondenti mali uviesť mieru vplyvu (rizika) na činnosť srdcového svalu podľa stupnice 1 - 5 pričom: 1 – veľmi malá miera vplyvu, 2 – malá miera vplyvu, 3 – priemerná miera vplyvu, 4 – vysoká miera vplyvu, 5 – veľmi vysoká miera vplyvu.

Tabuľka 2 Rizikové faktory – A skupina

Možnosť	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	Spolu	%
fajčenie	6	4,3	4	2,8	8	5,7	20	14,3	<u>28</u>	20	66	47,1
nedostatok pohybu	0	0	4	2,8	<u>24</u>	17,1	12	8,6	22	15,7	62	44,2
nedostatok odpočinku	5	3,6	5	3,6	<u>22</u>	15,7	16	11,4	8	5,7	56	40
stres	3	2,1	1	0,7	10	7,2	9	6,4	<u>43</u>	30,7	66	47,1
nadváha	2	1,4	4	2,8	9	6,4	11	7,9	<u>36</u>	25,7	62	44,2
nadmerný prísun alkoholu	8	5,7	6	4,3	20	14,3	1	0,7	<u>21</u>	15	56	40
konzumácia nezdravých jedál	3	2,1	9	6,4	16	11,5	<u>20</u>	14,3	14	10	62	44,3
ťažká práca	8	5,8	10	7,1	10	7,1	14	10	<u>16</u>	11,4	58	41,4
vek	1	0,7	7	5	<u>20</u>	14,3	16	11,4	8	5,7	52	37,1
pohlavie	17	12,1	13	9,3	<u>18</u>	12,9	0	0	2	1,4	50	35,7

Tabuľka 3 Rizikové faktory – B skupina

Možnosť	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	Spolu	%
fajčenie	0	0	6	4,3	10	7,1	14	10	<u>32</u>	22,8	62	44,2
nedostatok pohybu	4	2,8	4	2,8	<u>28</u>	20	14	10	11	7,9	61	43,5
nedostatok odpočinku	2	1,4	8	5,8	<u>32</u>	22,8	6	4,3	10	7,2	58	41,4
stres	4	2,8	2	1,4	16	11,5	4	2,8	<u>40</u>	28,6	66	47,1
nadváha	3	2,1	9	6,4	8	5,7	12	8,6	<u>28</u>	20	60	42,8
nadmerný prísun alkoholu	4	2,8	4	2,8	12	8,6	10	7,2	<u>20</u>	14,3	50	35,7
konzumácia nezdravých jedál	6	4,3	6	4,3	12	8,6	<u>16</u>	11,4	16	11,4	56	40
ťažká práca	9	6,4	11	7,8	<u>18</u>	12,9	6	4,3	10	7,1	54	38,5
vek	4	2,8	4	2,8	<u>32</u>	22,9	8	5,7	6	4,3	54	38,5
pohlavie	<u>16</u>	11,5	10	7,1	14	10	0	0	4	2,8	44	31,4

Respondenti označili podľa vlastného uváženia, ktoré rizikové faktory pokladajú za dôležité a akú mieru rizika im prikladajú. Aby bola tabuľka prehľadná, spracovali sme analýzu rizikových faktorov zvlášť v skupine A a zvlášť v skupine B pacientov.

Diskusia

Z demografických údajov sme sa zamerali na vek a pohlavie respondentov. Najviac zastúpenou skupinou boli respondenti vo veku 51 - 60 rokov 57 (40,7 %). Pomerne vyrovnané bolo zastúpenie jednotlivých vekových kategórií v oboch skupinách respondentov. Veľmi malú mieru vplyvu určili hospitalizovaní pohlaviu.

Jednou z možností ako predchádzať najčastejším srdcovo-cievnyim ochoreniam je životný štýl s racionálnym stravovaním, udržiavaním správnej hmotnosti tela, pohybovou aktivitou a odstránením škodlivých návykov (Hudáková, Kožíková, Kokoruďová, 2009, s.74).

Výskyt ICHS stúpa s vekom. V strednom veku sa vyskytuje viac u mužov, vo vyššom veku rastie rýchlejšie u žien, nad 70 rokov sa vyrovnáva. U žien za kardiovaskulárny rizikový faktor sa považuje menopauza (Lacko, 2003).

Prieskumnou otázkou sme sa snažili zistiť či poznajú pacienti rizikové faktory, ktoré môžu ovplyvniť ďalší vývoj ochorenia.

Na základe výsledkov môžeme vyhodnotiť ako najčastejšie udávaný rizikový faktor stres s veľmi vysokou mierou vplyvu – 5 v oboch skupinách. V skupine A ho označilo 43 (30,7 %) a v skupine B 40 (28,6 %) respondentov. Ďalšie miesta sa rôznia. V skupine A je poradie najčastejšie udávaných rizikových faktorov nasledovné: nadváha 36 (25,7 %), fajčenie 28 (20 %), nedostatok pohybu 24 (17,1 %), nedostatok odpočinku 22 (15,7 %), alkohol 21 (15%), nezdravé jedlá 20 (14,3 %) a vek 20 (14,3 %), pohlavie 18 (12,9 %) a ťažká práca 16 (11,4 %) respondentov. V skupine B je poradie nasledovné: na druhom mieste v poradí je nedostatok odpočinku 32 (22,8 %), fajčenie 32 (22,8 %) a vek 32 (22,8 %), na treťom nedostatok pohybu 28 (20 %) a nadváha 28 (20 %), ďalej alkohol 20 (14,3 %), ťažká práca 18 (12,9 %), nezdravé jedlá 16 (11,4 %) a pohlavie 16 (11,4 %). Miera vplyvu rizikových faktorov podľa respondentov na činnosť srdcového svalu je nasledovná: 5 - veľmi vysoká miera vplyvu: fajčenie, nadváha, nadmerný prísun alkoholu, v skupine A aj ťažká práca. 4- vysoká miera vplyvu: konzumácia nezdravých jedál. 3 - priemerná miera vplyvu: nedostatok pohybu, nedostatok odpočinku, vek, v skupine ostatných aj pohlavie, v skupine hospitalizovaných aj ťažká práca. 1 - veľmi malá miera vplyvu v skupine B: pohlavie. Možnosť iné, v skupine ostatných 1 respondent uviedol rodinnú záťaž: miera vplyvu – 1.

Z pridružených ochorení najviac 108 (77,1 %) respondentov sa okrem IM lieči na hypertenziu v rovnomernom zastúpení v oboch skupinách. 63 (45 %) respondentov sa lieči na diabetes mellitus, v skupine A 37 (26,1 %), v skupine B 26 (18,6 %). 53 (37,9 %)

respondentov sa lieči na hyperlipidémiu v skupine B 32 (22,6 %) a v skupine A 21 (15 %) respondentov. Za najdôležitejšie rizikové faktory sa považujú: hlavné: hyperlipoproteinémia, fajčenie, hypertenzia, vedľajšie: diabetes mellitus, faktory životného štýlu – nesprávna výživa, obezita, nedostatok pohybu, nadmerná konzumácia alkoholu, nadmerný stres. Sú známe aj nové rizikové faktory: infekčná teória aterosklerózy, nízke hladiny antioxidantov, biologické rytmy, hyperurikémia, homocysteinémia hematologické faktory (trombogénne), ktoré nadobúdajú nový význam (Lacko, 2003). Kardiovaskulárne ochorenia predstavovali v roku 2007 až 54,4 % všetkých úmrtí v Slovenskej republike. Kardiovaskulárne ochorenia sú do značnej miery preventabilné. V rámci prevencie kardiovaskulárnych ochorení je dôležitá minimalizácia a vyhýbanie sa týmto rizikovým faktorom. Predpokladom toho je záujem o vlastné zdravie, poznávanie zdravotných rizík a aj s vlastnou pomocou predchádzať kardiovaskulárnym a iným chronickým neinfekčným ochoreniam (www.rokovania.sk).

Záver

V súčasnosti sú možnosti liečby u pacientov s infarktom myokardu na vysokej úrovni a pacienti majú predpoklad vrátiť sa do plnohodnotného života. Dnes vieme, že vzniku kardiovaskulárnych ochorení možno predchádzať, poznáme spôsoby ako, potrebujeme však zvýšiť povedomie občanov o rizikových faktoroch. Práve preto je na mieste sekundárna prevencia, ktorá svojimi zásadami významne eliminuje vznik ďalších koronárnych príhod, nakoľko u týchto pacientov je vysoké reziduálne kardiovaskulárne riziko. V tejto súvislosti treba apelovať na sestry, najmä v ambulantných zariadeniach, aby boli nielen poskytovateľky ošetrovateľskej starostlivosti ale aj edukátorky. Predpoklad, že prekonanie tak závažného ochorenia, akým infarkt myokardu bezpochyby je sa odrazí aj na kvalite života. Dnes vieme, že vzniku kardiovaskulárnych ochorení možno predchádzať, poznáme spôsoby ako, potrebujeme však zvýšiť povedomie občanov o rizikových faktoroch.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BIELIK, J.: Možno liečiť lepšie, viac a lacnejšie. [online]. [s.a.]. [Cit. 2009-11-13]]. Dostupné na internete: <<http://www.cardiolog.sk/casopis/208/pdf/03.pdf>
2. FARKAŠOVÁ, D. a kol.: 2005. *Ošetrovateľstvo – teória*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2005, 215 s. ISBN 80-8063-182-4.
3. HANZLÍKOVÁ, A. a kol.: 2006. *Komunitné ošetrovateľstvo*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2006, 280 s. ISBN 80-8063-213-8.
4. HUDÁKOVÁ, Z. *Obezita a život obéznych pacientov*. In *Ošetrovateľské pohľady na péči o zdraví* se studentskou sekci „Zdraví – vec spoločná“. Edukace a prevence

civilizačných chorôb: Zborník z medzinárodného kongresu [CD-ROM]. Ed. M. Karafiátová. Zlín : Vydavateľstvo Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne, 2009. 295 s. ISBN978-80-7318-892-4, s. 78-85.

5. HUDÁKOVÁ, Z., KOŽIKOVÁ, A., KOKORUĐOVÁ, J. Vplyv výživy na zdravie populácie na Slovensku. In Ošetrovateľstvo a zdravie III. Pohyb a zdravie IV. Zborník z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. [CD-ROOM]. Ed. K.Gerlichová, P.Grabczak. Trenčín: TU A. Dubčeka, FZ, 2009. s. 496. ISBN 978-80-8075-384-9. s. 74-84.
6. KOŇOŠOVÁ, H.: 2002. Zdravie pre všetkých – dvadsiate prvé storočie, ciele pre ošetrovateľstvo. In.: *Slovenský zdravotník*, príloha pre ošetrovateľstvo. SK SZP 2002, roč. XII. č. 1 s. I-II. ISSN 1335-4388.
7. LACKO, A.: 2003. *Vnútorné lekárstvo pre ošetrovateľstvo I*. Ružomberok: Pedagogická fakulta – Katolíckej univerzity, 2003, 159 s. ISBN 80-89039-35-9.
8. MAYER jr., O. a kol.: 2008. Úroveň sekundárnej prevencie ICHS u českých pacientů ve studii EUROASPIRE III. In.: *Cor et Vasa*. Česká kardiologická společnost, 2008, roč. 50, č. 4, s. 156-162. ISSN 0010-8650
9. STUDENČAN, M.: 2006. *Akútny koronárny syndróm*. Michalovce: Media Group, 2006, 162 s. ISBN 80-8156-125-8.
10. VINALL, M.: 2009. Suplementácia vitamínmi E a C neznižuje dlhodobé kardiovaskulárne riziko. In.: *MD CONFERENCE EXPRESS, Hlavné správy z American Heart Association 2008 Scientific Sessions*. Goodwin Group, 2009, č. 4, s. 12. ISSN 1559-8977.
11. <http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/9A394771B984F9A6C125761E004520FE?Open>
12. Zákon č. 355/2007 Z.z. SR o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. [online]. [s.a.]. [Cit. 2009-08-10]. Dostupné na:<<http://www.zbierka.sk/zz/predpisy/default.aspx?HitFile=True&FileID=369&Flags=160&IndexFile=zz07&Text=o+ochrane+zdravia>.

Kontakt:

PhDr. Mária Novysedláková

Námestie A. Hlinku 48

034 01 Ružomberok

PODIEL KOMUNITNÉHO OŠETROVATEĽSTVA V STAROSTLIVOSTI O RODINU SO ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝM ČLENOM

Helga Nemethová

Ústredná vojenská nemocnica SNP- fakultná nemocnica, Ružomberok

Abstrakt

Človek prichádza na svet ako súčasť rodiny. O čo ťažšie sa však prijíma dieťa, ktoré sa narodí postihnuté a od narodenia má neistú budúcnosť. Od vzniku sveta je rodina jedinou inštitúciou, kde sa človek- dieťa môže úplne vyvíjať. Ak chceme pomáhať musíme poznať objekt našej pomoci, jeho problémy. Sama rodina sa nedokáže vyrovnat' s danou situáciou, je potrebné jej pomôcť formou podporných služieb. Poukazujeme na úlohu sestry v rodine.

Kľúčové slová: Zdravotné postihnutie. Rodina. Komunitné ošetrovateľstvo. Sestra.

Abstract

Human comes to the world as a part of a family. It is more difficult to accept a child born with a handicap whose future is uncertain. Family is the only institution where a human child can fully develop. If we want to help, we have to know object of our help and its problems. Family does not manage to face with such situation, and there is a need for help by various supporting services. We point at the role of a nurse in the family.

Key words: Health handicap. Family. Community nursing. Nurse.

S témou zdravotného postihnutia sa dnes stretávame na každom kroku, nielen slovne, ale čoraz častejšie ako v minulosti aj medzi sebou stretávame ľudí, ktorí nás prekvapia nielen svojim zjavom ale niekedy aj svojim správaním. V minulosti, kedy boli utláčaní do úzadia nielen sociálnou politikou, ktorou vtedajšia vláda spravovala štát, boli fyzicky násilne vysťahovávaní do starých kúrií mimo miest. V súčasnosti sa zdravotne postihnutým venuje pozornosť médií, dokonca aj zdravotná politika štátu sa snaží svojou legislatívou zmierniť dôsledky postihnutia. Zdravotne postihnutí však stále zostávajú akousi skupinou, ktorá je niekde na okraji a ktorá si svoje miesto na zemi musí vybojovať sama.

Začiatok nového tisícročia je v celosvetovom meradle charakterizovaný významnými zmenami. Patria medzi ne nesporne aj zmeny v nazeraní na zdravotné postihnutie v živote človeka.

Človek nie je nezávislý pán vlastného života, ale len jeho správca, ktorý je podriadený Bohu. Prijat' zodpovednosť za vlastný život a spoluzodpovednosť za druhých, to je pôvodný význam morálneho kódexu (Bošmanský, K., Lacko A., 2007, s. 10). Hodnota človeka nesúvisí s tým, či je alebo nie je postihnutý. Túto skutočnosť si treba uvedomiť, keďže človek sa často hodnotí podľa jeho prospešnosti pre spoločnosť. Prístup spoločnosti k najzraniteľnejším skupinám je dôkazom vyspelosti národa (Šmidová M. 1998, s. 77).

Zdravotný stav človeka do veľkej miery ovplyvňuje všetky aspekty života. Zdravie môže byť narušené ochorením, úrazom, prípadne zmeneným zdravotným stavom, ktorý je vrodený alebo získaný krátko po narodení. Úraz či ochorenie môžu na človeku zanechať zdravotné následky, ktoré ho obmedzujú pri bežných výkonoch osobného či pracovného života. Vtedy hovoríme o **zdravotnom postihnutí**. Bražinová, A., Reháková, A. (2006), charakterizujú **Zdravotné postihnutie** ako: - „porucha fungovania ľudského organizmu, alebo jeho časti, prípadne strata či nedostatok určitých funkcií, spôsobených úrazom, ochorením, či vrodeným zdravotným stavom. Chronické progresívne ochorenie vyúsťuje obvykle do stavu postihnutia, preto aj ľudia s chronickým ochorením sa považujú za osoby so zdravotným postihnutím. Charakteristikou chronického ochorenia je, že zanecháva postihnutie, je spôsobené zmenou v organizme, vyžaduje špeciálnu rehabilitáciu pacienta, prípadne vyžaduje dlhodobý zdravotný dohľad alebo starostlivosť“ (Bražinová, A., Reháková, A. 2006, s.3).

Vašek (2003), rozdeľuje ľudí so zdravotným postihnutým do troch rôznych kategórií osôb, ktorých telesná integrácia je obmedzená:

- **telesne postihnutých**, u ktorých problematika rehabilitácie naráža na ťažkosti hybnosti, v lokomócií, prípadne odlišnosti vo vonkajšom vzhľade a s tým spojeným subjektívnym prežívaním,
- **chorých**, ktorých zdravotný stav nedovoľuje edukáciu v bežných podmienkach a preto sa vzdelávajú prevažne individuálne v zdravotníckych zariadeniach na lôžku,
- **zdravotne oslabených**, ktorí sa kratší alebo dlhší čas nachádzajú v ozdravovniach alebo liečebniach z dôvodu zdravotnej indikácie (Vašek, Š. 2003, s. 181, 182).

Najprirodzenejším prostredím pre život dieťaťa so zdravotným postihnutím je rodina. Pocit bezpečia, istoty, emocionálnej stability nemôže poskytnúť dieťaťu žiadne iné prostredie (Švarcová, I. 2000, s.177).

Pre účel komunitného ošetrovateľstva je rodina definovaná ako *sociálny systém zložený z dvoch alebo viacerých ľudí žijúcich spolu, ktorých spája pokrvný vzťah, narodenie alebo adopcia* (Hanzlíková, A. 2002, s. 173).

Niet väčšej radosti pre rodiča ako narodenie dieťaťa. O čo ťažšie sa táto radosť prijíma, keď lekár nad postieľkou vyjadrí pochybnosti nad zdravotným stavom dieťaťa. Postihnutie dieťaťa spôsobuje rodičom duševnú ranu, ktorá sa pri každodennom spolužití vždy rozjatrúje a sťažuje porozumenie v rodine a tiež aj medzi samotnými manželmi. Je to pre rodičov šok, z ktorého sa zväčša spamätávajú až po rokoch. Rodina potrebuje psychologickú oporu, odbornú pomoc, materiálnu výpomoc a celospoločenskú podporu. Najčastejšie stoja rodičia pred ťažkou úlohou zaujať primeraný a vhodný postoj k postihnutému dieťaťu a podľa toho sa k nemu aj správať. Je nevyhnutné, aby rodičia neprepadli pocitu osamelosti a neboli odkázaní len na seba (Mydlíková, E., 2003, s. 18). Zdravotne postihnutí ľudia môžu prežiť plnohodnotný život iba v priamom kontakte s vlastnou rodinou. Pokiaľ je dieťa po narodení ihneď umiestnené v zariadeniach typu sociálnych služieb, práve tieto aktivizujúce a stimulujúce podnety u neho chýbajú. Prostredníctvom špecializovaných služieb, ktoré by boli zamerané na pomoc jedincom s postihnutím v rodine, by bolo možné zabezpečiť v domácom prostredí potrebné služby, ako aj rehabilitačnú, logopedickú, psychologickú a lekársku starostlivosť (Šustrová, M. 1999, s. 105).

Vzhľadom na posilnenie pôsobnosti a zodpovednosti obcí v oblasti zdravotnej pomoci, z hľadiska naplnenia požiadavky transformácie zdravotných služieb, je potrebné rozvíjať najmä tzv. **komunitnú starostlivosť**. Model komunitnej starostlivosti, ako cieľové koncepčné riešenie predstavuje spektrum zdravotníckych, sociálnych a ďalších služieb poskytovaných občanom určitej komunity. Tieto služby dopĺňajú na jednej strane primárnu starostlivosť a na druhej strane sú určitou alternatívou špecializovaných služieb a inštitucionálnej starostlivosti. Ich prvoradým cieľom je poskytovať starostlivosť v domácom prostredí a čo najdlhšie umožniť občanom zotrvať v komunite a v navyknutom prostredí, a to i pri závažných zdravotných postihnutiach alebo chronickom ochorení. Rozvinutie modelu komunitnej starostlivosti v rovine koncepčnej ako aj v rovine realizačnej a nevyhnutnosť podpory ďalších transformačných zámerov rozvoja zdravotných služieb v podmienkach SR musí reagovať na novú stratégiu Európskej únie v oblasti zdravotnej politiky. Táto je založená na vytváraní rovnakých príležitostí v spoločnosti a podpore ohrozených skupín obyvateľstva. Hlavnou úlohou komunitného ošetrovateľstva je predchádzať vzniku chorôb. Preto je ošetrovateľstvo v komunitnom zdravotníctve zamerané nie len na vykonávanie terapeutických zásahov, ale hlavne na poradenské, edukačné, manažérske a obhajovacie aktivity. Uskutočňovanie týchto cieľov sa zameriava na komunity ako celky, na rodiny a jednotlivcov.

V komunitnej ošetrovateľskej starostlivosti o zdravotne postihnutých je postihnutým aj rodina. Na úspešnú socializáciu zdravotne postihnutých treba vykonávať vhodné a účinné opatrenia vo všetkých úrovniach spoločnosti. Cieľom starostlivosti o zdravotne postihnutého je maximálny rozvoj jeho schopností a zručností, začlenenie sa do spoločnosti. Predmetom komunitnej ošetrovateľskej starostlivosti je zdravotne postihnutý aj jeho rodina. Starostlivosť o zdravotne postihnutého je pre rodinu náročná. Komunitná sestra podporuje členov rodiny a príbuzných, pomáha rodičom

zvládnuť záťaž, participuje sa na realizácii preventívnych, výchovnoporadenských a sociálnych aktivít. Podporuje činnosť skupín príbuzných postihnutých, kde môžu vzájomne komunikovať o problémoch, vymieňať si skúsenosti.

Komunitná sestra podporuje, riadi a organizuje činnosti dobrovoľníkov.

Rola sestry spočíva v pomoci udržania telesných, psychických, sociálnych a duševných potrieb. Sestra zabezpečuje ochranu a bezpečnosť, zachováva dôstojnosť zdravotne postihnutého, ochraňuje jeho práva. Podpora členov rodiny ovplyvňuje kvalitu ošetrovateľskej starostlivosti o zdravotne postihnutého.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BAJO, I., VAŠEK, Š, *Pedagogika mentálne postihnutých*. Bratislava: Sapiencia, 1994. 251 s. ISBN 80-967180-1-0.
2. BOŠMANSKÝ, K., LACKO, A.. *Človek z pohľadu pastorálnej medicíny a bioetiky*. Ružomberok 2007, 5-12s. ISBN 978-80-8084-149-2.
3. FARKAŠOVÁ, D. a kol. 2005. *Ošetrovateľstvo-teória*. Martin 11-39s. ISBN 80-8063-182-4.
4. HANZLÍKOVÁ, A. a kol. 2006. *Komunitné ošetrovateľstvo*. Martin: 31-44s. ISBN 80-8063-213-8.
5. HANZLÍKOVÁ, A. a kol. 2002. *Úloha ošetrovateľstva v ochrane komunitného zdravia. I*. Bratislava 31-47s. ISBN 80-223-1533-8.
6. KOZIEROVÁ, B-ERBOVÁ, G. OLIVIEROVÁ, R. 1995, *Ošetrovateľstvo 1, 2* Martin: 689-695s. ISBN 80-217-0528-0.
7. KRISTOVÁ, J. 2004. *Komunikácia v ošetrovateľstve*. Martin : 128s. ISBN 80- 8063-160-3.
8. KUBEROVÁ, H. 2003. *Vybrané kapitoly z ošetrovateľstva 1. diel* Ružomberok 2003, 5-23s. ISBN 80-89039-1818-9.
9. KUBEROVÁ, H. : Zdravotne postihnutý člen rodiny a možnosti ošetrovania pri jeho integrácií. In: CHMELÍK, B., *Ochrana života II. a III.: Ochrana života od počatia po*

prírodzenú smrť. Konferencia s medzinárodnou účasťou. Trnava: Trnavská univerzita, 2001. ISBN 05-207/1-7969.

10. LEMON I., *učebný materiál pre ošetrovateľstvo*. Bratislava : SZO, SK SZP , 1997, 12-14s. ISBN 80-217-0528-0.
11. LEPIEŠOVÁ, E. a kol. 1997. *Ošetrovateľstvo v primárnej zdravotnej starostlivosti*. Martin 7-45s. ISBN 80-217-0497-7.
12. SÍKOROVÁ, V.: *Špecifika práce s ťažko viacnásobne postihnutými klientmi*. In.Sestra 2005, roč. 6,s. 12-13.
13. SÍKOROVÁ, V.: *Integrácia viacnásobne postihnutých*. In. Sestra 2006, roč. 9-10,s. 35.
14. Zákon 576/2004 Z.z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VÝZNAM FENOMÉNU ZMYSLU ŽIVOTA V LOGOTERAPII

Ivan Ondrášik

Ústredná vojenská nemocnica SNP - fakultná nemocnica,
Ústav klinickej hematológie a transfuziológie, Ružomberok

Abstrakt

V príspevku analyzujeme fenomén zmyslu života z pohľadu logoterapie a existenciálnej analýzy. Zameriavame sa na krízu zmyslu života s jej individuálnym a sociálnym charakterom. Prostredníctvom priblíženia vôle k zmyslu a teoretickej definície zmyslu života ponúkame antropologické predpoklady porozumenia zmyslu a niektoré terapeutické metódy. V závere poukazujeme na vzťah hodnôt a religiozity k zmyslu života

Kľúčové slová: Zmysel. Život. Kríza. Vôľa. Človek. Viera. Boh. Hodnoty.

Abstract

In this paper we analyse the phenomenon of the meaning of life from the perspective of logotherapy and existential analysis. We focus on the crisis of the sense of life with their individual and social character. Through approaching of the will of the sense and through theoretical definition of the meaning of life we give anthropological assumption of understanding of the meaning and certain therapeutic methods. In conclusion we recall the relationship between values and religiosity to the problem of meaning of life.

Key words: Sense. Life. Crisis. Will. Man. Faith. God. Values.

1. Kríza zmyslu v živote človeka a spoločnosti

Motiváciou pre teoretickú explikáciu zmyslu života a jej inkorporovanie do klinickej psychoterapeutickej praxe bola pre V. E. Frankla, zakladateľa logoterapie, osobná psychoterapeutická skúsenosť s pacientami prežívajúcimi vo svojom živote krízu zmyslu v rôznych podobách. Tá sa často skrývala za rôznymi problémami psychofyzickej a duchovnej povahy. Pacienti prichádzali k nemu po radu a pomoc, pretože sa vo svojej existencii vo svete nedokázali so svojimi problémami adekvátne vysporiadať.

V pozadí problémov, ako sú napríklad závislosti (drogy, sex, hazardné hry), depresívne a neurotické poruchy, strach a úzkosti zo života a smrti, psychotické poruchy a suicidálne pokusy, ktoré sa navonok prejavujú psychopatológiou, sa obvykle skrýva

prežívaná kríza zmyslu života. V kontexte celkovej dezorientácie človeka vo vzťahu k zmyslu života Frankl píše: „Inštinkt nehovorí človeku, čo musí robiť, a dnes mu takisto už nič nehovorí žiadna tradícia, čo by mal robiť. Čoskoro už nebude vedieť, čo vlastne chce, a tým skôr bude pripravený robiť to, čo od neho chcú druhí. Povedané inými slovami, bude náchylný podliehať autoritatívnym a totalitárnym vodcom a zvodcom.“ (Frankl, 1983, s.19). Frankl vidí ako jednu z fundamentálnych príčin krízy zmyslu života predovšetkým vykorenenosť človeka z hodnotovej tradície. Vo všeobecnosti možno povedať, že tradícia a spätosť s hodnotami predstavuje fundament, na základe ktorého, ak je s ním človek zjednotený, môže oveľa pružnejšie a účinnejšie nachádzať zmysel života. Naopak, ak táto fundamentálna napojenosť na hodnotovú tradíciu chýba, človeku sa stráca perspektívna vyhládka na zmysluplný a hodnotne prežívaný život. Je celkom evidentné, že nielen ľudia žijúci v čase vzniku logoterapie, ale i na začiatku 21. storočia zakusujeme ešte radikálnejšie stratu živého kontaktu s hodnotovou tradíciou, čo sa negatívne premieňa do osobného i spoločenského života a značne sťažuje cestu k objaveniu zmyslu v živote. K hodnotovej dezorientácii negatívne ovplyvňujúcej prežívanie zmysluplnosti života značne prispieva i súčasný životný štýl konzumizmu a masovosti, navyše všemožne podporovaný zábavným priemyslom a médiami.

Kríze zmyslu života sú inherentné dva rozmery: rozmer individuálny, vzťahujúci sa k jednotlivému existujúcemu človeku, a rozmer sociálny, zahrňujúci celú spoločnosť. Kríza zmyslu života v individuálnom rozmere, dotýkajúca sa nášho personálneho bytia, sa na fenomenálnej úrovni symptomaticky prejavuje nevnímaním, ba až slepotou k hodnotám, cieľom, účelom a úlohám života. Človek začína vo zvýšenej miere prežívať znudenosť z vlastnej existencie vo svete. Naliehavo k tomu pristupujú pocity absurdnosti života, ktoré logicky vedú k prežívaniu zúfalstva v jeho rôznorodých podobách a v konečnom dôsledku môžu vyústiť až k samovražde. Pocity apatickosti, frustrovanosti zo života vyúsťujú do vnútornej prázdnoty v existenciálnej sfére osobného bytia človeka. Frankl k tomu poznamenáva: „V skutočnosti sa na nás v stále väčšej miere obracajú pacienti s pocitom vnútornej prázdnoty, ktorý som označil ako existenciálne vákuum, s pocitom nezmyselnosti z vlastného bytia.“ (Frankl, 1971, s.18) J. Křivohlavý charakterizuje existenciálne vákuum nasledovne: „O čo ide v prípadoch, keď hovoríme o existenciálnom vákuu a zmysluprázdnom živote? V podstate ide o neuspokojenú základnú životnú potrebu. Každá z našich potrieb, napríklad hlad, smäd, môže byť uspokojená alebo neuspokojená. A potreba zmysluplnosti života – všetkého čo robíme a ako žijeme, patrí k základným potrebám ľudského života.“ (Křivohlavý, 2010, s.106). Ak človek dlhší čas prežíva existenciálnu prázdnotu, môže to viesť k nooogénnej depresii a následne k noogénnej neuróze. Frankl poukazuje na závažný fakt, že z celkového počtu neuróz je až 20 % noogénneho pôvodu. Toto číslo verifikovali nezávisle od seba viaceré štatistické psychologické výskumy. (Frankl,

1972, s.12) P. Halama uvádza ďalšie erudované psychologické výskumy potvrdzujúce koreláciu medzi zmyslom života a depresiou, napríklad výskum Mascaru a Rosenu v roku 2005. Miera životnej zmysluplnosti predikuje mieru depresívnych symptómov. Waisberg a Porter v roku 1994 štatisticky vyhodnocovali vzťah medzi alkoholizmom a životnou zmysluplnosťou. Zistili, že pred liečbou bola úroveň životnej zmysluplnosti u alkoholikov nižšia ako v bežnej populácii. Po absolvovaní liečby sa úroveň životnej zmysluplnosti zvýšila na úroveň porovnateľnú s bežnou populáciou. Z toho vyplýva, že s čím vyššou mierou zmysluplnosti po liečbe pacient odchádza, tým je väčšia pravdepodobnosť úspešnej abstinencie. (Halama, 2007, 184 - 185)

Spoločenská rovina krízy zmyslu života podľa Frankla sa prejavuje prostredníctvom štyroch patologických vzťahov človeka k životu, ktoré vedú v podstatnej miere k prekrytiu zmyslu. Prvým postojom je provizórny postoj. Človek, ktorý upadol do provizórneho postoja k životu, prežíva ho výrazne pasívnym spôsobom. Necháva svoj život a svoje okolie bežať bez vnútornej potreby aktívneho pričinenia sa o pozitívnu zmenu vo vlastnom živote i vo svojom sociálnom prostredí. Žije bez perspektívy budúcnosti, bez plánov a cieľov. Druhým negatívnym postojom k životu, ktorý značne prispieva k sociálnej patológii, je fatalistický postoj. Človek s takýmto zameraním žije v mylnom presvedčení, že nič nemôže meniť a najlepším spôsobom, ako prežiť život, je podriaadiť sa železnej determinujúcej nevyhnutnosti osudu. V treťou sociálnou patológiou je kolektivismus nútiaci človeka konať podľa vzoru ostatných ľudí pod vedením autoritatívneho vodcu. Posledným postojom je fanatizmus vyúsťujúci do nenávisti človeka k inakosti iného až po túžbu po jeho fyzickej likvidácii (Frankl, 2007, s. 66-68) Tieto patologické postoje rozmáhajúce sa v spoločenskom bytí sú reakciou na prežívanú vnútornú prázdnotu ľudí. Kríza zmyslu života človeka v individuálnom rozmere i v živote spoločnosti v mnohorakých podobách pretrváva a prehĺbuje sa, preto je dôležité reagovať na ňu autentickým bytostným činom podľa disponovanosti každého človeka.

2. Antropologické predpoklady porozumenia zmyslu života v logoterapii a terapeutické metódy

Antropologické hľadisko je kľúčové pre porozumenie problému zmyslu života v logoterapii. Nesporne je originálnym prínosom k pohľadu na človeka vôbec v celej psychoterapii. Celostné porozumenie personálnemu bytiu otvára priestor pre autentickú explikáciu fenoménu zmyslu života. V logoterapii sa človek chápe ako psychosomaticko-spirituálna jednota, ktorej jadro tvorí osoba otvorená pre interakciu s vonkajším sociálnym prostredím. E:Lukasová k tomu píše: „Viktor E. Frankl predložil svoj obraz človeka v koncepte dimenzionálnej ontológie. V nej rozvinul ľudské bytie do troch dimenzií: do somatickej, psychickej a duchovnej. Analógia s trojrozmernosťou priestoru znázorňuje, že tu nejde o žiadnu teóriu troch vrstiev. Ľudské dimenzie bytia prenikajú jedna cez druhú rovnako

dokonale, ako to robia tri dimenzie priestoru: dĺžka, šírka, výška. Podobne je to aj s človekom. V každom bode ľudského bytia sa stretávajú všetky tri dimenzie. Frankl hovoril o jednote napriek rozmanitosti.“ (Lukasová 2009, s. 20-21)

Pri psychoterapeutickom procese orientovanom na objavenie zmyslu života človeka je nutné vnímať celostné chápanie ľudskej osoby, v ktorej sú usúvzťažnené telesné fenomény zahŕňajúce biologicko – fyzikálno- chemické procesy spolu s psychickými fenoménmi (pudy, inštinkty, afekty, emócie a kognície) v ich podstatnej spätosti s duchovnými fenoménmi (sloboda, svedomie, intencionalita rozhodovania, zodpovednosť, viera, láska) – vnímať ich v podstatnej jednote a umelo ich nedoddeľovať.

V tejto súvislosti je dobre pripomenúť Franklových desať téz o ľudskej osobe. Osoba je v prvom rade niečo nedeliteľné, nemožno ju rozštiepiť, pretože je jednotou. Osoba nie je len jednotou, ale je i celkom. Každá osoba je absolútne novum. Osoba je primárne duchovná. Osoba je existenciálna v tom zmysle, že existuje ako svoja vlastná možnosť, pre ktorú sa môže ale i nemusí rozhodnúť. Osoba patrí do oblasti „ja“ a nie do oblasti „ono“. Osoba je základom telesno-duševnej duchovnej jednoty človeka. Osoba je dynamická v tom zmysle, že duchovno sa dokáže dištancovať od psychofyzická. Iba človek je osoba schopná postaviť sa nad seba samú a proti sebe. Osoba je podstatne transcendentná. (Frankl, 1972, s.108 – 119).

Človek je bytie, ktoré disponuje dvoma fundamentálnymi schopnosťami: schopnosťou sebadištancie a schopnosťou sebatranscendencie. „Pokiaľ ide o prvú schopnosť sebadištancie, mohla by byť definovaná ako schopnosť zachovať odstup od vonkajších situácií, zaujať voči ňom stanovisko. Toto isté je človek schopný vo vzťahu k sebe samému.“ (Frankl, 1972, s.195) Eminentným príkladom schopnosti sebadištancie človeka je humor. Na schopnosti sebadištancie v humornom odstupe je založená najznámejšia logoterapeutická technika paradoxnej intencie, ktorú E. Lukasová objasňuje nasledovne: „Pacient, ktorý trpí zbytočným alebo prehnaným strachom či nutkavosťou, je metodicky vedený k tomu, aby sa vysmial vlastnému strachu tým, že si paradoxným spôsobom praje predmet svojho strachu.“ (Lukasová, 1998, s. 21) V schopnosti sebatranscendencie človek dokáže presahovať seba samého smerom k uskutočňovanej činnosti alebo smerom k druhej osobe. Na schopnosti sebatranscendencie je založená logoterapeutická metóda dereflexie. „Duchovná zrelosť vyžaduje dereflexívny proces prerastania seba samého. Je to tajomstvo sebatranscendencie, ktoré vedie človeka do jeho budúcnosti“ (Lukasová, 1991, s. 84). Treťou logoterapeutickou metódou je modulácia postoja aplikovaná pri terapii človeka postihnutého utrpením, ktoré nemožno zmeniť. Opiera sa predovšetkým o duchovnú slobodu a zodpovednosť človeka.

3. Vôľa k zmyslu a teoretické vymedzenie zmyslu života

Frankl explikuje fenomén vôle k zmyslu v opozícii voči Freudovej psychoanalýze i voči individuálnej psychológii. „Psychoanalýza nás oboznámila s vôľou k slasti – aj takto môžeme chápať princíp slasti. Individuálna psychológia nás oboznámila s vôľou k moci vo forme snahy po uplatnení, ale ešte hlbšie v človeku ja zakorenená vôľa k zmyslu, zápas o čo najzmyslupnejší život.“ (Frankl, 1977, s.70). Vôľu k zmyslu Frankl chápe v nadväznosti na tvarovú psychológiu. Vôľa k zmyslu implikuje percepciu, v rámci ktorej sa snažíme vnímať svoj existenciálny životný ambient ako zmysluplnú totalitu skutočnosti, implikuje však i interpretáciu a naplnenie zmyslového tvaru ako celku. (Frankl, 1993, s. 143). P. Tavel charakterizuje fenomén vôle k zmyslu nasledovne: „Vôľa k zmyslu je vôľa, snaha, túžba človeka po zmyslupnosti existencie. Je to vôľa vidieť, organizovať a vykladať jednotlivé podnety ako zmysluplné celky. Cieľom tejto organizačnej tendencie nie je len čo najlepšie usporiadanie percepčných podnetov umožňujúcich adaptáciu človeka na vonkajšie podmienky, ale súčasne je to i snaha pomôcť človeku nájsť čo najúplnejší a najprimeranejší výklad, ktorý mu ukazuje jeho samotného vždy s určitým cieľom, ktorý má byť splnený. (Tavel, 2007, s. 22) Franklom a nasledovníkmi logoterapeutickej koncepcie tematizovaný fenomén vôle k zmyslu, tkvajúci v jadre personálneho bytia, je možné pokladať za prafenomén a prasilu integrujúcu náš konkrétny každodenný život k zmysluplnému a naplnenému celku.

A. Batthyany hovorí, že v logoterapii je možné hovoriť o troch fundamentálnych kategóriách zmyslu života. Prvou kategóriou je zmysel života vzťahujúci sa na konkrétnu životnú situáciu jednotlivcej osoby. Druhá kategória zmyslu života sa vzťahuje k jeho filozofickému – metafyzickému určeniu, ktorým sa zaoberá najmä existenciálna analýza. Treťou kategóriou zmyslu života je totalita skutočnosti sveta. Ide o najvyšší zmysel. (Batthyany 2009, s.34) Pochopiteľne najviac explikovanou kategóriou zmyslu života je prvá, orientujúca sa na konkrétnu situáciu trpiaceho človeka. V rámci logoterapeutickej koncepcie je aj najviac rozpracovanou kategóriou a má primárne praxeologický charakter, vyplývajúci z psychoterapeutického procesu samotného. Ide predovšetkým o analýzu konkrétnej situácie trpiaceho pacienta a následnú odbornú radu zo strany logoterapeuta. Vychádzajúc z predchádzajúcej explikácie logoterapeutického porozumenia osobe človeka môžeme odkryť i isté filozoficko-metafyzické aspekty fenoménu zmyslu života. V nadväznosti na prvú kategóriu zmyslu života je možné ho charakterizovať ako konkrétny jedinečný zmysel, ktorý prislúcha vždy konkrétnemu človeku v situácii hic et nunc. Dôležitým je pritom fakt dialektiky medzi zmyslom objektívne danom vo svete (teda medzi nachádzaním zmyslu), a tvorením zmyslu ľudskou aktivitou. Upozorňuje na to M. Raban: „K pojmu zmyslu patria oba aspekty: dávanie zmyslu práve tak, ako jeho nachádzanie – podľa východiska pozorovaného fenoménu. Objektívny svet má vlastný zmysel a hodnotu, ktorú je nutné na jednej strane

objavovať, na druhej strane človek je potrebný na to, aby sa ako subjekt zaoberal svetom spôsobom dávajúcim zmysel, a tak bude prepožičiavať veciam hodnotu.“ (Raban, 2008, s. 148) Okrem toho, že zmysel je vždy jedinečný a konkrétny, vždy je spojený primárne s teleologickou činnosťou človeka. Zmysel života je podstatne spätý s dosahovaním cieľov, ktoré vždy majú transcendentný charakter a slúžia ako najhlbšia motivácia pre zmysluplné bytie a konanie vo svete. J. Křivohlavý o tom hovorí: „Ak si kladieme otázky o účele a zmysluplnosti našich činností, môžeme konštatovať, že i činnosti sú organickým článkom všeobecného chápania človeka ako aktívnej, zámerne a úmyselne konajúcej bytosti, ktorej ide predovšetkým o dosahovanie celkom určitých cieľov. (Křivohlavý, 2006, s.14)

A. Längle teoreticky nadviazal na Franklovo tematizovanie fenoménu zmyslu života a vypracoval deväť téz o zmysluplnosti života a o tom, čo znamená zmysel v živote človeka. Zmysluplné žiť znamená plniť úlohu, ktorá v konkrétnej naliehavosti stojí pred nami ako požiadavka. Zmysel rozhodne nie je možné inému človeku predpísať či nariadiť. On sám ho musí rozpoznať a uskutočňovať. Zmysel je nárokom, ktorý nás zo sveta oslovuje a vyžaduje od nás aktívnu odpoveď. Nájsť zmysel znamená vždy uchopiť celok. Ide o to dať zdanlivo nesúvisiacim skutočnostiam života duchovné premostenie a jednotu. Zmysel nie je prostriedkom, teda nespočíva v pohodlí, v dosahovaní slasti, kariéry alebo v blahobyte. Zmysel všetkého človek nedokáže uchopiť. Nie je len problémom – psychotherapeutickým alebo filozofickým – , ale vo svojej podstate je i tajomstvom. Zmysel sa nedá vymyslieť . Zmysel môže nájsť každý človek nezávisle od inteligencie a veku. Zmysel má bohaté potenciality, skrýva v sebe mnohé odtiene, ktoré sme vo svojom živote pozývaní objavovať. (Längle, 1994, s. 62 – 81) Zmysel je pre život človeka esenciálnou skutočnosťou. Zjednocuje partikulárne skúsenosti do jednotiaceho celku. Zmysel je dôvodom a cieľom celého nášho bytia vo svete. Nájdenný zmysel je v živote človeka najhlbším prameňom životnej radosti a optimizmu.

4. Axiologická cesta k zmyslu života

Cieľom logoterapeutickej koncepcie je pomôcť trpiacemu človeku orientovať sa na objavenie zmyslu vo svojej konkrétnej existenciálnej situácii. Táto psychotherapeutická koncepcia zdôrazňuje, že najlepšou možnou cestou k objaveniu zmyslu v živote človeka je uskutočňovanie autentických hodnôt. Ide o axiologickú cestu, ktorá spolu s logoterapeutickou antropologickou koncepciou patrí k najoriginálnejším prínosom logoterapie pre psychotherapiu.

Frankl vo svojom diele tematizuje tri hlavné skupiny existenciálne významných hodnôt, uskutočňovaním ktorých človek môže najefektívnejším spôsobom nájsť vo svojom živote zmysel. Sú to hodnoty tvorivé, zážitkové a postojoyé. Frankl chápe hodnoty ako univerzálne zmyslu: „ Zatiaľ, čo zmysel je viazaný na jednorázovú a jedinečnú situáciu, existujú nad tým

zmyslové univerzálie, ktoré sa vzťahujú na condition humaine ako takú, a tieto zhrňujúce zmyslové možnosti nazývame hodnoty.“ (Frankl, 1983, s. 58) Prvá skupina existenciálne významných hodnôt (hodnoty tvorivé) sa primárne vzťahuje nielen ku každodennej práci (zamestnanie), ale i ku kreatívnym potencialitám ľudskej osoby vôbec. To následne vedie k objaveniu zmyslu života aktívnym pretváraním sveta smerom k naplnenému dobru. Druhá skupina hodnôt (hodnoty zážitkové) sa vzťahuje k objaveniu zmyslu v živote človeka prostredníctvom poznávania sveta cez objavovanie krásy v umení a prírode, no predovšetkým ide o plnohodnotné rozvinutie otvoreného láskyplného dialógu s druhými ľuďmi, najmä s milovanou osobou. Na aspekt lásky dáva Frankl najväčší dôraz: „Láska zvyšuje u milujúceho ľudskú rezonanciu pre plnosť hodnôt. Otvára ho pre svet hodnotovej plnosti. Milujúci tak zakusuje vo svojej zameranosti na Ty vnútorné obohatenie, ktoré presahuje za toto ty. Celý vesmír sa preňho stáva hodnotovo širším a hlbším. Láska nerobí človeka slepým, ale vidiacim a vnímavým pre hodnoty.“ (Frankl, 1983, s. 132) Skupina zážitkových hodnôt vedie človeka k objaveniu zmyslu v živote prostredníctvom kontemplácie. Frankl však vo svojej axiológii dáva zvláštny akcent najmä na tretiu skupinu hodnôt (postojové hodnoty) realizujúce sa pri prežívanom nezmeniteľnom osudovom utrpení človeka. Vyzdvihuje fakt, že napriek tomu, že utrpenie je bolestivou a v ťažkých prípadoch nezmeniteľnou skutočnosťou života, je možné pozitívnym spôsobom zmeniť postoj voči nemu nielen jeho akceptovaním, ale najmä transformáciou na výkon, čo vedie k objaveniu najvlastnejšieho zmyslu v živote trpiaceho. Frankl o zmysluplnom charaktere utrpenia hovorí z vlastnej skúsenosti z koncentračného tábora: „Utrpenie sa nám stalo úlohou, pred zmysluplnosťou ktorej sme sa už nechceli uzatvárať. Utrpenie nám odhalilo svoj výkonnostný charakter.“(Frankl, 2005, s.105)

5. Religiozita a zmysel života

Logoterapeutická koncepcia sa pri rozpracovaní problematiky zmyslu života nevyhýba otázke viery človeka v osobného Boha. Je zrejmé, že viera v Boha je úzko previazaná s problémom zmyslu života. Originálnym prínosom Franklovej logoterapeutickej koncepcie je okrem antropológie a axiológie i fenomenologické odhalenie nevedomej religiozity v človeku: „Takýmto spôsobom odhalujeme nevedomú vieru človeka v Boha, ktorá je daná a uchopiteľná v pojme transcendentného nevedomia, čo znamená, že sme neustále v nevedomom, ale napriek tomu intencionálnom vzťahu k Bohu. Výraz „nevedomený Boh“ neznamená, že Boh si nevedomuje sám seba. Naopak, znamená, že Boh je nevedomený v nás, že náš vzťah k nemu môže byť nevedomý – potlačený, ukrytý pre nami samými. (Frankl, 1992, s. 47) Fakt existencie nevedomej religiozity v človeku má v podstatnej miere obrovský psychoterapeutický potenciál tkvajúci v odkrytí zdroja najhlbšieho prameňa zmyslu, ktorým je živý osobný Boh. Pre logoterapeuta je dôležité pri terapii vždy myslieť na do

značnej miery implicitnú, ale napriek tomu intencionálne prítomnú vieru v Boha, ktorú je potrebné, ak je trpiaci pacient disponovaný, pretransformovať na explicitnú úroveň pacienta. Na pozitívnu koreláciu medzi prežívaním zmysluplného a zdravého života a vierou v Boha poukazujú i mnohé experimentálne štatistické výskumy v oblasti psychológie náboženstva, ako ich uvádza zakladateľ tohto odboru na Slovensku M. Stríženec .(Stríženec, 2001, s. 136-141) E. Fizzotti poukazuje na fakt, že hoci logoterapia si musí zachovávať svetonázorovú neutralitu, jej explikácia problematiky zmyslu života úzko koreluje s kresťanským chápaním zmyslu života. (Fizzotti, 1998, s. 80-83)

Zoznam bibliografických odkazov:

1. FIZZOTTI, E. 1998. *Být svobodný*. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, 1998. 87 s. ISBN 80-7192-228-5.
2. FRANKL, V. E., PINCHAS, L., 2009. *Hľadanie Boha a otázka zmyslu*. Bratislava: Lúč, 2009, 132 s. ISBN 978-80-7114-766-4.
3. FRANKL, V. E. 2007. *Trpiaci človek*. Bratislava: Lúč, 2007. 155 s. ISBN 978-80-71-14638-4.
4. FRANKL, V. E. 1992. *Der unbewusste Gott. Psychotherapie und Religion*. Munchen: Deutscher Taschenbuch Verlag, GmbH. 1992. 131 s. ISBN 3-466-20302-3.
5. FRANKL, V. E. 2005. *...trotzdem ja zum Leben sagen*. Wien-Koln-Weimar: Bohlau Verlag, 2005. 117 s. ISBN 3-205-77351-9.
6. FRANKL, V. E. 1983. *Arztliche Seelsorge*. Frankfurt am Mein: Fischer Taschenbuch Verlag .1983. 269 s. ISBN 3-596-42157-8.
7. FRANKL, V. E. 1973. *Psychotherapie fur den Leiden*. Wien: Paracelsus Verlag Stuttgart, 1973. 171 s. ISBN 3-7899-0343-5.
8. FRANKL, V. E. 1993. *Theorie und Therapie der Neurosen*. Munchen: Ernst reinhardt verlag, 1993. 201 s. ISBN 3-8252-0457-X.
9. FRANKL, V. E. 1977. *Das Leiden am sinnlosen Leben*. Wien: Herder taschenbuch, 1977. 120 s. ISBN 3-451-04859-0.
10. FRANKL, V. E. 1972. *Der Wille zum Sinn*. Bern – Stuttgart – Wien: Verlag Hans Huber. 1972. 297 s. ISBN 3-456-80-59-8.
11. HALAMA P. 2007. *Zmysel života z pohľadu psychológie*. Bratislava: SAP, 2007. 223 s. ISBN 978-80-8095-023-1.
12. KŘIVOHLAVÝ, J. 2006. *Psychologie smysluplnosti existence*. Praha: Grada Publishing, 2006. 204 s. ISBN 80-247-1370-5.
13. KŘIVOHLAVÝ, J. 2010. *Mít pro co žít*. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, 2010. 134 s. ISBN 978-80-7195-404-0.

14. LÄNGLE, A. 1994. *Sinnvoll Leben*. St.Polten – Wien: Verlag Niederösterreichs Pressehaus, 1994. 119s. ISBN 3-85326-812-9.
15. LUKAS, E. 1991. *Auch dein Leben hat Sinn*. Freiburg: Verlag Herder, 1991. 253 s. ISBN 3-451-04011-5.
16. LUKASOVÁ, E. 2009. *Základy logoterapie*. Bratislava: Lúč, 2009. 272 s. ISBN 987-80-7114-704-6.
17. LUKASOVÁ E. 1998. *I tvoje utrpení má smysl*. Brno: Cesta, 1998. 191 s. ISBN 80-85319-79-9.
18. RABAN M. 2008. *Duchovní smysl člověka dnes*. Praha: Vyšehrad, 2008. 394 s. ISBN 978-80-7021-933-1.
19. STRIŽENEC, M. 2001. *Súčasná psychológia náboženstva*. Bratislava: Iris, 2007. 236 s. ISBN 80-88778-33-6.
20. TAVEL, P. 2007. *Smysl života podle Viktora Emanuela Frankla*. Praha: Triton, 2007. 303 s. ISBN 80-7254-915-4.

Kontakt:

PhDr. Ivan Ondrášek

Ústav klinickej hematológie a transfuziológie

Ústredná vojenská nemocnica SNP – FN

Ul. Gen. M. Vesela 21

034 26 Ružomberok

OSAMELOSŤ V ŠKOLE A V ŽIVOTE ČLOVEKA

Helena Kuberová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Obete osamelosti mávajú následne v živote vážne problémy, nie sú schopní ľuďom dôverovať, majú strach z nových situácií, sú nekomunikatívni, samotárski, majú časté myšlienky, či pokusy o samovraždu a trpia vo zvýšenej miere na psychosomatické ochorenia.

Na základe viacerých skúseností som predpokladala, a prieskumom aj overila, že sa v školách nachádzajú deti, ktoré sa cítia osamelo, čo v ich ďalšom živote môže byť príčinou vzniku stresových situácií, ktoré vedú k vzniku rôznych problémov a ochorení. Osamelosť v živote človeka negatívne ovplyvňuje šance na plnohodnotný život.

Kľúčové slová: Osamelosť v škole. Osamelosť v živote človeka. Samotárstvo.

Abstract

The victims of loneliness have a lot of serious problems in their personal life; they are not able to trust people, they are afraid of new life situations, very often think of suicide, they are incommunicable, and solitary, as well as they often suffer on serious psychosomatically illnesses.

According to my experiences, I supposed and also gained in my study that there are children at schools who feel lonely and the loneliness may result in different stressful situations which may cause a lot of different problems and consequent illnesses. Loneliness in human life negatively influences chances for a fruitful life.

Key words: Loneliness in schools. Loneliness in human life. Lonesomeness.

Osamelosť škola a spoločnosť

Obete osamelosti mávajú v školskom prostredí a následne v spoločnosti vážne problémy, nie sú schopní ľuďom dôverovať, majú strach z nových situácií, sú nekomunikatívni, samotárski, majú časté myšlienky, či pokusy o samovraždu a trpia vo zvýšenej miere na psychosomatické ochorenia. Odlišný jedinec nezodpovedá očakávaniam priateľov, spolužiakov, prípadne pôsobí nepríjemne, s ostatnými si nerozumie, získava

pozíciu odmietaného a negatívne hodnoteného. Odlišný jedinec nezodpovedá očakávaniam priateľov, spolužiakov, prípadne pôsobí nepríjemne, s ostatnými si nerozumie, získava pozíciu odmietaného a negatívne hodnoteného.

Problémy so získaním priateľstva môže mať aj jedinec, ktorý neimponuje iným z dôvodu sociálneho postavenia rodiny a z neho vyplývajúcich spôsobov správania, z dôvodu svojich návykov, životného štýlu, úpravy zovňajšku a pod. V škole bývajú v odmietaní jedinci v osobe detí, ktoré nemajú žiadajú kompetenciu a nie sú schopné vhodného sociálneho správania. Bývajú to nielen deti nepokojné, dráždivé, výbušné a preto nepríjemné, ale často aj nadpriemerne nadaní jedinci. V krajnom prípade môžu byť neoblíbené a neimponujúce deti v triede izolované, alebo dokonca šikanované. Pozícia odmietaného jedinca, dieťaťa je vždy riziková. Odmietanie vyvoláva rôzne obranné reakcie. Rizikovou situáciou v živote človeka z hľadiska osamelosti je aj jeho pôvod v málo podnetnom prostredí rodiny. Rodiny z málo podnetného prostredia sa nachádzajú v prevažnej miere v rómskych komunitách. Rómska rodina je veľká a nie každému členovi rodiny sa dostáva rovnakej pozornosti a tak sa u nich objavuje pocit osamelosti. *„Rómske deti prichádzajú do prvých ročníkov neraz kognitívne, citovo i sociálne nedostatočne pripravené, bez osvojenia návykov, podmieňujúcich ich školskú úspešnosť“* (Bačová, V., 1992).

Oblasť vzdelávania a vzdelania Rómov sa zdá byť kľúčom na zmenu spoločenskej pozície. Všetky ostatné problémy, vrátane integrácie Rómov do spoločnosti, na túto otázku nevzdelanosti nenadväzujú, ale vyplývajú z nej. Mladí Rómovia dodnes nepoznajú žiaden vzťah medzi vzdelaním, ekonomickým a sociálnym úspechom. To je jedným z dôvodov ich osamelosti a chudoby. Účelom školy je dať každému prostriedky k vlastnej nezávislosti.

„Dieťa môže mať problémy s nadväzovaním priateľstiev aj preto, že sami rodičia nemajú priateľov. V tomto prípade im chýba príklad, ktorý by mohlo napodobňovať. Nevidí ako sa s kamarátmi rozprávajú, ako sa smejú, ako sa nahnevajú a potom udobrujú“ (Pokrivčáková, S., 2000, s.39).

Osamelosť býva spôsobená aj fyzickým, alebo psychickým týraním extrémnou hrubosťou v rodine, tiež nadmerným napätím, strachom z budúcnosti. Negatívne pôsobí aj neustále kritizovanie postihnutého jedinca za čokoľvek, čo urobí, ale aj neurobí, často v spojení so školským výkonom. *„V prípade, že bolo dieťa v útlom veku telesne týrané, existuje veľké nebezpečenstvo, že bude v neskoršom veku agresívne a násilné, a že sa z neho stane spoločensky neprispôsobivý a delikventný jedinec. Pokiaľ je týrané staršie dieťa, môže sa stiahnuť do seba a mať depresie. Môže dokonca uvažovať o samovražde“* (Train, A., 2001.s.42).

Sledovanie tejto problematiky prebiehalo vo viacerých etapách. V prvej boli sledované deti v primárnom vzdelávaní na ZŠ. V nasledovnej etape bola hodnotená osamelosť v období adolescencie a dospelosti.

PRIESKUM OSAMELOSTI V ŠKOLE A V ŽIVOTE ČLOVEKA

Prvá etapa prieskumu bola pilotnou štúdiou, ktorá sledovala a identifikovala osamelosť jedincov na ZŠ. Štúdia realizovaná v roku 2008 potvrdila, že **už na ZŠ sa nachádzajú deti, ktoré sa cítia osamelé.**

V nasledujúcej etape, v roku 2009 bolo sledované 221 osôb (135 stredoškolákov a 86 dospelých osôb) z Ružomberka a Levoče. Bol stanovený predpoklad, že aj **u stredoškolákov a dospelých osôb sa vyskytujú, resp. vyskytovali pocity osamelosti**, s následnými problémami v živote. Prostredníctvom dotazníkov som sa snažila overiť si tieto predpoklady priamo u uvedených vekových kategórií respondentov, ako to vnímajú a cítia oni sami. Ďalším predpokladom bolo, že osamelosť spôsobuje zmeny ich správania a zaujímalo ma, ktoré osoby boli ochotné pomôcť respondentom v prípade ich problémov.

Prieskum sa realizoval prostredníctvom dvoch variant dotazníkov určených pre študentov a pre dospelé osoby. Dotazníky obsahovali 35 otázok, ktoré boli hlavne zamerané na sledovanie pocitu osamelosti, podporné osoby a ich pomoc pre respondentov a tiež zisťujúcich odraz stresových situácií v škole a osamelosti na pocity zdravia respondentov. Zostavené verzie dotazníkov sa líšili len v tom, že pre študentov boli otázky týkajúce sa prítomnej existencie v školských podmienkach a pre dospelých bola táto otázka modifikovaná ako kedysi prežívali situácie v škole oni. Vyhodnotených bolo 90 dotazníkov od študentov z Ružomberka a 45 od študentov z Levoče, dospelé osoby vyplnili 56 dotazníkov v Ružomberku a 30 dotazníkov z Levoče.

Pre aktuálnu analýzu problematiky som zvolila reprezentatívny výber problémov z vyhodnotených dotazníkov v tomto príspevku. Z kapacitných dôvodov výsledky približujem len v tabuľkách. Týmto príspevkom chcem poukázať na problémy osamelosti, ktoré boli zistené v uvedenej skupine populácie.

Vyhodnotenie skupiny 221 respondentov (135 stredoškolákov a 86 dospelých osôb)

Prevažovali v nej respondenti vo veku stredoškolákov a z dospelých osôb prevažovali osoby do 30 až 40 rokov. Z pôvodného dotazníka som z dôvodu priblíženia problematiky vybrala 13 najdôležitejších položiek. Bližšie sú tieto údaje uvedené v tabuľkách 1 a 2.

Tabuľka 1 Pohlavie respondentov

	RK - študenti		LE - študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
Odpovede	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Muži	31	34,4	11	24,4	5	8,9	8	26,7
Ženy	59	65,6	34	75,6	51	91,1	22	73,3

Tabuľka 2 Vek respondentov

	RK - študenti		LE - študenti			RK - dospelí		LE - dospelí	
Odpovede / vek	Počet	%	Počet	%	Odpovede	Počet	%	Počet	%
13	15	16,7	0	0	20-30	32	57,1	7	23,3
14	14	15,6	0	0	31-40	7	12,5	17	56,7
15	21	23,3	5	11,1	41-50	9	16,1	3	10,0
16	23	25,6	5	11,1	51-60	5	9	3	10,0
17-19	17	18,9	35	77,7	61-70	3	5,4	0	0

Otázka č. 1: S kým ste väčšinou boli doma po návrate zo školy:

Tabuľka 3 podporná osoba respondenta

	RK - študenti		LE – študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
Odpovede	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
a)sám	29	32,2	7	15,6	10	17,9	15	50,0
b)so súrodencom	36	40,0	8	17,8	18	32,1	7	23,3
c)s otcom	5	5,5	4	8,9	9	16,1	2	6,7
d)s mamou	8	8,9	8	17,8	8	14,3	3	10,0
e)s kamarátmi	10	11,1	10	22,2	5	8,9	0	0
f)so starkými	2	2,2	8	17,8	6	10,7	3	10,0
Spolu	90	99,9	45	100,1	56	100	30	100,0

Touto otázkou bolo sledované to, či boli respondenti sami po návrate zo školy, čo by mohlo byť predpokladom možnej osamelosti. V Ružomberku uviedlo 29 (32,2 %) respondentov študentov, v Levoči to boli 7 (15,6 %). V skupine dospelých uviedli, že boli sami v Ružomberku 10 (17,9 %) respondenti a v Levoči 15, až 50 %. Väčšina respondentov uviedla, že boli po návrate zo školy so súrodencami a s rodičmi či starými rodičmi uviedlo približne 14 %.

Otázka č. 2: Cítili ste sa doma osamelo?

Tabuľka 4 Pociť osamelosti respondentov doma

Odpovede	RK - študenti		LE - študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
a) často	5	5,6	4	8,9	0	0	0	0
b) občas	27	30,0	11	24,4	12	21,4	11	36,7
c) nie nikdy	58	64,4	30	66,7	34	60,7	19	63,3
d) neodpovedali,	0	0	0	0	10	17,9	0	0
Spolu	90	100	45	100	56	100	30	100

5 (5,6 %) respondentov, študentov z Ružomberka, 4 (8,9 %) z Levoče uviedlo, že sa cítia doma osamelo. Občas uviedlo 27 (30 %) respondentov, študentov z Ružomberka, 11 (24,4 %) z Levoče a 12 (21,4 %) dospelých z Ružomberka a 11 (36,7 %) z Levoče.

Z výsledkov vyplýva, že v sledovanej skupine reálne existuje približne 1/3 respondentov, ktorí sa doma cítia osamelo.

Otázka č. 3: Mávali ste/ mávaš ráno pred odchodom do školy strach?

Tabuľka 5 strach respondentov pred odchodom do školy

Odpovede	RK - študenti		LE - študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
a) stále, každé ráno	1	1,1	4	8,9	4	7,1	1	3,3
b) často	2	2,2	5	11,1	2	3,6	2	6,7
c) občas	77	85,5	34	75,5	44	78	22	73,3
d) nikdy	20	22,2	2	4,4	6	10,7	5	16,7
Spolu	90	100	45	100	56	100	30	100

Ako je znázornené v tabuľke, veľká väčšina respondentov uviedla, že má , alebo mala občas strach pred odchodom do školy.

4 (8,9 %) respondenti, študenti z Levoče uviedli stále. 4 (7,1 %) dospelí z Ružomberka tiež uviedli, že mali stále strach pred odchodom do školy. Ostatní respondenti uviedli strach stále len po 1 respondentovi. Napriek tomu je potrebné venovať pozornosť dôvodom, ktoré vedú k takémuto strachu zo školského prostredia.

Otázka č. 4: Strach pred odchodom do školy ste mávali/mávaš z:**Tabuľka 6 Konkrétny strach pred odchodom do školy**

	RK - študenti	LE - študenti	RK - dospelí	LE - dospelí
Odpovede	Počet v %	Počet v %	Počet v %	Počet v %
a)z toho, že budeš odpovedať, písať písomku	67,8	71,1	62,5	56,7
b)z toho, čo bude doma, keď donesieš zlú známku	8,9	6,7	8,9	10,0
c)z toho, že sa ti budú smiať spolužiaci, keď budeš neúspešný	0	4,4	1,8	0
d) z učiteľa, učiteľky	1,1	8,9	17,9	6,7
e)nikdy nemáš strach zo školy	22,2	8,9	8,9	26,7
Spolu	100	100	100	100

V tabuľke je percentuálne vyhodnotený konkrétny dôvod strachu pred odchodom do školy. Dôvodom najväčšieho strachu zo školy, ako uvádzali respondenti je prevažne strach z písomky, hodnotenia, strachu z reakcie rodičov na hodnotenie, ale aj strach z učiteľa, učiteľky, ktorý uvádzali aj študenti aj dospelí respondenti.

Len 4,4 % študentov z Levoče a 1,8 % dospelých z Ružomberka uviedlo odpovede, či majú pred odchodom do školy strach z toho, že sa im budú smiať spolužiaci, keď budú neúspešní. Dokonca 0 % študentov z Ružomberka a 0 % dospelých z Levoče.

Práve tieto odpovede v nasledujúcej kontrolnej otázke ukázali zaujímavé výsledky.

Otázka č.5: Nechceli ste/ nechceš chodiť do školy, lebo sa Vám v škole spolužiaci:**Tabuľka 7 Dôvod strachu zo školy u respondentov**

	RK - študenti		LE – študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
Odpovede	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
a) výsmech spoluž.	3	3,3	24	53,3	6	10,7	3	10,0
b)bitka spolužiakov	0	0	4	8,9	0	0	0	0
c) iné trápenie spolužiakmi	65	72,2	0	0	1	1,8	6	20,0
c)nevyjadrili sa	22	24,4	17	37,8	0	0	14	46,7
d)nespomínam si, že by sa v minulosti vyskytovalo šikanovanie !!	0	0	0	0	49	87,5	7	23,3
Spolu	90	100	45	100	56	100	30	100

65 (72,2 %) respondentov, študentov z Ružomberka uvádzalo, že nechcú chodiť do školy, lebo ich spolužiaci rozličným spôsobom trápia. (neslušné pripomienky a šikanovanie spolužiakov a 1 respondentka uviedla, že sa jej spolužiaci vysmievali kvôli tomu, že nevedela dobre po slovensky). 24 (53,3 %) študentov, respondentov z Levoče uviedlo, že nechcú chodiť do školy, lebo ich vysmievajú, boli medzi nimi aj 4 (8,9 %) študentov z Levoče, ktorí uviedli bitku! To sú vážne signály šikanovania, ktorým je potrebné venovať pozornosť.

Naopak, až 49 (87,5 %) dospelých respondentov z Ružomberka a 7 (23,3 %) z Levoče uviedlo, že si nespomínajú, aby sa v minulosti vyskytovalo šikanovanie !!

Otázka č. 6: Mali ste/ máš strach z učiteľa, učiteľky?

Tabuľka 8 Dôvod respondentovho strachu z učiteľa

Odpovede	RK - študenti		LE - študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
a)áno, je to preto, lebo je veľmi prísna a neprístupná	17	18,9	12	26,7	19	34,0	7	23,3
b)kričí na teba aj na spolužiakov	7	7,8	5	11,1	6	10,7	5	16,7
c) vyžaduje veľa vedomostí	45	50,0	18	40,0	14	25,0	10	33,3
d) myslíš si, že je voči tebe zaujatá, nespravodlivo ňu hodnotíš	21	23,3	10	22,2	3	5,4	8	26,7
e)nemal som strach	0	0	0	0	4	7,1	0	0
f)nevyjadrili sa	0	0	0	0	10	17,9	0	0
Spolu	90	100	45	100	56	100	30	100

17 (18,9 %) respondentov, študentov z Ružomberka uvádzalo, že je učiteľka prísna a neprístupná, 7 (7,8 %) respondentov uviedlo krik učiteľa, 45 (50 %), že vyžaduje veľa vedomostí, no až 21 (23,3 %), že je podľa nich zaujatá a nespravodlivo ho hodnotí. Výsledky respondentov, študentov z Levoče sú podobné, s malými odchýlkami Podobne je to aj v prípade dospelých osôb. 19 (34 %) respondentov z Ružomberka, najviac označili prísnosť a neprístupnosť učiteľa, 25 %, že vyžaduje veľa vedomostí, ale našli sa aj takí, ako vidno v tabuľke, ktorí označili nespravodlivé hodnotenie.

K problému sa nevyjadrilo 10 (17,9 %) respondentov z Levoče. **Zo všetkých respondentov nemali strach z učiteľa len 4 dospelí z Ružomberka (7,1 %)!!!**

Otázka č. 7: Keď ste sa báli/ bojíš sa ísť do školy bolievala vás ráno hlava, brucho,...?

Tabuľka 9 Strach respondenta v súvislosti s telesnými problémami

Odpovede	RK - študenti		LE - študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
a)stále, každé ráno	0	0	4	8,9	1	1,8	1	3,3
b)často	4	4,4	5	11,1	3	5,4	1	3,3
c)občas	57	63,4	26	57,8	35	62,5	33	76,7
d)nikdy	29	32,2	10	22,2	17	30,4	5	16,7
Spolu	90	100	45	100	56	100	30	100

Občasné telesné problémy pred odchodom do školy uvádzalo 57 (63,4 %) respondentov študentov z Ružomberka, 26 (57,8 %) z Levoče. U dospelých respondentov boli odpovede pre občasné problémy ešte vyššie (62,5 % Ružomberok a 76,7 % v Levoči).

Stále a časté problémy (8,9 % a 11,1 %) uvádzali prevažne študenti z oboch miest.

Otázka č. 8: Cítili ste sa v škole osamelý, osamelá?

Tabuľka 10 Pocit osamelosti respondentov v škole

Odpovede	RK - študenti		LE – študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
často	11	12,2	4	8,9	0	0	0	0
občas	24	26,7	11	24,4	21	37,5	9	30,0
nie nikdy	55	61,1	30	66,7	25	44,6	21	70,0
neodpovedali	0	0	0	0	10	17,9	0	0
Spolu	90	100	45	100	56	100	30	100

11 (12,2 %) študentov z Ružomberka uviedlo, že sa v škole cítila v škole často osamelo a len 4 (8,9 %) z Levoče. Občas uviedli 24 (26,7 %) z Ružomberka a 11 (24,4 %) z Levoče. Dospelí respondenti uviedli pocit osamelosti občas a to 21 (37,5 %) z Ružomberka a 25 (44,6 %) z Levoče. Nikdy sa necítili osamelo uviedla nadpolovičná väčšina respondentov a 10 (17,9 %) z Ružomberka dospelých neodpovedali.

Z výsledkov je zrejmé, že sa vyskytuje približne 30% respondentov osamelo. Týmto výsledkom je preto potrebné venovať pozornosť.

Tabuľka 11 *Pocity ťažkostí v prípade problémových situácií u študentov*

Odpovede	RK – študenti		LE – študenti	
	Počet	%	Počet	%
problémy ti spôsobujú zhoršené sústredovanie sa na učenie, pociťuješ slabosť	39	43,3	18	40,0
nevieš sa sústrediť na učenie, vyhýbaš sa učeniu	25	27,8	10	22,2
v prípade problémovej situácie sa cítiš ustrašene a bezmocne	15	16,7	3	6,7
máš problémy so zažívaním	4	4,4	2	4,4
máš problémy s dýchaním	2	2,2	0	
pociťuješ výrazne búšenie srdca	38	42,2	16	35,6
neustále žiješ v napätí a strachu, bývaš utrápený a sklúčený	10	11,1	8	17,8
cítiš sa neisto, vyhýbaš sa spolužiakom a iným ľuďom	8	8,9	1	2,2
v prípade problémov sa cítiš nespokojne a nervózne	29	32,2	20	44,4
nechutí ti jesť	27	30,0	9	20,0
prejedáš sa	5	5,6	9	20,0
zle spávaš	25	27,8	10	22,2
bolieva ťa hlava	35	38,9	20	44,4
máš pocit neuznania a nedostatočného ocenenia svojich výkonov	11	12,2	10	22,2
problémy zo školy sa prenášajú do tvojej rodiny	14	15,6	6	13,3
nevyjadrili sa (agresivita)	5	5,6	7	15,6
Spolu	292	325	149	331

Tabuľka 12 Pocity ťažkostí z minulosti v prípade problémových situácií u dospelých

Odpovede	RK - dospelí		LE - dospelí	
	Počet	%	Počet	%
minulé problémy zo školy sa prenášajú do mojej rodiny a môjho zdravia	1	1,8	2	6,7
pociťujem zhoršené sústred'ovanie	4	7,1	5	16,7
pociťujem celkovú slabosť, malátnosť	5	8,9	3	10,0
v prípade problémovej situácie sa cítim ustrašene a bezmocne	5	8,9	2	6,7
mám problémy s dýchaním	1	1,8	0	
mám problémy so zažívaním	5	8,9	2	6,7
pociťujem výrazné búšenie srdca	10	17,9	6	20,0
neustále žijem v napätí a strachu, bývam utrápený, skl'účený	5	8,9	1	3,3
cítim sa neisto, vyhýbam sa bývalým spolužiakom a iným ľuďom	8	14,3	2	6,7
v prípade problémov sa cítim nespokojne a nervózne	24	42,9	8	26,7
nechutí mi jesť	8	14,3	3	10,0
prejedám sa	6	10,7	3	10,0
zle spávam	11	19,6	6	20,0
bolieva ma hlava	13	23,2	5	16,7
mám pocit neuznania a nedostatočného ocenenia mojich výkonov	10	17,9	7	23,3
nevyjadrili sa	12	21,4	5	16,7
Spolu	128	229	60	200

Tabuľka 13 Pocity psychickej záťaže respondenta v súvislosti so zdravotným stavom

Odpovede	RK - študenti		LE – študenti		RK - dospelí		LE - dospelí	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Áno	50	55,6	27	60,0	27	48,2	11	36,7
Nie	30	33,3	11	24,4	22	39,3	12	40,0
Nevyjadrili sa	10	11,1	7	15,6	7	12,5	7	23,3
Spolu	90	100	45	100	56	100	30	100

Pocity ťažkostí z minulosti v prípade problémových situácií u oboch sledovaných respondentov sú zrejmé z tabuliek 11, 12 a tiež 13, kde potvrdzujú určitým spôsobom výsledky predchádzajúcich položiek.

Respondenti okrem toho uvádzali, že sa snažia so záťažou vyrovnáť, ale je im zle, bolí ich hlava hlavne pri zaokrúhľovaní známok, nevedia sa koncentrovať, sú podráždení, majú problémy s trávením, majú depresie, bolí ich brucho, ťažko sa im dýcha.

ZÁVER

Výsledky v skupine študentov a dospelých respondentov sú vyhodnotené na tomto mieste priebežne pod každou tabuľkou. Je zrejmé z výsledkov, že problémy spôsobené stresovými situáciami a osamelosťou prežíva intenzívne približne 30-40 % všetkých sledovaných respondentov, čím sa potvrdili všetky predpoklady a faktory spôsobujúce tieto závažné situácie. Osamelosť je významný faktor, ktorý rozhoduje o kvalite života človeka.

V rodinách dnes rodičia často v honbe za kariérou a ekonomickým zabezpečením rodiny zabúdajú na svoje deti a iné blízke osoby. Rovnako učitelia zrejme nestačia pôsobiť facilitujúco a empaticky u všetkých detí. Vzhľadom na to, že sa v spoločnosti vyskytujú aj tragické následky osamelosti jedincov, (žiaľ aj detí v mladšom školskom veku), je potrebné tento problém v spoločnosti riešiť na každej úrovni. Možnosti riešenia týchto závažných problémov sú jedine v jednotnom výchovnom pôsobení celej spoločnosti.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BAČOVÁ, V.: Vzťahy obyvateľov Slovenska k Rómom – (sociálno – psychologická analýza). In: Neznámi Rómovia. Národopisný ústav SAV, Bratislava 1992.
2. POKRIVČÁKOVÁ, S.: Neviditeľné deti. In: *Dieťa nielen pre rodičov*, 2000, č. 5.
3. TRAIN, A.: *Nejčasteší poruchy chování dětí*. Praha: Portál, 2001.

Kontakt:

doc. PhDr. Helena Kuberová, PhD.

helena.kuberova@ku.sk

Fakulta zdravotníctva Katolícka univerzita v Ružomberku

POHĽAD NA PREDSUDBKY U SESTIER

Viera Simočková¹, Mária Zamboriová²

¹Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra pôrodnej asistencie

²Univerzita P. J. Šafárika, Košice, Lekárska fakulta, Ústav ošetrovateľstva

Súhrn

Predsudky sú tradované záporné postoje k spoločenským javom. Väčšina autorov zaoberajúca sa problematikou predsudkov sa zhoduje v tom, že jednotlivci získavajú predsudky v procese interakcie s členmi vlastnej skupiny.

Autorky sa v príspevku pokúsili identifikovať možné oblasti predsudkov u sestier.

Kľúčové slová: Predsudky. Sestry.

Summary

Prejudices are negative attitudes towards social phenomena. Most authors dealing with issues of prejudice would agree that individuals acquire prejudice in the process of interaction with their own group.

The authors tried to identify possible areas of prejudices of nurses.

Key words: Prejudices. Nurses.

Úvod

Jandourek (2007) charakterizuje predsudok ako emocionálne silno zafarbený úsudok o druhých osobách, skupinách alebo o nejakých záležitostiach, ktorý je problematické zmeniť na základe nových skúseností a informácií. Ide o druh stereotypu. Predsudok sa často zakladá na neúplných alebo nepravdivých informáciách.

Predsudky spôsobujú odmietanie skupín ľudí nie preto, že niečo zlé vykonali, ale napr. preto, že patria k istej etnickej alebo náboženskej skupine. Predsudok je preferovanie vlastného ja, potláčanie všetkého odlišného od nás, strach z cudzieho, ktorému nerozumieme. Je to neschopnosť kriticky sa dopracúvať a vecne prehlbovať zodpovedajúci názor na odlišnosť ľudí, neuznanie jedinečnosti a nenahraditeľnosti každého človeka so súčasným preceňovaním vlastného ja.

Majoritná spoločnosť často zaujíma voči skupinám vyznačujúcim sa inými názormi, postojmi, hodnotami, správaním, myslením negatívny postoj. Obyčajne na jednotlivca pozerá ako na člena tej ktorej skupiny a automaticky mu pripisuje tradované záporné vlastnosti

danej skupiny. V dôsledku toho sa vytvárajú predsudky voči osobám, skupinám, etnikám, náboženstvám, rasám. Väčšina autorov zaoberajúca sa problematikou predsudkov sa zhoduje v tom, že predsudky sú získané, jednotlivec sa ich učí v procese interakcie s členmi vlastnej skupiny a to, voči ktorým skupinám bude mať predsudky je podmienené prostredím.

Pri etnických predsudkoch, ktoré sú v našej spoločnosti pomerne časté, sa popisuje päť vývojových štádií:

1. očierňovanie – nepriateľské reči, ohováranie,
2. izolácia – oddeľovanie etnickej skupiny od dominantnej skupiny v spoločnosti – vznikajú ghettá,
3. diskriminácia – upieranie občianskych práv, zamestnania a prístupu k istým formám bývania spoločenským menšinám,
4. telesné napadnutie – voči osobám a majetku, dopúšťajú sa ho rasistické organizácie, neorganizované skupiny i štát,
5. vyhladzovanie – napr. pokusy nacistov o vyhladenie Židov a Rómov.

Niektorí autori sa zamýšľajú nad vzťahom medzi predsudkami a diskrimináciou. Charakterizujú nižšie uvádzané možnosti (Novák, 2002):

- predsudky môžu existovať bez diskriminácie,
- možná je i diskriminácia bez predsudkov voči diskriminovanej skupine,
- predsudok môže byť príčinou diskriminácie,
- predsudky a diskriminácia sa môžu s najväčšou pravdepodobnosťou umocňovať.

Sestry ako zdravotnícki profesionáli prichádzajú pri vykonávaní ošetrovateľskej činnosti do kontaktu s rôznymi komunitami a etnickými skupinami. Je veľmi pravdepodobné, že v procese interakcie s členmi vlastnej skupiny môžu byť sestry ovplyvňované predsudkami majoritnej spoločnosti. Veľmi závažným problémom môže byť predsudok rasový. S ním sa dá stretnúť i vo vzťahu k poskytovaniu lekárskej či ošetrovateľskej starostlivosti. V tejto súvislosti by sme chceli upozorniť na výskum (Václavíková, Cichá, 2006), ktorého cieľom bolo zistiť, aké sú postoje sestier k rómskemu etniku, a či sa u nich objavujú xenofóbne alebo priamo rasistické postoje vo vzťahu k Rómom.

Ďalším častým predsudkom poznamenávajúcim negatívne prácu sestier je ageizmus (diskriminácia starých ľudí). Zďaleka nie je ani v zdravotníctve tak vzácny, ako je všeobecne vnímaný. Predpokladá sa totiž, že zdravotníci sú o starnutí a starobe podrobne informovaní, a že ich vzťah k starým ľuďom je (vďaka ich profesionalite) nezaťažený ageistickými predsudkami (Cichá et al., 2009).

Predsudky sa u sestier neobjavujú len vo vzťahu k pacientom, ale tiež aj v interpersonalných vzťahoch, pričom i také predsudky môžu nakoniec negatívne ovplyvniť chorého.

Predsudky sú závažným spoločenským ale aj profesijným problémom, preto je potrebné venovať uvedenej problematike viac pozornosti aj v ošetrovatelstve. Predsudky môžu negatívne vplývať na výkon činností. Je potrebné, aby sestry vedeli prehodnocovať svoje názory, aby sa stali myšlienково zrelé, samostatné a kriticky mysliace. Aby vedeli pochybovať a znova a znova prehodnocovať svoje názory.

Príspevok predstavuje sondu do predsudkov u sestier.

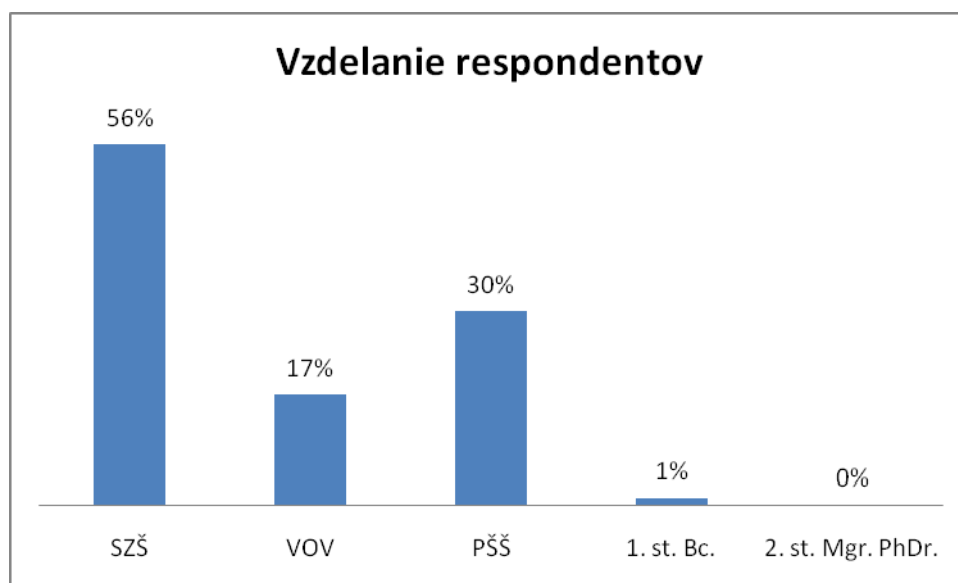
Cieľ

Cieľom nášho prieskumu bolo identifikovať možné oblasti predsudkov u sestier a zároveň zistiť skúsenosti s ošetrovaním iných kultúr.

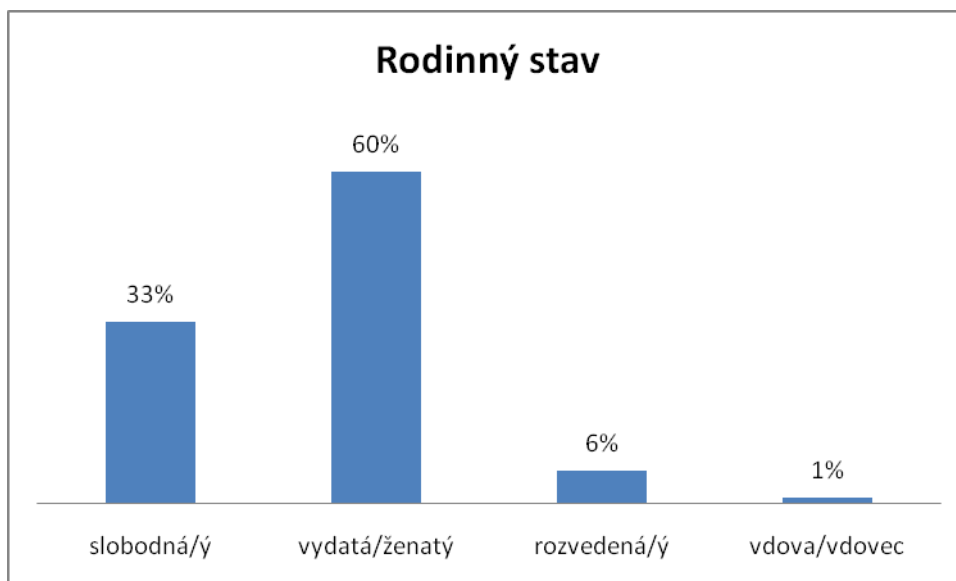
Metodika a výber vzorky

Zvolili sme metódu neštandardizovaného dotazníka. Dotazník pozostával z 19 položiek týkajúcich sa problematiky predsudkov. Rozdaných bolo 450 dotazníkov študentom externého štúdia ošetrovatelstva na 1. a 2. stupni. Návratnosť bola 91 % (409 ks). Výskum bol realizovaný v mesiaci marec – jún 2010.

Prieskumu sa zúčastnilo 97 % žien a 3 % mužov. Priemerný vek respondentov bol 33 rokov, najnižší vek bol 20 rokov, najvyšší dosiahnutý vek 57 rokov. Priemerná dĺžka praxe v zdravotníckom zariadení bola 25 rokov, minimálna prax bola 1 rok, maximálna prax 36 rokov. Vzdelanostne prevažovali sestry s ukončeným stredným odborným vzdelaním (56 %). Na základe rodinného stavu prevažovali sestry vydaté/ženať (60 %).



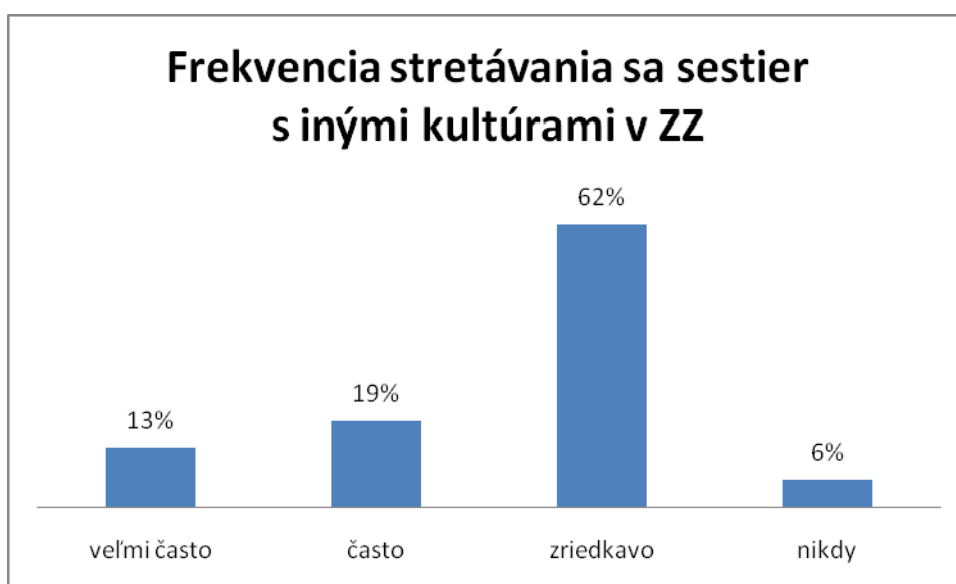
Graf 1 Vzdelanie respondentov



Graf 2 Rodinný stav respondentov

Výsledky

Nižšie uvádzame pomocou histogramov vybrané výsledky týkajúce sa predsudkov z pohľadu sestier.



Graf 3 Frekvencia stretávania sa sestier s inými kultúrami v zdravotníckych zariadeniach (ZZ)



Graf 4 Prekážky vnímané sestrami pri ošetrovaní príslušníkov inej kultúry



Graf 5 Skupiny, s ktorými by mali sestry problém komunikovať



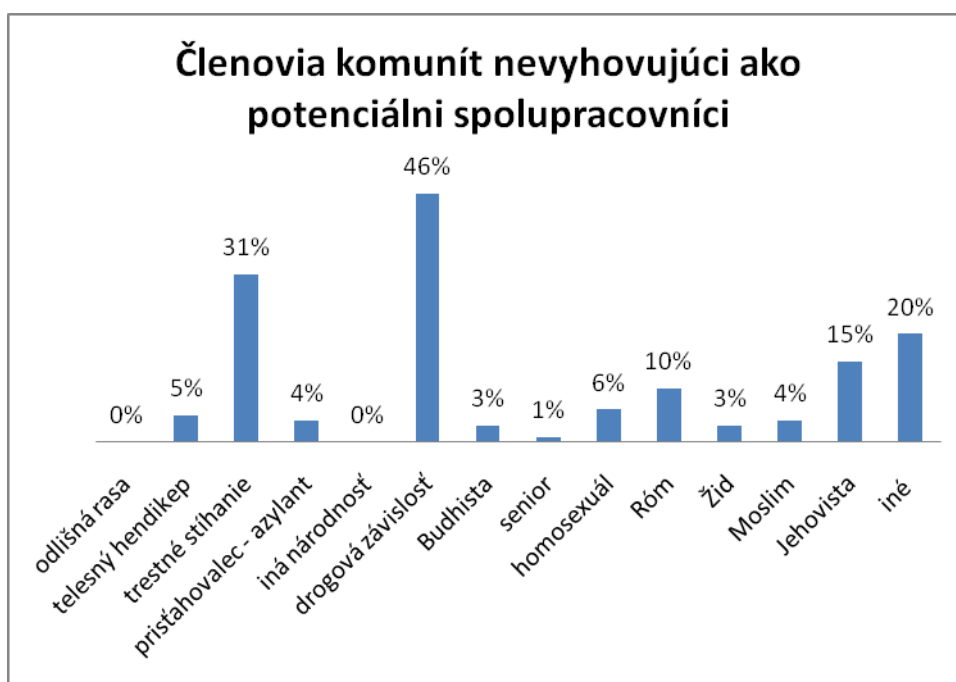
Graf 6 Skupiny, pri ktorých by mali sestry problém vykonávať ošetrovateľské intervencie



Graf 7 Skupiny, s ktorými majú sestry osobnú skúsenosť s ošetrovaním



Graf 8 Najčastejšie problémy týkajúce sa kultúrnych odlišností



Graf 9 Členovia komunit nevyhovujúci ako potenciálni spolupracovníci

Diskusia a záver

Z odpovedí sestier vyplýva, že takmer 1/3 respondentiek sa pri výkone svojej práce stretáva aj s inými kultúrami a etnickými skupinami. Zisťovali sme, s ktorými skupinami pacientov sa sestry najčastejšie stretávajú pri výkone svojej práce. Viac ako ¾ sestier uviedli seniorov a Rómov. Ako najčastejšie prekážky pri ošetrovaní iných etník vnímajú sestry

hygienické návyky a nadmerné zoskupovanie rodinných príslušníkov. Problém s komunikáciou by mali hlavne s rómskym etnikom (27 %), Jehovistami a trestne stíhanými. Ošetrovateľské intervencie by mala problém vykonávať ¼ respondentiek u bezdomovcov, na druhej pozícii sú Rómovia (21 %). Vo výskume Václavíkovej, Cichej (2006) odpovedalo až 41 % respondentov, že by malo problém s ošetrovaním rómskych pacientov.

Pri zisťovaní názoru sestier na skupinu, z ktorej by im najmenej vyhovoval spolupracovník, takmer polovica sestier uviedla, že by nechcela mať kolegu, o ktorom by vedela, že bol drogový závislý. Tretina respondentov uviedla ako nevyhovujúceho spolupracovníka, ktorý bol trestne stíhaný. S Rómom ako kolegom by malo problém 10 % opýtaných. V Českej republike v už spomínanom výskume Václavíkovej, Cichej (2006) odpovedalo 14 % respondentov, že by malo problém s rómskym spolupracovníkom.

Na záver je dôležité zopakovať, že je potrebné, aby sestry prehodnocovali svoje názory a neprijímali zaslepené všetky predsudky prevládajúce v spoločnosti, ktoré môžu v konečnom dôsledku ovplyvniť kvalitu ošetrovateľskej starostlivosti.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. CICHÁ, M., VÁVROVÁ, S., DORKOVÁ, Z. 2009. Stereotypy, predsudky a mýty v práci zdravotníkov. In *Etické aspekty ošetrovateľskej péče v teorii a praxi : Sborník z 1. konference k aplikované etice s mezinárodní účastí*. [CD-ROM]. Ed. Z. Dorková, A. Krátká, Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne, 2009. 191 s. ISBN 978-80-7013-506-8, s. 30-36.
2. JANDOUREK, J. 2007. *Sociologický slovník*. Praha : Portál, 2007. 286 s. ISBN 978-80-7367-269-0.
3. NOVÁK, T. 2002. *O předsudcích*. Brno : Doplněk, 2002. 108 s. ISBN 80-7239-121-6.
4. VÁCLAVÍKOVÁ, M., CICHÁ, M. 2006. Postoje středního zdravotnického personálu k lidem romského etnika. In *Florence*. Praha : Galén. ISSN 1801-464X, 2006, roč. II., č. 9, s. 52-55.

Kontaktná adresa

doc. PaedDr. PhDr. Viera Simočková, PhD.

doc. PhDr. Mária Zamboriová, PhD

e-mail: viera.simockova@ku.sk

SESTRA A SOCIÁLNA OPORA PACIENTA

Magerčiaková Mariana

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva

Súhrn

Sociálna opora je v živote človeka veľmi významná. Ide o pomocný a podporný vzťah ľudí, ktorí sú človeku v tiesni najbližší. Sociálna opora predstavuje dôležitú súčasť procesu zvládania životných ťažkostí najmä vtedy, keď človek ochorí, utrpí úraz alebo sa dostáva do určitej životnej krízy. Práve sestry, ktoré pôsobia v zdravotníckych zariadeniach alebo v komunite, sú ľuďom v nepriaznivej životnej situácii spôsobenej predovšetkým prechodne alebo trvalo zhoršeným zdravotným stavom, významným zdrojom sociálnej opory. Je to dané tým, že sú v kontakte s pacientom v porovnaní s ostatnými zdravotníckymi pracovníkmi najčastejšie, čo je predpokladom pre vytvorenie blízkeho vzťahu sestra-pacient. V príspevku je sociálna opora vo vzťahu k profesii sestry spracovaná z dvoch základných hľadísk, a to sestra ako zdroj sociálnej opory, ale tiež z hľadiska posudzovania a uspokojovania sociálnych potrieb pacienta so zameraním na zdroje jeho sociálnej opory.

Kľúčové slová: Sestra. Pacient. Sociálna opora. Sociálne potreby. Komunikácia.

Summary

The social support in life is very important. It is a subsidiary and supportive relationship to human beings with closest people who are in distress. Social support is an important part of coping with life difficulties, especially when a person becomes ill, injured or gets into a life crisis. Nurses, working in hospitals or in the community, are for the people living in adverse temporary or permanent situation concerning their health, an important source of social support. Due to the fact they are more frequently in contact with the patient in comparison with other health professionals they are able to create more tide nurse-patient relationship. Social support in relation between nurses and patients is in this paper explained in two different points of view: nurse as a source of social support and assessment with satisfaction of the social needs of the patient, focusing on sources of social support.

Key words: Nurse. Patient. Social Support. Social Needs. Communication.

Sociálna opora má významné postavenie v živote každého človeka. Jej význam však narastá pri zhoršení zdravotného stavu vplyvom ochorenia alebo úrazu, alebo v náročných životných situáciách. Sestry ako predstaviteľky jednej z pomáhajúcich profesií sú s ľuďmi v takýchto situáciách v blízkom kontakte tak v zdravotníckych zariadeniach, ako aj v komunite, a predstavujú pre nich významný zdroj sociálnej opory. Sociálna opora „spočíva v dobrých interpersonálnych vzťahoch, v sociálnom zázemí rodiny, priateľov a známych, prípadne záujmových a iných inštitúcií a v pracovnom kolektíve. V rozsiahlych epidemiologických štúdiách J. Cassel v r. 1974 zistil, že narušené sociálne pomery robia ľudí zraniteľnejšími v oblasti fyzického zdravia aj duševnej pohody. Opísal častejší výskyt závažnejších ochorení, úrazov a otráv, horšie výsledky liečby a rehabilitácie u ľudí žijúcich v nestabilnom rodinnom prostredí“ (Sociologický ústav ČSAV, 1994, s. 32). Křivohlavý (2003) uvádza, že o sociálnej opore hovoríme najčastejšie tam, kde ide o pomocný a podporný vzťah ľudí, ktorí sú danému človeku v tiesni najbližší. Je nevyhnutné rozlišovať objektívny pohľad na sociálnu oporu, t. j. to, čo je videné zvonku ako pomoc danej osobe, a subjektívny pohľad na sociálnu oporu, ktorý zahŕňa to, čo táto osoba chápe ako pomoc. Ten, kto sociálnu oporu dostáva, sa označuje ako príjemca- recipient, a naopak ten, kto sociálnu oporu poskytuje, sa nazýva pomáhajúci. Křivohlavý ďalej upozorňuje na širšie poňatie sociálnej opory, pričom rozlišuje makroúroveň, mezoúroveň a mikroúroveň sociálnej opory:

- **Makroúroveň sociálnej opory**- ide o celospoločenskú formu pomoci tým, ktorí ju potrebujú (napr. postihnutí zemetrasením, záplavami, neúrodou a podobne).
- **Mezoúroveň sociálnej opory**- určitá sociálna skupina ľudí sa snaží pomôcť jednému zo svojich členov, prípadne ľuďom vo svojom okolí, ktorí nie sú súčasťou tejto skupiny, ale nachádzajú sa v určitej núdzi (napr. pomoc spolupracovníkov, pomoc náboženského alebo charitatívneho združenia starým a chronicky chorým, pomoc ľudí zo športového klubu svojmu členovi a podobne).
- **Mikroúroveň sociálnej opory**- ide o pomoc a podporu, ktorú danému človeku poskytuje jemu najbližšia osoba (sociálna opora v rámci dyády, t. j. dvojice ľudí- napr. pomoc matky dieťaťu a naopak, pomoc jedného manžela druhému, vzájomná pomoc priateľov).

Mastiliaková (1999, s. 129) uvádza, že „výsledky súčasného výskumu dokazujú, že spoločenská opora modifikuje potenciálne negatívne vplyvy stresu a pomáha ľuďom ich zvládať. Je dokázané, že ľudia so silnou spoločenskou oporou majú menej ochorení, majú pozitívnejšie duševné zdravie a žijú dlhšie. Zdá sa, že spoločenská opora je najviac nápomocná tým ľuďom, ktorí prežívajú vysoko stresovú situáciu“. Autorka zároveň zaraďuje využitie dostupnej sociálnej opory medzi základné techniky zvládania stresu. Podľa Vágnerovej (2004, s. 54) protektívne faktory a mechanizmy zvládania záťažových situácií

„zahŕňajú aj dostupnú sociálnu oporu, ktorá môže mať rôzny charakter (ide napr. o podporu rodiny, priateľov, partnera či širšej sociálnej siete, zahŕňajúcej aj pomoc profesionálov). V zásade ide o to, aby vôbec nejaká opora tohto druhu bola k dispozícii a aby ju ohrozený jedinec dokázal rozoznať, prijať a využiť. Jej chýbanie býva ako príčinou, tak aj následkom rôznych psychických problémov“.

Sociálna opora sa javí ako dôležitý moment v procese zvládania životných ťažkostí najmä tam, kde človek ochorie, dostáva sa do určitej životnej krízy, bol postihnutý nehodou alebo úrazom, bol nejakou udalosťou hlboko sklamaný napr. po úmrtí blízkeho človeka, stojí pred závažným rozhodnutím a podobne (Křivohlavý, 2003). Křivohlavý (2003) zároveň sociálnu oporu rozdeľuje do štyroch **základných typov**:

1. **Inštrumentálna opora**- ide o konkrétnu formu pomoci napr. poskytnutím finančnej alebo materiálnej podpory, zaobstaraním potrebných vecí, vybavením neodkladných záležitostí v prospech postihnutého, atď.. Iniciatíva k pomoci však nevychádza od človeka v tiesni, ale od druhého človeka, ktorý sa z vlastnej vôle rozhodne postihnutému konkrétne a vecne pomôcť.
2. **Informačná opora**- človeku v náročnej životnej situácii sú poskytované informácie a rady, ktoré by mu mohli byť nápomocné pri jeho orientácii. Do tejto kategórie patrí tiež pomoc poskytovaná človeku v tiesni tým, že ho pomáhajúci aktívne počúva, zisťuje jeho potreby a jeho predstavy o tom, čo by bolo možné pre neho urobiť a podobne.
3. **Emocionálna opora**- ide o poskytovanie emocionálnej blízkosti empatickou formou človeku v tiesni (láska, súcit), prejavy náklonnosti láskavým jednaním, podanie ruky, keď upadá do depresie, beznádeje a pocitu odcudzenia, dodávanie nádeje, ukludňovanie v rozrušení, atď..
4. **Hodnotiacia opora**- je poskytovaná prostredníctvom úcty a rešpektu voči človeku v tiesni, posilňovanie jeho kladného sebahodnotenia a sebavedomia, podpora snahy o autoreguláciu (riadiť veci podľa vlastného priania), povzbudzovanie vo viere a nádeji. Patrí sem aj spoločné zdieľanie ťažkostí a náročných úloh s človekom v tiesni.

Sestry sú pre pacientov zdrojom všetkých uvedených typov sociálnej opory, a to v rámci opornej sociálnej siete daného pacienta (napr. vzťah sestra-pacient na lôžkovom oddelení), pri uspokojovaní sociálnych potrieb pacienta (pozri tabuľka 1) a pri zvládaní jeho záťažových situácií (stres). Pre výkon povolania sestry, ktorého neoddeliteľnou súčasťou je aj poskytovanie sociálnej opory pacientovi, sú nevyhnutné určité **osobnostné predpoklady**:

- tvorivý prístup pri riešení zverených úloh,
- primeraná kritika a sebakritika,
- empatia,
- schopnosť porozumieť problémom pacientov,

- pokojné a rozvážne vystupovanie,
- zmysel pre humor, nie však prehnaný optimizmus, ktorý u pacienta vyvoláva nedôveru,
- správna hodnotová orientácia, zmysel pre povinnosť a zodpovednosť,
- humánny vzťah k pacientovi,
- rozvážnosť, trpezlivosť, schopnosť ovládať sa (Zacharová a kol., 2007).

Sociálna opora nie je možná bez efektívnej komunikácie medzi sestrou a pacientom. *„Komunikácia s pacientom je dôležitým aspektom ošetrovateľských činností. Pod komunikáciou s pacientom rozumieme uplatňovanie nielen verbálnej komunikácie zameranej na získavanie a poskytovanie rôznych informácií, či aktívne počúvanie, ale aj uplatňovanie jednotlivých zložiek neverbálnej komunikácie. Informácie sa týkajú rôznych oblastí. S pacientom hovoríme o jeho aktuálnych zdravotných problémoch, o procese liečby, o jeho ťažkostiach, o problémoch, o prianiach, o postojoch k chorobe, ale aj o jeho sebaúcte a sebahodnotení. V priebehu komunikácie s chorým poskytujeme informácie aj o sebe, o svojich postojoch k sebe navzájom a o kvalite vzájomného vzťahu“* (Morovicsová, 2004, s. 90).

Poskytovanie sociálnej opory nemusí predstavovať výhradne kladný, resp. pozitívny faktor pri zvládaní životných ťažkostí. Za niektorých podmienok môže ísť o zásah, ktorý má skôr negatívne než pozitívne dôsledky. Príkladom môže byť pomoc, ktorá adresátovi berie možnosť osobného vyrovnávania sa so stresovou situáciou (napr. chyby v starostlivosti o seniorov- vykonávanie činnosti za nich). Nevhodnou formou sociálnej opory je nielen nadmerná pomoc (tam, kde nie je potrebná), ale tiež pomoc iného druhu, než je v danej situácii potrebná, t. j. forma sociálnej opory nezodpovedá potrebám daného človeka. Pri poskytovaní sociálnej opory sa môžeme tiež stretnúť s tým, že ľudia majú veľmi osobné predstavy a očakávania. Následkom toho je rozdielnosť predstáv na strane poskytovateľa a na strane prijímateľa sociálnej opory o tom, čo by bolo žiadúce, potrebné alebo nevyhnutné (Křivohlavý, 2003).

Sociálna opora je súčasťou sociálnych potrieb. Človek potrebuje spoločnosť členov rodiny, priateľov alebo spolupracovníkov, čo sa prejavuje ako potreba sociálneho styku, porozumenia a vzájomnej pomoci. Má potrebu starať sa o druhých a zároveň prijímať starostlivosť o svoju osobu. Preto pacient v nemocnici potrebuje návštevy príbuzných, nedostatok kontaktu s rodinou a známymi môže spomaľovať proces uzdravovania, prípadne sa zdravotný stav môže zhoršiť (Rozsypalová a kol., 2003). Pri sociálnej opore je potrebné vnímať nielen množstvo poskytovanej sociálnej opory, ale aj jej kvalitu (napr. množstvo ľudí, ktorí navštívia určitého pacienta v nemocnici, a kvalita nimi poskytovanej starostlivosti). Tá môže byť totiž odlišne hodnotená poskytovateľom na jednej strane a príjemcom na strane druhej (Křivohlavý, 2003).

Tabuľka 1 Prehľad sociálnych potrieb

Potreba afiliácie	Sociálny kontakt s druhými ľuďmi
Potreba priateľského vzťahu	Mať človeka, ktorému je možné dôverovať
Potreba sociálneho pripútania	Vzťah matky a dieťaťa
Potreba vzájomnosti	Byť v starostlivosti niekoho a o niekoho sa starať
Potreba sociálnej komunikácie	S niekým hovoriť, viesť rozhovor, spoločne zdieľať
Potreba sociálneho porovnávania	Porovnávanie seba s druhými ľuďmi
Potreba spolupráce	Prekračovať obmedzené individuálne možnosti
Potreba sociálneho bezpečia	Proti nežiadúcim útokom (agresivite) druhých ľudí
Potreba kladného soc. hodnotenia	Uznanie, rešpekt, pochvala
Potreba sociálneho začlenenia	Byť prijatý druhými ľuďmi (sociálna skupina)
Potreba sociálnej identity	Byť „niekým“ v rámci určitej sociálnej skupiny
Potreba lásky	Byť milovaný, uznávaný, tiež niekoho milovať

(spracované podľa Křivohlavý, 2003)

Tabuľka 2 Príklady otázok vhodných pre rozhovor na posúdenie vnímania sociálnej siete

Otázky zamerané na zdroje sociálnej opory
Ako často ste v priebehu minulého týždňa hovorili (boli v telefonickom kontakte) s vašimi príbuznými alebo priateľmi? Telefonovali oni vám alebo vy im?
Boli ste v priebehu minulého týždňa navštíviť niekoho z vašich známych alebo bol u vás niekto na návšteve?
Ako často sa rozprávate s vašimi blízkymi? O akých veciach sa rozprávate najčastejšie? Na koho sa môžete obrátiť, keď potrebujete s niečím pomôcť?
Máte priateľov alebo susedov, na ktorých sa môžete spoľahnúť, keď potrebujete pomoc (napr. pri vedení domácnosti)?
Stretávate sa s rodinou, priateľmi tak často, ako by ste chceli? Ste niekedy nešťastný z toho, že tieto kontakty nie sú také časté, ako by ste si želali?
Otázky zamerané na očakávania a túžby po častejšom kontakte
S akými ľuďmi sa najradšej stretávate (napr. ľudia rovnakého veku, s podobným zdravotným problémom, s príbuznými a podobne)?
Máte chuť stretávať sa s ľuďmi s podobnými problémami ako vy?
Ktoré kolektívne činnosti uprednostňujete alebo vyhľadáвате (napr. zájazdy, výlety, športové podujatia, náboženské obrady a podobne)?
Otázky zamerané na bariéry v spoločenských kontaktoch
Je pre vás ťažké začať rozhovor s neznámymi ľuďmi? Čo je pre vás v takýchto situáciách najťažšie? Obmedzuje vás ochorenie v spoločenských kontaktoch? Ak áno, ako?
V ktorých situáciách pociťujete obmedzenie v spoločenských kontaktoch najviac? Ako ich zvládáte alebo riešite?

(spracované podľa Tomagová, Bóriková a kol., 2008)

Posudzovanie vo vzťahu k sociálnym potrebám pacienta zahŕňa tieto základné oblasti:

- posúdenie štruktúry aktívnej podpornej sociálnej siete, využívanie sociálnej opory pri zvládaní nárokov vyplývajúcich z ochorenia,
- posúdenie dopadu sociálnych vzťahov na prežívanie jednotlivca, rodiny alebo komunity; vnímané bariéry v nadväzovaní, udržiavaní a očakávaní spoločenských kontaktov,
- posúdenie funkčnosti rodinných vzťahov (napr. frekvencia kontaktov s príbuznými alebo priateľmi v poslednom období, citové väzby v rodine) a vykonávanie rolí (Tomagová, Bóriková a kol., 2008).

Okrem využitia uvedených príkladov otázok je možné na posúdenie vnímania sociálnej opory využiť aj dotazníkové metódy. „Najčastejšie využívanými dotazníkmi sú *Lubbenova škála sociálnej siete (Lubben Social Network Scale)* alebo *Škála vnímania sociálnej opory poskytovanej priateľmi a rodinou (Perceived Social Support from Friends and family Scale)*. *Lubbenova škála sociálnej siete* obsahuje 10 položiek, ktoré sú rozdelené do 3 subškál: *vzťahy s priateľmi (3 položky)*, *rodinné vzťahy (3 položky)*, *podpora, dôvera a spôsob bývania (4 položky)*. Uvedená škála je určená na posúdenie sociálnej opory u seniorov. V rámci subškály *rodinné vzťahy* sa položky zameriavajú na zistenie veľkosti aktívnej rodinnej podpornej siete, dôvery v rodinných vzťahoch a frekvencie kontaktov s príbuznými, s ktorými je jednotlivec najčastejšie v kontakte. V rámci subškály *vzťahy s priateľmi* sa položky zameriavajú na zistenie veľkosti aktívnej podpornej siete, dôvery k priateľom a frekvenciu kontaktov s najbližšími priateľmi“ (Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 164).

Ošetrovateľská diagnostika

Vo vzťahu k sociálnym potrebám, resp. sociálnej opore môžu byť u pacienta (jednotlivca, rodiny, komunity) stanovené ošetrovateľské diagnózy zo 6., 7. a 12. domény podľa NANDA- taxonómie II z roku 2005 (pozri tabuľka 3).

Tabuľka 3 Prehľad ošetrovateľských diagnóz

6. DOMÉNA: VNÍMANIE SEBA SAMÉHO	
Trieda: Sebakoncepcia	
Potenciálna ošetrovateľská diagnóza pre jednotlivca	Riziko osamelosti- 00054
7.DOMÉNA: VZŤAHY	
Trieda: Rola opatrovateľa	
Aktuálna ošetrovateľská diagnóza pre jednotlivca	Narušená rodičovská rola- 00056
Potenciálna ošetrovateľská diagnóza pre jednotlivca	Riziko narušenia rodičovskej roly- 00057
Ošetrovateľská diagnóza pre zlepšenie zdravia pre jedn.	Ochota zlepšiť rodičovskú rolu- 00164
Trieda: Rodinné vzťahy	
Aktuálna ošetrovateľská diagnóza pre rodinu	Prerušený život rodiny- 00060
Aktuálna ošetrovateľská diagnóza pre rodinu	Dysfunkčný život rodiny s alkoholizmom- 00063
Potenciálna ošetrovateľská diagnóza pre jedn. a rodinu	Riziko oslabenia väzby rodičov a dieťaťa- 00058
Ošetrovateľská diagnóza pre zlepšenie zdravia pre rod.	Ochota zlepšiť funkciu rodiny- 00159
Trieda: Vykonávanie rolí	
Aktuálna ošetrovateľská diagnóza pre jednotlivca	Neefektívne plnenie roly- 00055
Aktuálna ošetrovateľská diagnóza pre jednotlivca	Konflikt rodičovskej roly- 00064
Aktuálna ošetrovateľská diagnóza pre jednotlivca	Narušená sociálna interakcia- 00052
12. DOMÉNA: KOMFORT	
Trieda: Sociálny komfort	
Aktuálna ošetrovateľská diagnóza pre jednotlivca	Sociálna izolácia- 00053

(spracované podľa Marečková, 2006)

Plánovanie a realizácia ošetrovateľských intervencií

„Pri riešení problémov v oblasti sociálnych potrieb u pacienta a jeho rodiny tvorí sociálna opora, resp. jej aktivizácia sestrou, najvýznamnejšiu súčasť ošetrovateľských intervencií“ (Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 166).

Medzi najvýznamnejšie ošetrovateľské intervencie je možné zaradiť nasledujúce:

- vytvorenie terapeutického vzťahu medzi sestrou a pacientom (dôvera), správne využívanie komunikačných zručností (aktívne počúvanie, empatia, záujem, podpora, prejavy porozumenia a pod.),
- efektívna spolupráca s pacientom a jeho podpornými osobami (zlepšenie sociálnych vzťahov a komunikácie),
- podpora verbalizácie emócií pacienta a jeho rodiny týkajúcich sa vplyvu ochorenia na ich vzťahy, prežívané bariéry v spoločenských kontaktoch, motivácia k návštevám ich príbuzného v zdravotníckom zariadení, podpora telefonického kontaktu a podobne,
- pomoc pacientovi a jeho rodine pri hľadaní spôsobov na vyrovnávanie sa s ich situáciou (napr. poskytovanie informačných zdrojov, odporúčenie odborného poradenstva), podpora efektívnej komunikácie medzi pacientom a jeho rodinou,
- pozitívne posilňovanie pacienta a jeho rodiny, poskytovanie praktických rád a spätnej väzby (napr. transport pacienta zo zdravotníckeho zariadenia, starostlivosť o pacienta v domácom prostredí, opatrovateľská služba v domácnosti, sociálne dávky, atď.),
- využitie všetkých dostupných zdrojov sociálnej opory (sestra, lekár, príbuzní alebo priatelia pacienta, kňaz, sociálny pracovník, dobrovoľníci a podobne),
- spolupráca a odporúčenie členstva v svojpomocnej skupine pacientov a ich rodín,
- efektívna aktivizácia pacienta, zvlášť pri nútenej sociálnej izolácii (napr. pri infekčných ochoreniach, pri imunosupresii a podobne),
- využívanie podnetov z prostredia- odokryté okná (žalúzie), noviny a časopisy, televízia, rádio,
- podpora sebaobsluhy a mobility pacienta s ohľadom na jeho zdravotný stav (vplyv na negatívnu sebakoncepciu pacienta s následkom narušenej sociálnej interakcie),
- podpora alternatívnych spôsobov komunikácie (napr. pacient po náhlej cievnej mozgovej príhode), a to nielen vo vzťahu zdravotník- pacient, ale aj vo vzťahu k jeho podporným osobám,
- povzbudzovanie a pochvala pacientovej snahy o zlepšenie sociálnych vzťahov a komunikácie.

Sestra a pacient tvoria pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti dyadický vzťahový systém (celok), v ktorom obidve zložky na seba pôsobia. Toto vzájomné pôsobenie

je nielen racionálnej, ale aj emočnej povahy charakteristické celou škálou pocitov (Beran, 1995). Sestra by mala v prístupe k pacientovi- aj pri poskytovaní sociálnej opory- využívať prvky **psychoterapeutického prístupu**, ktoré Jobánková a kol. (1992) vymedzuje v niekoľkých základných bodoch:

- uvedenie pacienta do prostredia liečebného zariadenia, vysvetlenie neznámych vecí, poučenie, ktoré napomáha celkovej orientácii,
- úsilie o redukciu záporných emócií (strachu, úzkosti, studu, beznádeje a pod.) prostriedkami, ktoré má sestra k dispozícii (rozhovor, empatia,...),
- upozornenie a varovanie, ktoré sleduje pozitívne ciele (ako sa vyhnúť rôznym nepríjemnostiam a komplikáciám),
- zainteresovaný osobný vzťah k pacientovi, prejavy záujmu, empatie, náklonnosti, sympatií,
- podpora a pomoc ako zdroj istoty (pacient nie je sám vo svojich ťažkostiach),
- aktívne úsilie o spoluprácu, dodávanie odvahy, aktivizácia pacienta- ako protiklad apatie a izolácie,
- priebežné udržiavanie obojstranného kontaktu, vzájomná výmena informácií medzi sestrou a pacientom, efektívna komunikácia,
- vytváranie ovzdušia optimizmu- zmysel pre humor, vhodne zvolený žart a vtip,
- trpezlivosť a záujem vypočuť pacientov monológ,
- ocenenie a pochvala pacientovej snahy a úsilia.

„Pri vyrovnávaní sa so stresom je dôležitá podpora blízkych ľudí- členov rodiny, priateľov. Je dobré, ak človek nájde niekoho, komu sa môže bez obáv zdôveriť so svojimi starosťami a ťažkosťami. Často prispeje k uľahčeniu situácie už len to, že ho niekto blízky pozorne vypočuje“ (Rozsypalová a kol., 2003, s. 50).

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BERAN, J.: *Psychoterapeutický prístup v klinické praxi*. 2. vyd. Praha: H&H, 1995, 168 s. ISBN 80-85467-43-7
2. DOENGES, M.E., MOORHOUSE, M.F.: *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 7. vyd. Praha: Grada, 2001, 568 s. ISBN 80-247-0242-8
3. JOBÁNKOVÁ, M. a kol.: *Vybrané problémy psychologie zdravotnické činnosti*. 2. vyd. Brno: IDVPZ, 1992, 215 s. ISBN 80-7013-127-6
4. KŘIVOHLAVÝ, J.: *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003, 279 s. ISBN 80-7178-774-4

5. MAREČKOVÁ, J., JAROŠOVÁ, D.: *NANDA domény v posouzení a diagnostické fázi ošetrovatelského procesu*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, ZSF, 2005, 86 s. ISBN 80-7368-030-0
6. MAREČKOVÁ, J.: Aktualizace v diagnostice NANDA- International. In: *Ošetrovatel'ský obzor*, 3, 2006, č. 3, s. 88- 93. ISSN 1336-5606
7. MAREČKOVÁ, J.: *NANDA- International diagnostika v ošetrovatelském procesu, NIC a NOC klasifikace*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, ZSF, 2006, 80 s. ISBN 80-7368-109-9
8. MAREČKOVÁ, J.: *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, 264 s. ISBN 80-247-1399-3
9. MASTILIAKOVÁ, D.: *Holistické přístupy v péči o zdraví*. 1. vyd. Brno: IDVPZ, 1999, 164 s. ISBN 80-7013-277-9
10. MOROVICSOVÁ, E. a kol.: *Komunikácia v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2004, 140 s. ISBN 80-223-1940-6
11. ROZSYPALOVÁ, M., ČECHOVÁ, V., MELLANOVÁ, A.: *Psychologie a pedagogika I*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2003, 186 s. ISBN 80-7333-014-8
12. SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV ČSAV: *Sociologické pojmosloví*. 2. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství, 1994, 116 s. ISBN 80-85850-03-6
13. TOMAGOVÁ, M., BÓRIKOVÁ, I. a kol.: *Potreby v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2008, 198 s. ISBN 978-80-8063-270-0
14. VÁGNEROVÁ, M.: *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 3. vyd. Praha: Portál, 2004, 872 s. ISBN 80-7178-802-3
15. ZACHAROVÁ, E., HERMANOVÁ, M., ŠRÁMKOVÁ, J.: *Zdravotnická psychologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, 232 s. ISBN 978-80-247-2068-5

Kontaktná adresa autora:

PhDr. Mariana Magerčiaková, PhD.

Katolícka univerzita

Fakulta zdravotníctva

Nám. A. Hlinku 48

034 01 Ružomberok

magerciakova@ku.sk

PRÁVA DĚTÍ V SYSTÉMU OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

(Poster)

Eva Zacharová¹, Ivica Gulášová²

¹Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta

²Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava

Abstrakt

Charta práv hospitalizovaných dětí má v systému ošetrovateľskej péče své významné místo. Dokument byl schválen již v roce 1993, ale jeho uplatňování v praxi bylo značně obtížné a zdlouhavé. Téma se věnuje realizaci jednotlivých oblastí práv dětských pacientů v klinické praxi.

Klíčová slova: Dítě. Sestra. Práva pacientů. Práva dětí.

Abstract

The charter of hospitalized children has a significant position in the system of nursing care. The document was ratified in 1993 but its application was considerably difficult and length. The topic is devoted to implementation of individual areas of hospitalized children patients' rights in practice.

Key words: Child. Nurse. Patients' rights. Childrens' rights.

Úvod

Nemoc dítěte a s ní spojená hospitalizace vytváří v rodině náročnou životní situaci. Nemoc má přímý vliv na rozvoj osobnosti dítěte a může ovlivnit i jeho chování a jednání. Představuje zátěž v oblasti bio-psycho-sociální ⁽⁴⁾. V našich podmínkách se každé dítě již od útlého věku setkává se zdravotnickými pracovníky při pravidelných preventivních prohlídkách a následně pak v době nemoci. Návštěva zdravotnického zařízení u většiny dětí vyvolává nejistotu, strach, nedůvěru, neboť zde postupně získávají zkušenosti s nezbytnými bolestivými zákroky. V čekárnách zvyšuje úzkost dítěte i pláč ostatních dětí nebo dlouhé čekání. Nutnost přijetí dítěte do nemocnice vyvolává velmi silnou reakci a náročnou situaci, a to nejen pro dítě, ale pro celou rodinu. V posledním období je uplatňována zásada společného přijetí matky s dítětem. Dítě se obvykle dříve klidní, léčení může probíhat lépe a rychleji při dobrém psychickém stavu. Samotný průběh choroby pak závisí na druhu a stádiu nemoci, bolestivosti léčby, omezenosti pohybu či sociální izolaci.

„Charta práv hospitalizovaných dětí“, přijata v roce 1993 i Českou republikou, vnáší nový pohled na péči o dětského pacienta. Kromě aktivní ošetrovatelské péče realizované ošetrovatelským procesem, je pozornost věnována i etickému rozměru péče o dítě ⁽¹⁾. Rodiče se stávají spolupracovníky a aktivními účastníky diagnosticko-terapeutického procesu a pomáhají dítěti překonávat těžké okamžiky spojené s onemocněním. Dítě pak většinou zvládá hospitalizaci, medicínskou a ošetrovatelskou péči bez závažnějších problémů.

„Charta práv hospitalizovaných dětí“ nabízí varianty možností, které lze v péči o nemocné dítě ve zdravotnickém zařízení uplatnit. Záleží zde na profesionalitě a vstřícnosti personálu směrem k informovanosti rodičů a vzájemné spolupráci při léčbě nemocného dítěte ⁽²⁾.

Charta práv hospitalizovaných dětí

- 1) Děti mají být **do nemocnice přijímány** jen tehdy, pokud péče, kterou vyžadují, nemůže být stejně dobře poskytnuta v domácím ošetrování nebo při ambulantním docházení.
- 2) Děti v nemocnici mají mít **právo na neustálý kontakt se svými rodiči** a sourozenci. Tam, kde je to možné, by se mělo rodičům dostat pomoci a povzbuzení k tomu, aby s dítětem v nemocnici zůstali. Aby se na péči o své dítě mohli podílet, měli by rodiče být plně informováni o chodu oddělení a povzbuzováni k aktivní účasti na něm.
- 3) Děti a/nebo jejich rodiče mají mít **právo na informace** v takové podobě, jaká odpovídá jejich věku a chápání. Mají mít zároveň možnost otevřeně hovořit o svých potřebách s personálem.
- 4) Děti a/nebo jejich rodiče mají mít právo **poučeně se podílet na veškerém rozhodování ohledně zdravotní péče**, která je jim poskytována. Každé dítě má být chráněno před všemi zákroky, které pro jeho léčbu nejsou nezbytné, a před zbytečnými úkony podniknutými pro zmírnění jeho fyzického nebo emocionálního rozrušení.
- 5) S dětmi se má zacházet **s taktem a pochopením** a neustále musí být respektováno jejich soukromí.
- 6) Dětem se má dostávat **péče náležitě školeného personálu**, která si je plně vědom fyzických i emocionálních potřeb dětí každé věkové skupiny.
- 7) Děti mají mít možnost **nosit své vlastní oblečení** a mít s sebou v nemocnici své věci.
- 8) O děti má být **pečováno společně s jinými dětmi téže věkové skupiny**.
- 9) Děti mají být v **prostředí**, které je zařízení a vybaveno tak, aby **odpovídalo jejich vývojovým potřebám** a požadavkům a aby zároveň vyhovovalo uznaným bezpečnostním pravidlům a zásadám péče o děti.
- 10) Děti mají mít plnou **příležitost ke hře, odpočinku a vzdělání**, přizpůsobenou jejich věku a zdravotnímu stavu. ⁽³⁾

Příjem do nemocnice

Péče o nemocného, zvláště pak příjem do nemocnice a další hospitalizace mají osobní charakter. Změna prostředí, hospitalizace bez doprovázející osoby a další faktory vyvolávají u dětí nepříznivé reakce. Lékaři a ostatní zdravotníci by měli být připraveni poskytovat odbornou léčbu a péči v souladu s nejnovějšími poznatky vědy, v ovzduší důvěry, klidu a pohody ⁽³⁾. Zdravotnická činnost nesmí nikdy ztratit z očí hlubokou jednotu lidské bytosti ve zřejmé interakci všech tělesných funkcí a s nimi spojených citových, intelektuálních a duchovních dimenzí. Nelze izolovat „technický“ problém léčení určité nemoci od pozornosti, kterou je třeba věnovat nemocnému dítěti. Zvláštní pozornost je nutné soustředit na možnosti poskytované péči, v domácím prostředí či léčbě ambulantní.

Kontakt s rodinou

V České republice došlo po roce 1993 k mnohým významným změnám i na úseku vztahu nemocného s rodinou. Kontakt nemocného, zvláště pak dítěte, s rodinou by neměl být vůbec přerušen. Přirozené pokračování osobních vztahů je potřebné nejen pro psychický stav pacienta, ale v případě hospitalizovaného dítěte umožňuje matce (rodině) spoluúčast na ošetrovatelské péči a spolupráci při zvládání problémů s hospitalizací dítěte. Neustálý kontakt nemocného dítěte s rodiči a sourozenci nebo společná hospitalizace formou doprovázející osoby, vyvolávají u dítěte pocit bezpečí a zkvalitnění vztahů směrem ke zdravotnickému personálu. Rodiče mají v těchto situacích možnost pravidelné konzultace problému s kvalifikovaným odborníkem.

Právo na informace

Pacient má právo na pravidelné informace o svém zdravotním stavu. Toto právo platí i u dětského pacienta. Je však nutné respektovat věkové, zdravotní a individuální zvláštnosti dítěte. Informace bývají poskytovány dětem v podobě, které rozumí. Je vhodné, aby i děti mohly komunikovat se zdravotnickým personálem o svých potřebách a přáních. Není správné děti omezovat v rozhovoru. V oblasti sdělování informací o zdravotním stavu dítěte, postupu diagnosticko-terapeutické činnosti či souhlasu s plánovaným výkonem je nutno úzce spolupracovat se zákonnými zástupci ⁽²⁾.

Rozhodování o zdravotní péči

Rozhodování o zdravotní péči a dalším postupu léčby patří u dětského pacienta do kompetence zákonných zástupců. Dítě a rodiče mají právo získat od ošetřujícího lékaře informace před zahájením diagnosticko-terapeutického procesu. Mají právo znát všechna rizika, která jsou spojena s léčbou. Jen oni po vzájemné konzultaci s odborníky se mohou rozhodovat pro volbu daného postupu. Vždy musí být informováni i o dalších alternativách

léčebného procesu. Zdravotnický personál by měl být ohleduplný k fyzickému a emocionálnímu rozrušení dítěte a chránit dítě před úkony a zákroky, které pro léčbu nejsou nezbytné.

Takt a pochopení

Pomoc při zvládnání náročné životní situace patří k základům profesionálního chování zdravotníků. Lékaři i ostatní ošetrovatelský personál by měli být vybaveni znalostmi z psychologie a lékařské etiky tak, aby zvládli jednat s dítětem a rodiči citlivě a taktně s ohledem na jeho věk a maximální míru soukromí. K pochopení významnosti nové situace, ve které se dítě a rodina nachází, pomáhá i umožnění, zvláště při hospitalizaci, využití vlastních věcí, hraček, knih či oblečení.

Odborná péče v rámci téže věkové skupiny

V kontextu práv pacientů by měla být dětem poskytovaná péče kvalifikovanými odborníky, se specializací na úsek dětského lékařství, která je posílena specialisty z oboru psychologie a speciální pedagogiky. V diagnosticko-terapeutické péči je opět nutné dbát na věkové a individuální zvláštnosti dítěte. Významnou roli v systému odborné péče zauímají i herní terapeuti nebo jiné dobrovolníci, kteří s daným oddělením či klinikou spolupracují. Není vhodné, aby byly děti dlouhodobě hospitalizovány s ohledem na zdravotní problémy na odděleních pro dospělé pacienty.

Respektování věkových zvláštností

Děti mají právo být v prostředí, které je zařízeno a vybaveno tak, aby odpovídalo jejich vývojovým potřebám a požadavkům. Zároveň musí vyhovovat platným bezpečnostním pravidlům a zásadám péče o děti. V každodenní péči o dítě je potřebné respektovat zásady psychosociálního přístupu k nemocnému dítěti a vážnost jeho onemocnění ⁽⁴⁾.

Volný čas a zaměstnávání dětí

V souladu s „Chartou práv hospitalizovaných dětí“ mají mít i nemocné a hospitalizované děti právo a příležitost ke hře, odpočinku a vzdělání, přizpůsobenou věku a zdravotnímu stavu. I v nemocnicích probíhá vzdělávací proces dle platných směrnic MŠMT ČR. Pedagogové, kteří pracují v těchto zařízeních, musí mít speciální pedagogické vzdělávání, které umožní propojovat odbornou pedagogickou činnost s odpočinkem a relaxací. Děti předškolního věku by měly mít příležitost ke hře, jako prostředku zájmové aktivity.

Závěr

V souvislosti s rozvojem vědy a techniky prodělalo lékařství jako obor i zdravotnictví jako systém řadu změn. Profesionální péče o nemocného člověka je nejen týmová, ale i specializovaná. Kromě pestré nabídky diagnostických a terapeutických metod se do popředí zájmu dostávají i nové formy spolupráce mezi lékařem, pacientem a jeho rodinou. „Práva pacientů“ včetně „Charty práv hospitalizovaných dětí“ se tak stávají přirozenou součástí zdravotní péče a pomáhají k postupnému zkvalitnění ošetrovatelského procesu.

Literatura

1. GULÁŠOVÁ, I. *Právne aspekty zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti*. Martin: Osveta, 2009. ISBN 978-80-8063-307-3.
2. HALUZÍKOVÁ, J. *Úroveň podávání informací z pohledu pacienta*. Praha: Diagnóza v ošetrovatelství 2, 2006. Roč. 2, č. 10. ISSN 1801-1349.
3. HAŠKOVCOVÁ, H. *Lékařská etika*. Praha: Galén, 2000. ISBN 80-85824-54-X.
4. ZACHAROVÁ, E. a kol. *Zdravotnická psychologie*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2068-5.

Kontaktní adresa

Doc. PaedDr. et Mgr. Eva Zacharová, Ph.D.
Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta
Syllabova 19, Ostrava-Zábřeh
e-mail: eva.zacharova@seznam.cz

VÝZNAM ORGÁNOVÝCH HODÍN PRE ZDRAVIE ČLOVEKA

(Poster)

Zuzana Hudáková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Ľudia si už pred mnohými rokmi všímali, ako im v tú-ktorú hodinu fungujú jednotlivé orgány, kedy majú svoj vrchol i to, že 12 hodín sú ľudské orgány v útlme. Činnosť jednotlivých orgánov rozdelili po dvoch hodinách a nazvali ju orgánovými hodinami (Tóth, 2005). Orgánové hodiny predstavujú vyjadrenie maximálnej aktivity toho ktorého orgánu počas dňa. Na základe rôznych prejavov objavujúcich sa vždy v tom istom čase máme možnosť skontrolovať si vlastný biologický rytmus tela.

Kľúčové slová: Orgánové hodiny. Energetický tok. Dysfunkcia. Funkcia.

Abstract

People many years ago looked at as them in the work-hour by the various bodies which have their peak and that 12 hours is the decay of human bodies. The activity of each body split after two hours and called her organ lessons (Tóth, 2005). Organ lessons are expressions of the maximum activity of the body during the day. Based on the various manifestations of appearing always at the same time we are able to check your own body's biological rhythms.

Key words: Organ hours. Energy flow. Dysfunction. Function.

Úvod

Čo sú to vlastne orgánové hodiny? Tikajú každému z nás a ovplyvňujú naše zdravie a osobnosť. Počas dňa majú ľudia rozdielnú aktivitu v súvislosti k času. Niektorí sú ranné vtáčatá, iní zase nočné sovy. Základom však je, že všetci musíme aj spať. Tak sú naprogramované biologické hodiny u všetkých ľudí.

Biorytmy sú naprogramované na striedanie bdenia a spánku, riadia tvorbu hormónov, regulujú telesnú teplotu a tlak, menia našu náladu a povzbudzujú alebo naopak tlmia našu chuť na najrôznejšie činnosti. Okrem toho významne ovplyvňujú činnosť našich vnútorných orgánov.

Každý jeden orgán má totiž svoju vlastnú hodinu, kedy pracuje najefektívnejšie. Ak orgán vďaka biorytmu trpí, prejaví sa to ihneď. Každý z týchto orgánov sa raz za 24 hodín dostane

na 2 hodiny do aktívnej činnosti a za 12 hodín po tom sa dostane na 2 hodiny do útľmu rovnako ako mesačné prílivové vlny, ktoré obehnú Zem 2-krát za 24 hodín (Krohne, 2008).

Biologické hodiny

Pečeň (1:00 – 3:00 hod) je najtvorivejší orgán tela, plní 3 hlavné úlohy: **odbúranie jedovatých látok** z tela, **zhodnotenie výživných a stavebných látok** získaných z čreva alebo privedených z iných orgánov k prepracovaniu a **tvorenie rezerv** (z prebytočného glykogénu vyrábajú uhlohydrát - škrob ako energetickú rezervu). Pri zmenenej funkcii pečene:

- nadmerná funkcia – výbuchy zlosti
- nedostatočná funkcia – urážlivosť
- mentálne je pečeň spojená so schopnosťou plánovať a organizovať
- nadmerná funkcia – premrštenie plánovania pri minimálnych výsledkov
- nedostatočná funkcia – nedbalosť a lajdáctvo, činnosť je chaotická, všetko sa odohráva väčšinou „na poslednú chvíľu“(Orgánové hodiny, 2006).

Doba pečene je uprostred noci. V spánku prebieha podstatná časť regenerácie, preusporiadanie a príprava na nový deň. Vtedy vrcholí obohacovanie krvi, tukov a glykogénu v pečeni. Druhý aspekt je duševná regenerácia; v dobe pečene vrcholí aktivita čelového laloku veľkého mozgu, čo umožňuje dokončiť živú duševnú aktivitu (Gienger, 2004) *Fyzické prejavy* energetickej nerovnováhy sú ťažkosti s predklonom a záklonom trupu, bolesti v krížoch, bolesť hlavy, hučanie v ušiach, rozostrené videnie, suchosť v očiach, pocit plnosti pod rebrami, zvracanie, zápcha, hnačka, poruchy trávenia, pomočovanie, zvýšená únava.

Psychické prejavy energetickej rovnováhy: zvýšená sebakontrola, pocit slabého ovládania seba samého, nevyrovnané chovanie a emócie, výbuchy zúrivosti, zlosť, impulzívny prejav, zvýšená podráždenosť, precitlivenosť na hluk, silné vône a chute, frustrácia, nepružnosť v myslení, pocit prepracovanosti s neschopnosťou sa uvoľniť a nesplniteľné plány.

V čase pečene sa neodporúča konzumácia ťažkých a mastných jedál a pitie alkoholu.

Plúca (3:00 – 5:00 hod). Plúca sú výmenným orgánom, ktorý nás prepája s prostredím, pre na stave pľúc sa odrážajú aj duševné konflikty (Krohne, 2008). Plúca ako kontaktný orgán sú v úzkom vzťahu s kožou, potláčané kožné ochorenia sa často zmenia na choroby dýchacích ciest. V duševnom živote predstavuje koža skôr priamy kontakt s druhými, bezprostredný dotyk, zatiaľ čo pľúca predstavujú skôr prepojenie s okolitým prostredím ako celkom. Ochorenie pľúc a dýchacích ciest sú často celkom konkrétnou reakciou na konkrétnu reakciu na okolité prostredie; sliznice dýchacích ciest fungujú ako útočné pásma choroboplodných

zárodkov veľkého rozsahu (Gienger, 2004). Stav našich pľúc a dýchacích ciest zreteľne vypovedá o stave nášho imunitného systému. Pľúca majú úzky vzťah k hrubému črevu, hrubé črevo má úlohu zbaviť naše telo jedov a pľúca sa im snažia pomáhať.

Fyzické prejavy energetickej nerovnováhy súvisia s funkcionalitou pľúc: dýchacie ťažkosti, kašeľ, astma, pocit dýchavičnosti, plnosti v hrudi, bolesti v jamke kľúčnej kosti, bolesti v krku, zimnica.

Psychické prejavy energetickej nerovnováhy sú: emočná otupenosť, depresia, melanchólia a seba podceňovanie. V čase činnosti pľúc sa obyčajne budia fajčiari, astmatici, chorí na priedušky, ľudia s nádchou, so zápalmi dýchacích ciest. V tejto dobe človek pociťuje aj najväčší strach a úzkosť (Černoch, 2007).

Hrubé črevo (5:00 – 7:00 hod). Hrubé črevo využíva kvalitu otvárania po našom prebudení na to, aby odstránilo všetky produkty odbúravania, ktoré sa tu cez noc nahromadili (Černoch, 2007). Pokiaľ sa stravujeme zdravo, naše hrubé črevo tiež pracuje bez problémov. V dobe hrubého čreva sa môžu prejaviť nevoľnosti, neochota a pocit nedostatku energie. Pokiaľ je všetko v poriadku, prebieha ranné vstávanie ľahšie a lepšie je aj pocit, že sme hore (Gienger, 2004). Táto doba je najvhodnejšia pre vyprázdňovanie organizmu. Je potrebné vyhýbať sa stresu a psychickej záťaži a zvýšiť príjem tekutín (čaje). Šiesta hodina ranná je obdobím, kedy sa tvorí najviac testosterónu, ktorý povzbudzuje chuť na milovanie.

Žalúdok (7:00 – 9:00 hod). Doba žalúdka je prirodzene časom pre dobre raňajky, je to najlepší čas na jedlo a trávenie s dobou žalúdka začína štart do nového dňa, predstavuje začiatok procesu trávenia. Žalúdok predstavuje zahájenie príjmu – príjmu potravy, rovnako príjmu duševných impulzov, skúsenosti, informácií a kontaktov, jednanie, práce atď. Ranný príjem potravy je veľmi dôležitý na získanie energie ktorá je dôležitá i pre náš obehový systém (Orgánové hodiny: viete ako fungujú? 2009)

Slezina a pankreas (9:00 – 11:00 hod). Slezina je zároveň lymfatickým orgánom a zariadením pre čistenie krvi:

- a) vytvára leukocyty a ničí baktérie,
- b) funguje ako veľký filter, ktorý čistí krv od prestárlych alebo abnormálnych krvných buniek, malých zrazenín a cudzorodých látok,
- c) slezina musí neustále analyzovať pretekajúcu krv a rozhodovať, čo je pre organizmus ešte použiteľné a čo už nie (Gienger, 2004). V dobe sleziny a pankreasu pokračuje ranný príjem a trávenie, tráviaca kaša sa asi po 2 hodinách posúva. Je to čas, kedy je už uzavretá ponúka potravy k príjmu a štiepeniu. Táto doba je vhodná na učenie, najmä ak ide o memorovanie údajov alebo slovnú zásobu.

Fyzické prejavy energetickej rovnováhy sa prejavujú tuhnutím koreňa jazyka, po jedle nutkaním na zvracanie, bolesti žalúdka, diabetes, prudké bolesti pod srdcom, hnačka s pocitom nedostatočného vyprázdňovania, blokácia vody v organizme, žltáčka, neschopnosť stabilného spánku, opuchy na vnútornej strane kolien a stehien, pocit chladu v končatinách, vodnaté výtoky z nosa, krku, úst a iných slizníc, anémia porucha elasticity ciev, krvácavosť a podliatiny. *Psychické prejavy*: zmätenosť, ťažkopádne myslenie, nesústreďenosť, prchavé myšlienky, prílišná starostlivosť, sebaľútosť.

V dobe pankreasu a sleziny sa neodporúča konzumácia alkoholu. Vhodné je ovocie, med (je to jediná denná doba, kedy je telo schopné stráviť sladkosti). Vyhýbať by sme sa mali prílišnej fyzickej činnosti, je to čas vrcholu duševných schopností. (Černoch, 2007).

Srdce (11:00 – 13:00 hod). Srdce je cisár, ktorý udáva tón. V dobe srdca je deň na svojom vrchole; ráno prechádza v doobedie, slnko prestáva stúpať a naopak, začína klesať. Táto zmena nám dáva najavo, že deň má svoju rytmickosť a to, že srdce je „rytmický orgán“. Hlavnou funkciou srdca je udávať správny rytmus – v súlade s aktuálnymi duchovnými a duševnými potrebami a s prebiehajúcimi telesnými funkciami. Poludňajšia prestávka, ktorá bola tradične dodržiavaná v dobe srdca, je veľmi užitočným zvykom. Zníženie aktivity a pokoj pomôže srdcu opäť nájsť vyrovnaný, stabilný a harmonický rytmus (Gienger, 2004).

Fyzické prejavy: chorobné stavy spojené s činnosťou srdca ako sú búšenie srdca, časté sčervenanie, nočné potenie a potenie aj pri malej námahe, bledosť tváre, dlaní a chodidiel, citlivosť na chlad a teplo, pocity sucha v hrdle, stúpanie chladu do rúk a žltnutie očného belma. *Psychické prejavy*: duševný nepokoj, citová labilita, hystéria, poruchy reči a neschopnosť komunikácie, poruchy pamäte, roztržitosť, poruchy spánku a ťažké sny.

Tenké črevo (13:00 – 15:00 hod). Tenké črevo má dôležitú úlohu, musí rozpoznať a vybrať látky, ktoré organizmus potrebuje a ktoré nie. Pokiaľ je správna funkcia tenkého čreva porušená, môžu byť omylom prijaté aj nepotrebné látky, alebo naopak, potrebné látky eliminované. V dobe tenkého čreva vrcholí proces trávenia, ktorý sa začal v dobe žalúdka a pokračoval v dobe pankreasu a sleziny. V tenkom čreve prebieha prechod živín, vitamínov a minerálov do lymfy a krvi cez črevnú stenu. Ťažkosti môžu byť následkom nevhodnej stravy (rýchle občerstvenie, sladkosti...), infekcii, vedľajších účinkov liekov, alkoholu, alebo duševného vypätia, stresu, frustrácie. V dobe tenkého čreva už často prichádzajú rozhodnutia, čo bude ešte v tento deň dokončené a čo bude odložené. Ak je naše tenké črevo v rovnováhe, sme schopní prijímať správne rozhodnutia a niešť z toho plynúce dôsledky (Černoch, 2007).

Močový mechúr (15:00 – 17:00 hod). Močový mechúr zaisťuje v tejto spojitosti dve funkcie: musí vedieť v správny čas ho zadržať a v správny čas ho vypustiť. So začiatkom doby močového mechúra rastie túžba ukončiť denné aktivity. Močový mechúr je orgánom, ktorý zachytáva a ukladá moč, ktorý je vylučovaný obličkami, ich aktivita sa v tomto čase blíži svojmu dennému maximu;

Fyzické prejavy: bolesti hlavy vnikajúce do mozgu, pocit vytlačania očí z hlavy, bolesť a stuhnutosť chrbtice, bolesti svalov v oblasti krku, chrbta, pásu, sedacích svalov, podkolenia, vznik hemoroidov, pomätenosť, výtok hlienov alebo krvi z nosa, ťažkosti s močením, vrátane inkontinencie a častého močenia, zväčšenie prostaty, niektoré formy artritídy, kazovosť zubov, poruchy sluchu a bolestivé pocity chladu v končatinách.

Psychické prejavy: nepokoj, nespokojnosť, bezohľadnosť, nedbalosť, hyperaktivita nervového systému s neprimeranými reakciami na stres a ustrašenosť (Tóth, 2005).

V tejto dobe je dobré piť bylinkové čaje a športovať. Tráviaci systém je schopný prijať výdatné jedlo, aktivita stúpa a dosahuje druhý výkonnostný vrchol. Je to vhodná doba pre všetkých, ktorí majú chuť na pohárik alkoholu. Vďaka tomuto usporiadaniu sa organizmus s alkoholom lepšie vysporiada a ten má potom na človeka oveľa menší vplyv, než v inú dobu (Orgánové hodiny, 2006).

Obličky (17:00 – 19:00 hod). Hlavnou úlohou obličiek je udržiavať rovnováhu protipólov; regulujú množstvo vody v organizme, hospodária s kyselinami, zásadami a soľami, hormonálne ovplyvňujú krvný tlak a krvný obraz, cudzorodé látky a organické jedy. Zvláštne schopnosti a proces filtrácie v obličkách je rovnováhou tekutín, kedy na jednej strane váhy je vylučovanie a na druhej strane spätný príjem. Doba obličiek je dôležitým momentom v prechode medzi popoludňím a večerom, kedy sa uvádza do rovnováhy vnútorný a vonkajší svet. Doba obličiek je veľmi vhodným časom na výmenu energie medzi príbuznými a partnermi a to nielen medzi životnými partnermi, ale aj medzi obchodnými partnermi, kolegami (Gienger, 2004).

Fyzické prejavy: všetky choroby obličiek, temné kruhy pod očami, akné, ekzémy, vykašliavanie krvavých hlienov, suchý jazyk, angíny, rozmazané videnie, bolesti srdca, únava, nutnosť častého oddychovania, ťažkosti v sexuálnej a hormonálnej oblasti, chronická únava, páľivé bolesti na chodidlách, zvonenie v ušiach, krehkosť kostí, kazovosť zubov a ochablosť dolných končatín. *Psychické prejavy:* duševný nepokoj, nerozhodnosť, váhavosť, netrpezlivosť, cynizmus, tendencie k rozladenosti a smútku, fobie a strach.

Krvný obeh, pohlavné orgány (19:00 – 21:00 hod). Krvný obeh je známy ako „ochranca srdca“, ktorý pracuje s napätím ciev (cievny tonus) a osrdcovníkom. V dobe krvného obehu môžeme konečne užívať odpočinok. K tomuto časovému obdobiu patrí aj sexualita. Krvný

obeh je známy ako „ochranca srdca“, ktorý pracuje s napätím ciev (cievny tonus) a osrdcovníkom. Nadmerná funkcia krvného obehu sa prejavuje vysokým krvným tlakom, príliš hustou krvou, alebo zúžením cievnych stien. Nedostatočná funkcia sa oproti tomu prejavuje zníženým krvným tlakom, rozšírenými cievnymi stenami a niekedy tiež vyšším pulzom. Príčinou môžu byť beznádejne vyzerajúce životné situácie, strata odvahy a pocit zlyhania. Rovnako môžu byť príčinou aj hormonálne zmeny, nedostatok vitamínov a minerálov alebo utišujúce prostriedkov. V tejto dobe človek veľmi dobre vníma. Je to čas vhodný na počúvanie hudby a divadelných hier, ale aj najúčinnnejší na pôsobenie liečiv alebo na aplikáciu krémov na bolestivé miesta.

Trojité ohrievač (21:00 – 23:00 hod). Trojitý ohrievač riadi dodávky energie do všetkých orgánov a pohybového ústrojenstva. Pod týmto pojmom tradičná čínska medicína definuje trojité radiace centrum, ktoré nesie zodpovednosť za správne a voľné prúdenie energie. Pod pojmom horný ohrievač sa rozumie funkcia orgánov umiestnených v hrudi (pľúca a srdce), pod pojmom stredný ohrievač sa chápe funkcia orgánov v brušnej dutine (slezina, pankreas a žalúdok) a dolný ohrievač sa chápe funkcia orgánov v bruchu a pod bruchu (ľadviny a močový mechúr). Je zrejmé, že trojitý ohrievač ovplyvňuje svojim spôsobom funkcie všetkých orgánov v tele. Moderná medicína prirovnáva trojitý ohrievač ku hormonálnemu regulátoru organizmu.

Fyzické prejavy: hluchota, potenie, obehové ťažkosti, poruchy lymfatického systému, oslabenie imunity, zadržovanie vody a toxínov v organizme.

Psychické prejavy: orientujú sa do nedostatku ústretovosti v spoločenských vzťahoch, prílišná starostlivosť o seba a blízkych.

Žlčník (23:00 – 1:00 hod). Pomocou žlči sa pečeň zbavuje mnohých látok rozpustných v tukoch, ktorých vylučovanie vodnou cestou systémom obličiek nie je možné. Vylučovanie žlčou je vlastne čistiaci program pečene, ktorá vylučuje denne asi pol litra tejto tekutiny. V dobe žlčníka začína druhá polovica noci, ktorá najskôr prináša ďalšie stmievanie. Spánok pred polnocou je najzdravší; keď uložíme svoje telo v pokoji, môže sa začať naša vnútorná očista a regenerácia. Doba žlčníka je teda v súlade všeobecne s jeho funkciou upratovania. Podobné upratovanie prebieha aj na duševnej úrovni. Večer, keď sme hore, môžeme spracovať len to, čo nájdeme cestou k svojmu bdelému vedomiu. A aj tak, potom, čo sme strávili večer a mali sme veľa času pozrieť sa za prežitým dňom, zostáva nám veľa ďalších, podvedomých dojmov a zážitkov (Gienger, 2004).

Fyzické prejavy: sú v žlčníkových ťažkostiach a žlčových kameňoch, časté vzdychanie, teplo stúpajúca po vonkajšej strane lýtky a stehna hore, bolesti hlavy v čelnej oblasti a v kútikoch

očí, zápal uzlín pod pazuchami alebo krku, záchvaty horúčky (zimnice), bolesť kĺbov, kolenách, členkoch a stuhnutosť prsta vedľa malíčka na nohe.

Psychické prejavy energetickej nerovnováhy sú najmä nedostatok tvorivosti, nesamostatný úsudok, zahmlené myslenie, neschopnosť realizovať životné plány, puntičkárstvo, chronická nespokojnosť, netrzeplivosť a večná výbušnosť.

Záver

Naše telo je nastavené na denný rytmus. Snaží sa žiť v súlade s premenami dňa a noci. Keby boli impulzy tela tie jediné, ktoré nás poháňajú, zrejme by sme sa neodchýlili od prirodzených rytmov. Vďaka technickému pokroku sa stávame oveľa menej závislí na vplyve prírody. Rytmus našich orgánov však ostáva nemenný a to ako sme schopní zladiť našu činnosť s denným rytmom, tak to zrkadlí harmóniu nášho tela a ducha. Orgánové hodiny pracujú dobre u každého človeka, ktorý žije v symbióze s prírodou.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ČERNOCH, M 2007. Diagnostika v praxi. Vydavateľstvo: Václav Lukeš – Poznání, 2007. 221 s. ISBN 80-8660-664-4
2. GIENGER, M.2004. Drahé kameny a orgánové hodiny. 2. vyd. Fontana : Olomouc, 2000. 154 s. ISBN 80-7336-145-0
3. KROHNE, H.2008. Čakry a meridiány. Vydavateľstvo: Martis, 2008, 174 s., ISBN 978-807-336-487-8.
4. Orgánové hodiny. 2006 [online]. [cit. 2009-05-12] Dostupné na internete:< <http://eutrofia.sk/?q=node/94>>
5. Orgánové hodiny: viete ako fungujú? [online]. [cit. 2009-01-22] Dostupné na internete:< <http://wanda.atlas.sk/organove-hodiny-viete-ako-funguju/wellness-a-fit/zivotny-styl/504197.html>>
6. TÓTH, P. 2005. Orgánové hodiny. [online]. [cit. 2009-01-22] Dostupné na internete:< <http://www.regeneracnecentrum.sk/index.php?menu=1179>>

Kontaktná adresa:

PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.

Fakulta zdravotníctva.

Katolícka univerzita v Ružomberku

e-mail: zuzana.hudakova@ku.sk

Orgánové hodiny v holistickej medicíne

Zuzana Hudáková, Fakulta zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku



Aktivuje sa PEČEŇ

- útlm – najnižšie okysličenie mozgu,
- byť opatrný pri činnosti vyžadujúcej väčšiu pozornosť
- neodporúča sa piť kávu, cigarety, alkohol a konzumovať



Aktivujú sa PLÚCA

- čas najväčšieho strachu úzkosti
- možné nočné prebúdzanie fajčiarov, astmatikov, ľudí s nádchou, ľudí s ochoreniami dýchacích ciest
- zvýšená psychická a emocionálna záťaž



Aktivuje sa HRUBÉ ČREVO

- najvhodnejšia doba pre vyprázdňovanie organizmu
- potrebné vyhýbať sa stresu a psychickej záťaži
- zvýšiť príjem tekutín (čaje)



Aktivuje sa ŽALÚDOK

- telo najlepšie spracováva prijatú potravu
- najvhodnejší čas na jedlo s dostatočným množstvom vitamínov
- neodporúča sa spracovanie v studenej vode
- telo potrebuje byť v teple



Aktivuje sa PODŽALÚDKOVÁ ŽLÁZA a SLEZINA

- práca pankreasu a sleziny vrcholí o 11:00 hod. nastáva doplnková výkonnosť vrchol
- neodporúča sa konzumácia alkoholu
- vhodné je ovocie, med (jedlná denná doba, kedy je telo schopné stráviť sladkosť)
- vyhýbať sa prílišnej fyzickej činnosti, čas vrcholu duševných schopností



Aktivuje sa SRDCE

- doba nevhodná na veľké množstvo potravy
- odporúča sa prechádzka a krátky spánok, alebo mierna aktivita



Aktivuje sa TENKÉ ČREVO

- znižuje sa citlivosť zubov – v túto dobu chodiť k zubárovi
- zvyšuje sa fyzická aktivita



Aktivuje sa MOČOVÝ MECHÚR

- vrchol práce močového mechúra
- odporúča sa pitie bylinkových čajov
- tráviaci systém je schopný prijať výdatné jedlo,
- nastáva druhý výkonnosť vrchol – športovať



Aktivujú sa OBLIČKY

- v činnosti sú obličky
- potrebné vylúčiť škodlivé látky – tuky, cukry, soľ, chemikálie, káva, alkohol, chlad,
- vyhýbať sa stresu



Aktivuje sa OBAL SRDCE, KRV

- do činnosti sa dostáva obal srdca
- doba vrcholu senzibilnej aktivity
- návšteva divadla, počúvanie hudby
- najvhodnejší čas pre pôsobenie antibiotík alebo aplikáciu krému na bolestivé miesta



Príprava teľa na SPÁNOK

- doba činnosti trojitého ohrievača
- prebieha príprava teľa na spánok,
- nevhodné je fajčiť, jesť alebo akokoľvek aktivovať



Aktivuje sa ŽLČNÍK

- obdobie najväčšej pracovnej činnosti žlčníka
- u ľudí so žlčnkovými problémami dochádza k problémom a nočnému prebúdzaniu



HODINY ZIMNÝ CAS	MAXIMUM CINNOSTI	MINIMUM CINNOSTI	HODINY LETNÝ CAS
23.-01. hodina	ŽLČNÍK	SRDCE	00.-02. hodina
01.-03. hodina	PEČEN	TENKÉ ČREVO	02.-04. hodina
03.-05. hodina	PLÚCA	MOČOVÝ MECHÚR	04.-06. hodina
05.-07. hodina	HRUBÉ ČREVO	LADVINY	06.-08. hodina
07.-09. hodina	ŽALÚDOK	OBAL SRDCA	08.-10. hodina
09.-11. hodina	PANKREAS, SLEZINA	TROJITÝ OHRIEVAC	10.-12. hodina
11.-13. hodina	SRDCE	ŽLČNÍK	12.-14. hodina
13.-15. hodina	TENKÉ ČREVO	PEČEN	14.-16. hodina
15.-17. hodina	MOČOVÝ MECHÚR	PLÚCA	16.-18. hodina
17.-19. hodina	LADVINY	HRUBÉ ČREVO	18.-20. hodina
19.-21. hodina	OBAL SRDCA	ŽALÚDOK	20.-22. hodina
21.-23. hodina	TROJITÝ OHRIEVAC	PANKREAS, SLEZINA	22.-24. hodina

Použitá literatúra:

1. ČERNOCH, M. 2007. Diagnostika v praxi. 221 s. Poznání Praha.2007. ISBN: 80-86606-64-4.
2. GIENGER, M. 2009. Drahé kameny a orgánové hodiny. Fontána : Olomouc. 2009. 154 s. ISBN: 978-80-7336-145-7.
3. Holistická medicína. 2000.(online). (cit.2000-08-02). Dostupné na internete: <http://www.volny.cz/homeopatie/holistickamedicina.htm>
4. Meridiány, orgánové hodiny. 2006.(online). (cit.2006-06-17). Dostupné na internete: <<http://stnieckova.sk/p/6-meridiány-organové-hodiny/>>
5. PILKOVÁ, Z. 2006. Orgánové hodiny. (online). (cit.2006-06-17). Dostupné na internete: <http://www.hom-art.sk/orgnod_zima.php>.
6. obrázky: www.google.sk

Kontaktná adresa:

PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.
Fakulta zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku
E-mail: hudakova@inmail.sk

Obrázok 1 Poster

SYNDRÓM TRASENIA DIEŤAŤOM

(Poster)

Helena Kadučáková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva



Obrázok 1 Názov posteru a autor



Obrázok 2 Poster

ETICKÉ ASPEKTY OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI V PEDIATRII

(Poster)

Ivica Gulášová¹, Ján Breza, ml.², Pavol Beňo^{1,3}, Zuzana Bačíková⁴

¹Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

²Lekárska fakulta, Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

³Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

⁴Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Považská Bystrica

Abstrakt

Etické problémy v odbore pediatria nie sú odlišné od problémov v iných medicínskych disciplínach. Traumatizáciu alebo reakciu na hospitalizáciu by mohla zmierniť príprava dieťaťa na pobyt v nemocnici. Keď sa príjem robí spoločne s rodičmi, vzbudzuje to väčšiu dôveru rodičov v zdravotníckych pracovníkov. Hospitalizácia sa spravidla nadlho zapíše do pamäti dieťaťa. Závisí najmä od ošetrojúcej sestry, od jej empatického prístupu, do akej miery dokáže zmierniť následky stresu na psychike dieťaťa.

Etika ako filozofická veda a sústava noriem o mravnom, morálnom a spoločensky vhodnom správaní ľudí má v súčasnosti nezastupiteľné miesto v ošetrovateľskej praxi. Zdravotná sestra je povinná riadiť sa etickým kódexom sestry – rešpektovať hodnoty ľudského života, ľudských práv a jedinečnosti človeka ako ľudskej bytosti. Sestra je povinná poznať všetky práva pacienta, rešpektovať ich a podporovať ich dodržiavanie bez ohľadu na vek, rasu, pohlavie, náboženské vyznanie, sociálne postavenie či vzdelanie. V pediatrii ide o trojrozmerný vzťah matka - dieťa - sestra, lekár. Traumatizácia dieťaťa chorobou sa znásobuje diagnostickými a terapeutickými postupmi a najmä hospitalizáciou. Dieťa treba hospitalizovať iba vtedy, ak starostlivosť, ktorá jeho aktuálny stav vyžaduje, nie je možné rovnako dobre zabezpečiť doma a v ambulantnej starostlivosti. Keď sa príjem dieťaťa do nemocnice robí na skutočne profesionálnej úrovni a spoločne s rodičmi, vzbudzuje to zároveň väčšiu dôveru rodičov v zdravotníckych pracovníkov.

Dieťa v nemocnici má vždy právo mať pri sebe svojich rodičov alebo ich zástupcov. Občianske združenie Červený Nos Clowndoctors so sídlom v Bratislave je nezisková organizácia, ktorá prostredníctvom profesionálnych zdravotných klaunov prináša dlhodobo hospitalizovaným deťom v nemocniciach radosť, smiech a dobrú náladu.

Kľúčové slová: Etika. Dieťa. Zdravotná sestra. Hospitalizácia. Starostlivosť o dieťa.

Abstract

Ethical problems in pediatrics are not different from problems in other medical disciplines. Traumatization or reaction to hospitalization could alleviate the preparation of the child to stay in hospital. When do intake together with parents, it gives parents more confidence in health workers. Hospitalization is usually for long recorded in the memory of the child. Depends mainly on the caring nurses of the empathic approach, to what extent can mitigate the effects of stress on the child's psyche.

Ethics as a science and philosophical system of moral standards, moral and socially appropriate behavior of people has now an irreplaceable role in nursing practice. The nurse is obliged to follow the code of sisters' ethics - to respect the values of life, human rights and uniqueness of a human being. The nurse is required to know all the rights of a patient, to respect and promote their adherence, regardless of age, race, sex, religion, social status or education. In paediatrics is a three-dimensional relationship - mother - baby - nurse, doctor. Traumatization of the child by his/her disease has been multiplied by diagnostic and therapeutic procedures and mainly by hospitalization. The child must be hospitalized only if they care about its current state of requires and it can not be provided equally at home and in an outpatient care. When the income of the child to the hospital makes at a truly professional level and together with parents, it also gives parents a greater confidence in health workers. The child always has the right to have their parents or representatives in the hospital. The civic Association, Red Nose Clowndoctors, which has got a seat in Bratislava, is a nonprofit organization, through which professional medical clowns bring to long-term hospitalized children in hospitals joy, laugh and good humor.

Key words: Ethics. Child. Nurse. Hospitalization. Child care.

Súhrn

Etické problémy v odbore pediatria nie sú odlišné od problémov v iných medicínskych disciplínach. Traumatizáciu alebo reakciu na hospitalizáciu by mohla zmierniť dobre premyslená príprava dieťaťa na pobyt v zdravotníckom zariadení- v nemocnici. Keď príjem detského pacienta- dieťaťa prebieha spoločne s rodičmi, vzbudzuje to väčšiu dôveru rodičov v zdravotníckych pracovníkov. Hospitalizácia sa spravidla nadhlo zapíše do pamäti dieťaťa. Závisí najmä od ošetrojúcej sestry, od jej empatického prístupu, do akej miery dokáže zmierniť následky stresu, ktorý má negatívne dôsledky na psychiku dieťaťa.

Summary

Ethical problems in pediatrics are not different from problems in other medical disciplines. Traumatization or reaction to hospitalization could alleviate the preparation of the

child patient to stay in hospital. When do intake together with parents, it gives parents more confidence in health workers. Hospitalization is usually for long recorded in the memory of the child. Depends mainly on the caring nurses of the empathic approach, to what extent can mitigate the effects of stress on the child's psyche.

Úvod

Etika je filozofická veda, ktorá ako sústava noriem o mravnom, morálnom a spoločensky vhodnom správaní ľudí má v súčasnosti nezastupiteľné miesto v ošetrovateľskej praxi. Tu sa premieňa v podobe základných princípov ošetrovateľskej etiky. Dôležité je riadiť sa etickým kódexom sestry – rešpektovať hodnoty ľudského života, ľudských práv a jedinečnosti človeka ako ľudskej bytosti. Sestra je povinná poznať všetky práva pacienta, rešpektovať ich a podporovať ich dodržiavanie bez ohľadu na vek, rasu, pohlavie, náboženské vyznanie, sociálne postavenie či vzdelanie. Súčasná veda prináša každým dňom nové poznatky. Tie často vyvolávajú aj kontroverzné diskusie, ktoré sa týkajú aj modernej medicíny, farmaceutického výskumu a zdravotníctva ako takého.

Ide napríklad o využitie ľudských embryonálnych buniek pre potreby moderných výskumných techník, schvaľovanie moderných a inovatívnych liečebných postupov, problém eutanázie, ale aj umelého prerušenia tehotenstva. Snaha o maximalizáciu zisku vnáša netransparentnosť do predpisovania liekov, nedostatočné ohodnotenie lekárskej profesie vo viacerých európskych krajinách vrátane Slovenska vplýva na korupciu lekárov. Ak majú opatrenia v oblasti verejného zdravia zabezpečiť vysokú úroveň ochrany zdravia, lepšie porozumieť ľudským ochoreniam a nájsť nové liečebné prostriedky, musia byť integrované do rôznych politík, aby ich bolo možné uskutočňovať ako spoločné stratégie. Kľúčovú úlohu tu zohrávajú opatrenia prijaté na poli výskumu a technologického vývoja.

Európska verejnosť sa zaujíma o zložité problémy ako bezpečnosť potravín, nové prenosné ochorenia a možný vplyv faktorov životného prostredia na zdravie. Problému sa neobracajú chrbtom národné vlády, mimovládne organizácie a ani súkromný sektor zastúpený farmaceutickým priemyslom.





Etické problémy v pediatrii a v pediatrickom ošetrovatel'stve

Ide o 3 rozmerný vzťah matka- dieťa- sestra, lekár. Dotýka sa najmä chorých a hospitalizovaných detí, detí s chronickým ochorením, detí so smrteľným ochorením, prijatých detí s VVCH, extrémne nezrelých detí pod 1000g, so syndrómom CAN- týraného, zneužívaného, zanedbávaného, samého dieťaťa. V dnešnej demokratickej spoločnosti sa etika uplatňuje ako etika dialógu. Dialóg je potrebný v rámci celej spoločnosti nielen medzi zdravotníckymi pracovníkmi. Etický problém sa priamo dotýka detských pacientov. **Etické problémy v odbore pediatria nie sú odlišné od problémov v iných medicínskych disciplínach. Pediatria sa zameriava na človeka v jeho najzraniteľnejších oblastiach života** (Zacharová et al, 2007).

Dieťa vzhľadom k svojmu veku je úplne alebo viac menej odkázané na iných, predovšetkým svojich rodičov a je tiež zvlášť náchylné na rôzne choroby práve v detstve. Pediatria má na starosti človeka i v jeho sociálne najťažšom období puberty a dospievania. Osobitosťou detského pacienta je tiež to, že dieťa neprichádza k lekárovi samo, ale väčšinou v sprievode dospelých. **Interakcia lekár – pacient –sestra je tu rozšírená o rodičov.** Tento trojrozmerný vzťah dieťa – rodič – zdravotnícky pracovník je veľmi zložitý a zahrňuje v sebe práva a záujmy dieťaťa spolu s povinnosťami (Zacharová, Hermanová, Šrámková, 2007).



Charta práv hospitalizovaných detí

Deti sa majú prijímať do nemocnice len vtedy, keď sa im potrebná starostlivosť nemôže rovnako dobre poskytnúť doma alebo pri dennej hospitalizácii. Deti v nemocnici majú vždy právo mať pri sebe svojich rodičov alebo ich zástupcov. Ubytovanie by sa malo poskytovať všetkým rodičom, pričom ich treba nabádať, aby ho prijali. Pre rodičov by nemalo znamenať finančnú záťaž a nemali by mať ujmu na zárobku. Aby sa rodičia mohli podieľať na opatere svojho dieťaťa, mali by byť trvalo informovaní o činnosti oddelenia a mali by sa povzbudzovať k aktívnej účasti. Deti i rodičia majú právo byť informovaní spôsobom zodpovedajúcim ich veku a úrovni chápania. Mali by byť prijaté opatrenia na zmiernenie fyzického a emocionálneho stresu. Rodičia majú právo na informovanú účasť pri všetkých rozhodnutiach týkajúcich sa starostlivosti o ich deti. Každé dieťa má byť chránené pred zbytočnou liečbou a výskumom. Deti by sa mali ošetrovať spolu s deťmi rovnakých vývojových záujmov a nemali by sa prijímať na oddelenie dospelých (Olchava, 2007).

Deti majú mať všetky podmienky na hry a oddych i na vyučovanie primerané ich veku a stavu a majú byť v prostredí účelne zariadenom a stimulujúcom, ktoré ma uspokojovať ich potreby.

O deti sa majú starať pracovníci, ktorých vzdelanie a skúsenosti predurčujú reagovať na fyzické, emocionálne a vývinové požiadavky deti ich rodín. Kontinuita opatery by mala byť zabezpečená tímom starajúcim sa o deti. S deťmi sa má zaobchádzať s taktom a porozumením, pričom treba rešpektovať ich súkromie. (Charta práv hospitalizovaných detí bola schválená na prvej európskej konferencii o hospitalizovaných deťoch v máji 1988.) Český a Slovenský výbor pre UNICEF.



Traumatizácia alebo reakcia na hospitalizáciu

Traumatizáciu alebo reakciu na hospitalizáciu by mohla zmierniť príprava dieťaťa na pobyt v nemocnici. Ak ochorenie prichádza náhle, nečakane, niet kedy dieťa pripraviť na hospitalizáciu, vtedy by mali rodičia dieťa pripraviť už oveľa skôr. Je veľmi dôležité a potrebné, aby sestra pri prijímaní detí na oddelenie pôsobila upokojujúco, pokojne, kamarátsky, bola ohľaduplná, usmievavá a zhovorčivá (Linhartová, 2007).

U menších detí odlúčenie od rodičov deti vnímajú oveľa lepšie, ak sestra robí príjem spolu s matkou alebo otcom. Vhodné je prijať dieťa spolu s matkou na oddelenie. Keď sa príjem robí spoločne s rodičmi, vzbudzuje to väčšiu dôveru rodičov v zdravotníckych pracovníkov, vedia, kde bude dieťa ležať a ako s ním zaobchádzajú. Sestra sa pri prijíme, pri odberoch, alebo vyšetreniach malých detí prihovára a odpútava ich pozornosť formou hračky alebo rozprávaním rozprávky. Starším deťom vysvetlí potrebu vyšetrenia, povie mu, čo s ním bude robiť a načo sa má pripraviť.

Neodoberá materiál a nevyšetruje dieťa v prítomnosti iného dieťaťa. Odbery vykonáva odborne a čo najšetrnejšie, aby ich nemusela opakovať. Staršie deti pri prijíme treba informovať o tom, kde sa aká miestnosť nachádza, sestra mu predstaví spolupacientov na izbe, s ktorými bude tráviť väčšinu času. Informuje ho, ktoré sestry a ktorí lekári sa budú o neho starať. Prítomnosť rodičov sa využíva na získavanie informácií o dieťati, jeho zvykoch, jedení, spánku a aké bolo jeho celkové správanie pred ochorením. Návštevy na detskom oddelení je potrebné umožniť rodičom denne, pokiaľ je to možné vzhľadom na zdravotný stav dieťaťa a prevádzku kliniky umožniť aj nepretržité návštevy rodičov.



Traumatizácia

Dieťa treba hospitalizovať iba vtedy, ak starostlivosť, ktorá jeho aktuálny stav vyžaduje, nie je možné rovnako dobre zabezpečiť doma a v ambulantnej starostlivosti. Dieťa v nemocnici má vždy právo mať pri sebe svojich rodičov alebo ich zástupcov. Rodičia, a podľa veku a mentálnej úrovne i dieťa, majú právo byť informovaní o priebehu choroby zrozumiteľným a pravdivým spôsobom, ako aj o všetkých rozhodnutiach týkajúcich sa vyšetrenia a liečby. Dieťa má byť chránené pred zbytočnými vyšetreniami, výskumami či liečbou (Horanský, Mojžiš, Slafkovský, 1994). Deti by sa nemali hospitalizovať na oddelení dospelých a mali by mať podmienky na vyučovanie, hry a odpočinok. Vybavenie detského oddelenia nábytkom, vymaľovaním a výzdobou by mali celkove dieťa stimulovať a byť v súlade s jeho potrebami.

Hospitalizácia a jej vplyv na prežívanie dieťaťa

Hospitalizácia sa spravidla nadhlo zapíše do pamäti dieťaťa. Závisí najmä od ošetrojúcej sestry, od jej empatického prístupu, do akej miery dokáže zmierniť následky stresu na psychike dieťaťa. Najdôležitejšie je dieťa nestrašiť nemocnicou, injekciami, doma nehovoriť o ochoreniach, operáciách alebo smrti (Křivohlavý, 2002). Dieťa po druhom roku života pripravujeme najmenej 3 dni, najdlhšie týždeň pred prijatím do nemocnice na hospitalizáciu. Dieťaťu je nevhodné hovoriť nič nepravdivé, neusilujeme sa ho oklamať. Sestra ho oboznámi kam pôjde a približne ako dlho tam zostane. U menších detí na úrovni - koľkokrát sa vyspí. Vysvetlí mu potrebu prečo tam ide – vyliečia ťa, nebude ťa bolieť hlavička, atď. Povedať mu o ľuďoch, s ktorými sa tam stretne – sestričky, lekári, učiteľky, vychovávateľky a noví kamaráti.

Treba mu povedať, čo tam s ním budú robiť – ale nie príliš veľa informácií, len to najnevyhnutnejšie. Ak sa veľa pýta, treba mu odpovedať na každú otázku. Sestra dieťa

neľutuje a nepreháňa ani starostlivosť o dieťa. Dá mu obľúbenú knihu, hračku. Oboznámi ho, kedy ho budú navštevovať, príp. telefonovať. Deti od 6. mesiaca do 4 rokov najintenzívnejšie reagujú na odlúčenie od rodičov. Prejavy strachu sú dosť závislé od veku, u menších detí je to plač, krik, aktívny odpor. Staršie deti tlmia tieto prejavy, budia dojem, že strach nemajú, ale zvyčajne to nie je pravda (Zacharová, Hermanová, Šrámková, 2007).



Hospitalizmus – silná negatívna reakcia na hospitalizáciu (nečinnosť pt.) Maladaptácia – nesprávna adaptácia, prejavuje sa určitou pasivitou, strnulosťou, pocitom únavy, pt. nezaujím, nechut' do akejkoľvek činnosti, strach a úzkosť.

Najčastejšie postihuje

1. deti – zostávajú na vývine, strácajú novšie návyky – regresia, reagujú sklúčenosťou, plačom, hnevom, protestami, negativizmus (dieťa naše pokyny nepočuje, robí práve naopak.), požívačné dieťa, stereotypné kývajúce pohyby, cumle prsty,
2. u starších – prejav. ľahostajnosti, depresie, nechutenstvo, nespavosť, apatia.



Červený nos CLOWNDOCTORS

Občianske združenie Červený Nos Clowndoctors so sídlom v Bratislave je nezisková organizácia, ktorá prostredníctvom profesionálnych zdravotných klaunov prináša dlhodobu hospitalizovaným deťom v nemocniciach radosť, smiech a dobrú náladu. Zdravotní klauni pravidelnými návštevami na lôžkových oddeleniach prispievajú k skráteniu adaptačného času detí potrebného na spoluprácu so zdravotným personálom. Pobyt v nemocnici je pre deti vždy stresujúci, pretože sa ocitnú v neznámom, novom prostredí bez svojich rodičov, najbližších a kamarátov. Deti toto odlúčenie znášajú veľmi ťažko, preto sa vždy tešia na návštevu zdravotných klaunov. Tí vždy prichádzajú so smiechom, ktorý je pre všetkých tým najlepším liekom.





Obrázok 1 Poster

Zoznam bibliografických odkazov:

1. HORANSKÝ, V., MOJŽIŠ, R., SLAFKOVSKÝ, A. 1994, *Pediatria primárnej starostlivosti*. Liptovský Mikuláš, TeLeM, TLM, 1994, 416 str., ISBN80-901404-3-2
2. KŘIVOHLAVÝ, J. 202, *Psychologie nemoci*. Praha: Grada-Psyché, 2002, 198 str., ISBN 80-247-0179-0
3. LINHARTOVÁ, V. 2007, *Praktická komunikace v medicíně pro mediky, lékaře a ošetřující personál*. Praha: Grada, 2007, 152 str., ISBN 978-80-247-1784-5
4. [RAMAN, S.](#), [WOOLFENDEN S.](#), [WILLIAMS K.](#), [ZWI, K.](#) 2007: Human rights and child health. *J Paediatr Child Health*. Vol. 43, 2007; č. 9, s. 581-6.
5. [READING, R.](#), [BISSELL, S.](#), [GOLDHAGEN, J.](#), [HARWIN, J.](#), [MASSON, J.](#), [MOYNIHAN, S.](#), [PARTON, N.](#), [PAIS, M. S.](#), [THOBURN, J.](#), [WEBB, E.](#) 2009: Promotion of children's rights and prevention of child maltreatment. *Lancet*. Vol. 373, 2009 (9660), s. 332-43..
6. ZACHAROVÁ, e, HERMANOVÁ, J., ŠRÁMKOVÁ, J. 2007, Praha: Grada, 2007, 229str., ISBN 978-80-247-2068-5

Internetové zdroje

www.cervenynos.sk

www.medicus.sk

www.zdravie.sk

www.ucm.sk

www.tahaky-referaty.sk

www.pulib.sk

www.euractiv.sk

www.sestra.sk

www.i-news.sk

www.detskaklinika.sk

Adresa autorky

Doc. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., mim.prof.

Narcisová 40

821 01 Bratislava

ETICKÉ ASPEKTY OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI O PACIENTA PO TOTÁLNEJ ENDOPROTÉZE

(Poster)

Ivica Gulášová¹, Ján Breza, ml.², Pavol Beňo^{3,4}, Eva Zacharová⁴

¹Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

²Lekárska fakulta, Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

³Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

⁴Ostravská univerzita v Ostrave, Zdravotně-sociální fakulta, Ostrava, ČR

Abstrakt

Práca popisuje ošetrovateľskú starostlivosť o pacienta na ortopedickom oddelení po operačnom zákroku (náhrada kĺbu kolena alebo bedrového kĺbu protézou). Opisuje príjem sestrou na vyšetrenie, predoperačnú prípravu a operačný deň. Príprava pacienta na operačný zákrok si vyžaduje komplexné fyzické aj psychologické vyšetrenie, informovaný súhlas pacienta. Aj napriek náročným podmienkam sa sestry majú snažiť pracovať v súlade s etickými normami, ochranou práv pacientov, s etickým kódexom sestry a v spolupráci s celým ošetrovateľským tímom. V práci je zdôraznený význam a rola sestry pri komplexnom zabezpečení ortopedickej operácie. Integrálnou súčasťou rehabilitácie po totálnej endoprotéze by mal byť multidisciplinárny prístup.

Kľúčové slová: Totálna endoprotéza. Ošetrovateľská starostlivosť. Etické aspekty.

Abstract

This article describes the nursing care for patients who are undergoing or have undergone a total knee replacement (total endoprosthesis). Joint replacements are common procedures and treatment of choice for those with intractable joint pain and disability arising from arthropathy of the hip or knee. Multidisciplinary rehabilitation is considered integral to the outcome of joint replacement. Total hip replacement and total knee replacement surgery are carried out for the relief of hip or knee pain, usually caused by osteoarthritis. Preparation of patients for surgery requires attention to physical, psychological and social factors. The organization of services along the patient pathway to ensure comprehensive preparation is considered and the nursing role highlighted.

Key words: Total endoprosthesis. Nursing care. Ethical aspects.

Úvod

Ošetrovateľská a zdravotná starostlivosť na ortopedickom oddelení je veľmi náročná a zodpovedná vzhľadom na vysoký počet vykonávaných operácií a nízkeho počtu zdravotníckeho personálu. Aj napriek týmto podmienkam je dôležité pracovať v súlade s etickými normami, ochranou práv pacientov v spolupráci s celým ošetrovateľským tímom.

Etika

Je filozofická veda, ktorá ako sústava noriem o mravnom, morálnom a spoločensky vhodnom správaní ľudí má v súčasnosti nezastupiteľné miesto v ošetrovateľskej praxi. V podmienkach klinickej praxe sa premieta v podobe základných princípov ošetrovateľskej etiky. Dôležité je aby sa sestry riadili etickým kódexom sestry – rešpektovali hodnoty ľudského života, ľudských práv a jedinečnosti človeka ako ľudskej bytosti (Munzarová, 2005). Sestra je povinná poznať všetky práva pacienta, rešpektovať ich a podporovať ich dodržiavanie bez ohľadu na vek, rasu, pohlavie, náboženské vyznanie, sociálne postavenie či vzdelanie v zmysle etického princípu justice. Pre splnenie tejto požiadavky bola aj implementovaná rozširujúca sa rola sestry – sestra ochrankyňa práv pacienta.

Artróza

Artróza je dlhotrvajúce a pomaly sa vyvíjajúce ochorenie jedného alebo viacerých kĺbov, kedy sa opotrebováva predovšetkým kĺbová chrupavka. Najčastejšie sú postihnuté kolenné a bedrové kĺby, ktoré sú aj najviac namáhané. Artróza začína zaníkaním kĺbovej chrupavky a následne dochádza k zmenám aj v susedných kostiach s degeneráciou kĺbu. Následkami je nehybnosť a bolesti kĺbu, ako aj narastajúca deformácia (Brunner, Suddarth, 1988).

Koxartróza je ochorenie bedrových kĺbov. Dominantným príznakom je bolesť, ktorá je lokalizovaná od oblasti bedrového kĺbu, môže však vyžarovať rôznymi smermi – do krížovej chrbtice, je prítomná aj ranná stuhnutosť kĺbov (Gulášová, 2008).

Pacient prichádza na ortopedickú ambulanciu sestra v súlade s etickými normami zabezpečí intimitu počas vyšetrenia, dodržiava ochranu informácií tým, že nepripustí do ambulancie viac pacientov. Lekár na základe RTG snímku, fyzikálneho vyšetrenia a príznakov ochorenia stanoví stupeň koxartrózy. Pri začínajúcej koxartróze sestra informuje pacienta o dôležitej pohybovej aktivite, zamedzení stuhnutosti kĺbu, vhodnej výžive a stravovaní. Lekár odporúča medikamentóznú a fyzikálnu liečbu. Pri stanovení štvrtého stupňa koxartrózy je pacient informovaný lekárom o náleze a stanovení diagnózy. Lekár navrhne pacientovi liečbu - operatívnu, podá mu dostatočné informácie, oboznámi ho o možných rizikách a komplikáciách. Pacient má právo sa rozhodnúť, či prijme alebo odmietne návrh liečby, s možným rizikom a lekár akceptuje jeho rozhodnutie. Sestra na ambulancii

poskytuje všetky potrebné informácie o vyšetreniach potrebných k operačnému zákroku a o čase, kedy sa má hlásiť na ortopedickom oddelení. Edukačný proces v zdravotníckom zariadení má svoje špecifiká (Zacharová et al., 2007). Zdravotnícke zariadenia sa zaoberajú predovšetkým starostlivosťou o zdravie svojich klientov a edukácia by mala byť súčasťou tejto starostlivosti, preto sa musí prispôbiť systému a metódam starostlivosti v zdravotníckom zariadení – mala by byť s nimi v súlade (Juřeníková, 2010).

Príjem pacienta na oddelenie

Pacient prichádza na oddelenie z ortopedickej ambulancie pri oddelení, kde bol objednaný na operačný zákrok. Pri prijíme pacienta sestra vypisuje príjmový ošetrovateľský záznam, kde zaznamenáva identifikačné údaje, terajšie ochorenie, fyziologické funkcie, fyzikálny asessment, posúdenie momentálneho stavu podľa potrieb, posúdenie psychického stavu, osobná, rodinná, lieková, alergická anamnéza. Miesto na získavanie informácií musí **zodpovedať podmienkam ochrane súkromia**, sestra zabezpečí, aby priebeh rozhovoru bol bez hluku, pohybu ľudí a iných rušivých momentov. Sestra chráni právo pacienta na súkromie, a ubezpečí pacienta o ochrane informácii dôverného charakteru (Zacharová, 2007). Pomáha pacientovi s vyplnením dotazníka k anesteziologickému vyšetreniu, usmerní pacienta, aby prešiel k príjmovému vyšetreniu lekára. Súčasťou príjmu lekára, je oboznámenie pacienta s operačným zákrokom a jeho rizikami, ktoré pacient potvrdí podpisom súhlasu s operačným zákrokom a liečbou na našom oddelení. Zoznámenie pacienta s prostredím oddelenia, domácim poriadkom a možnosťou úschovy cenností patrí k nevyhnutným postupom, ktoré sestra musí zabezpečiť. V odpoľudňajších hodinách prebieha informovanie pacienta formou rozhovoru s poskytnutím informačného listu obsahujúceho všetky potrebné informácie o predoperačnej príprave, ošetrovateľskej starostlivosti po operácii, o polohe na lôžku a pohybovom režime. K úspešnej spolupráci sú nevyhnutné informácie a rady, o ktorých by mal byť pacient poučený a dodržiavať ich (Linhartová, 2007). Sestra sa snaží získať dôveru pacienta svojim empatickým správaním poskytneme pocit istoty a bezpečia. Operačný zákrok nezľahčuje, ale pacienta ani nezastrašuje. Po rozhovore nechá pacienta, aby si v pokoji preštudoval poskytnutý materiál. Pri posudzovaní pacienta počas príjmu sestra získava informáciu o spirituálnych potrebách pacienta. Na základe toho poskytne pacientovi informácie o možnosti návštevy kaplnky, alebo po operácii o možnosti príchodu duchovného k lôžku pacienta.

Predoperačný deň

V rámci predoperačnej prípravy sa začína nácvik rehabilitácie. Dôležité je informovať fyzioterapeuta o novom pacientovi, na ktorej izbe leží, akú rehabilitáciu v rámci operácie treba zahájiť (Gúth, 2006). Pacient sa oboznamuje s rehabilitáciou na lôžku, cievnu

rehabilitáciu dolných končatín, dychové cvičenia, nácvik chôdze s francúzskymi barlami, sed na lôžku. Sestra spolu s lekárom sú zodpovední skontrolovať fyzioterapeutického pracovníka o dostatočnom nácviku, formou otázok zistí od pacienta, či bol správne poučený. Súčasťou predoperačnej prípravy je poučiť pacienta o pozastavení príjmu potravy od večera pred operáciou. Zo strany pacienta môže nastať negatívny postoj, sestra dôsledne vysvetlí nutnosť a možné komplikácie po najedení, ďalej ho oboznámi o výkone – podávanie klyzmy. Je to nepríjemný výkon, z ktorého majú pacienti obavy. Sestra usmerní pacienta do kúpeľne oddelenia, pre zabezpečenie dostatočnej intimity, vysvetlí mu polohu pri výkone a ako má postupovať po podaní klyzmy. Po výkone sestra zistí či bola klyzma účinná. Podáva lieky, premedikáciu ordinovanú anesteziológom, aplikuje Fraxiparín – prevenciu tromboembolického stavu - komplikácie, podľa ordinácie lekára (Doenges, Moorhouse, 1996).

Operačný deň

Ráno pred operačným výkonom podáva lieky podľa anestéziologickej ordinácie (antihypertenzíva), podávame ATB i.v. profylaktickú dávku. Sestra je zodpovedná za výkony, ktoré vykonáva samostatne, alebo v spolupráci s lekárom, alebo s písomným súhlasom lekára aplikovať intravenózne injekcie, informujeme lekára o možnej alergii pacienta, ak nám pred podaním ATB oznámi, že mal exantém, alebo iné príznaky (Doenges, Moorhouse, 1996). Ďalším chýlostivým výkonom zo strany pacienta, ale aj sestry je zavádzanie permanentného katétra. U žien zavádza katéter sestra, u mužov asistuje lekárovi. Sestra pracuje profesionálne, dodržiava zásady sterility a hygieny, podľa štandardných postupov. Zabezpečí intimitu prostredia, ak je možné poprosí spolupacientov, aby opustili izbu. Ak sú na izbe ležiaci chorí, použije clonu. Počas výkonu informuje pacienta, akú polohu má zachovať, čo ide robiť, resp. čo robí. Nepoužíva nevhodné humorné poznámky, ktoré by mohli pacienta priviesť do rozpakov. Zabezpečí ošetrovateľa, ktorý odvezie pacienta na operačný sál so skontrolovanou dokumentáciou. Pri výmene informácií ohľadom pacienta s ošetrojúcim personálom dbá na to, aby sa používalo oslovenie pán, pani a priezvisko pacienta (Munzarová, 2005). Po privezení pacienta z operačnej sály, zabezpečí polohu pacienta po spinálnej anestézii, v ľahu na chrbte bez vankúša, abdukcau dolných končatín – klinový vankúš medzi kolenami, operovaná dolná končatina je v antirotačnej topánke. Sleduje pravidelne TK, P, sleduje krytie operačnej rany – prekrvácanie krytia, drenáž. Sleduje bilanciu tekutín, parenterálny, perorálny príjem tekutín a enterálny výdaj. Sestra sleduje nástup bolesti a intenzitu bolesti po odoznení spinálnej anestézy na základe verbalizácie pacienta. Sestra sleduje jeho verbálne aj neverbálne prejavy (Zacharová, 2007). Na hodnotenie bolesti sa najčastejšie používa stupnicu od 1 – 10, pričom 1 je najslabšia bolesť 10 znamená nekontrolovateľnú bolesť. Sestra je povinná v rámci ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta tmiť bolesť podľa ordinácie lekára (Gulášová, 2008). Podáva podľa

ordinácie lekára analgetiká a sledujeme ich účinok. Zabezpečí signalizačné zariadenie a poučíme pacienta o jeho využití. Sestra zodpovedá za poskytovanie starostlivosti o pacienta aj zo strany sanitárok, poskytuje im potrebné inštrukcie, usmernenia a rady v súlade s potrebami pacienta. Sanitárka je nápomocná pri podávaní tekutín per os, vypúšťaní moču zo zberných vrecúšok po zapísaní hodnôt, sestra kontroluje dodržiavanie hygieny pri manipulácii s pacientom, ako prevenciu prenosu nozokomiálnych nákaz. Upozorní sanitárky na prípadné nedostatky pri vykonávaní ošetrovateľskej starostlivosti v súvislosti s vykonávaním hygienickej starostlivosti o pacienta, vyprázdňovania pacienta, polohovania pacienta a podobne. **Ak spozoruje neetický, neprofesionálny prístup k pacientovi, poučí ich v záujme ochrany pacienta.** Sestra počas starostlivosti a plnenia ordinácii lekára, zaznamenáva výkony ktoré urobila do dokumentácie pacienta, dôsledne zaznamenáva presný čas a presnú dávku liekov, štandardnou terminológiou (v prípade nejasností používa ošetrovateľský slovník, lekársky slovník a slovník cudzích slov) stručne vedie ošetrovateľský záznam, negumuje, nezatiera, nezabúda na podpis sestry, ktorá vykonala aj zaznamenala výkon. Sestra si uvedomuje dôležitosť a presnosť zaznamenávania pri sporných – právnych riešeníach poskytnutej ošetrovateľskej starostlivosti.

U niektorých pacientov v dôsledku anestézie, vyššieho veku, slabej hypoxii, hypertenzie, alebo hypotenzie, prípadne psychiatrickej medikamentózy, môže nastať stav, kedy zostáva pacient dezorientovaný, nespolupracuje, stáva sa agresívnym (Zacharová, 2007). V týchto situáciách sú sestry povinné po ohlásení lekára, po podaní liekov podľa ordinácie lekára v záujme zamedzenia luxácie operovaného bedrového kĺbu a následného úrazu pacienta, v záujme bezpečnosti pacienta aj spolupacientov na základe nariadenia lekára použiť pomocné zariadenia postele, ktoré zabezpečujú pacienta a zaisťujú jeho bezpečnosť - remence a bočnice. Starostlivosť o agresívneho pacienta je veľmi náročná, sestra musí stráviť čas prevažne pri lôžku pacienta, sledovať jeho stav, zamedziť zraneniu, izolovať ho od ostatných pacientov. Po zvládnutí stavu vhodnými liekmi, dostatočným množstvom tekutín pacienta po dohovore s lekárom zbavíme obmedzenia a naďalej ho neustále pozorujeme.

Počas nasledujúcich dní v starostlivosti o pacienta po TEP bedrového kĺbu dodržiava stanovený postup podľa štandardov ošetrovateľskej starostlivosti, poskytuje pomoc pri aktivitách denného života, podávame lieky podľa ordinácie lekára, prevádzujeme operačnú ranu, zabezpečí rehabilitačnú starostlivosť. Informujeme rodinných príslušníkov o návštevných hodinách, dodržiavaní zásad hygieny, napríklad - vstup na oddelenie len v návlekoch, nesadať si na posteľ pacienta, ale na stoličky, ohlásenie sa u lekára, aby poskytol informácie ohľadom zdravotného stavu pacienta.

Na desiaty deň, ak pacient zvláda všetky aktivity sebaopaterky a nemá žiadne pooperačné komplikácie môže byť prepustený do domáceho ošetrovania. Pacienta poučí

o starostlivosti o operačnú ranu, dostáva lekársku prepúšťacu správu s informáciami o užívaní liekov a následnej kontrole na ortopedickej ambulancii a ošetrovateľskú prepúšťacu správu s informačným listom.

Etický kódex sestry

Etický kódex sestry vyjadruje základné ciele a hodnoty ošetrovateľského povolania. Ak sa niekto stane sestrou, berie na seba morálny záväzok, že bude dodržiavať hodnoty a plniť morálne povinnosti vyjadrené v kódexe.

Kódex informuje sestry aj spoločnosť o profesionálnych očakávaniach a požiadavkách, ktoré zodpovedajú etickým normám ošetrovateľského povolania.

Sestry majú štyri základné zodpovednosti: a. podporovať zdravie, b. predchádzať chorobám, c. obnovovať a udržiavať zdravie, d. zmierňovať utrpenie.

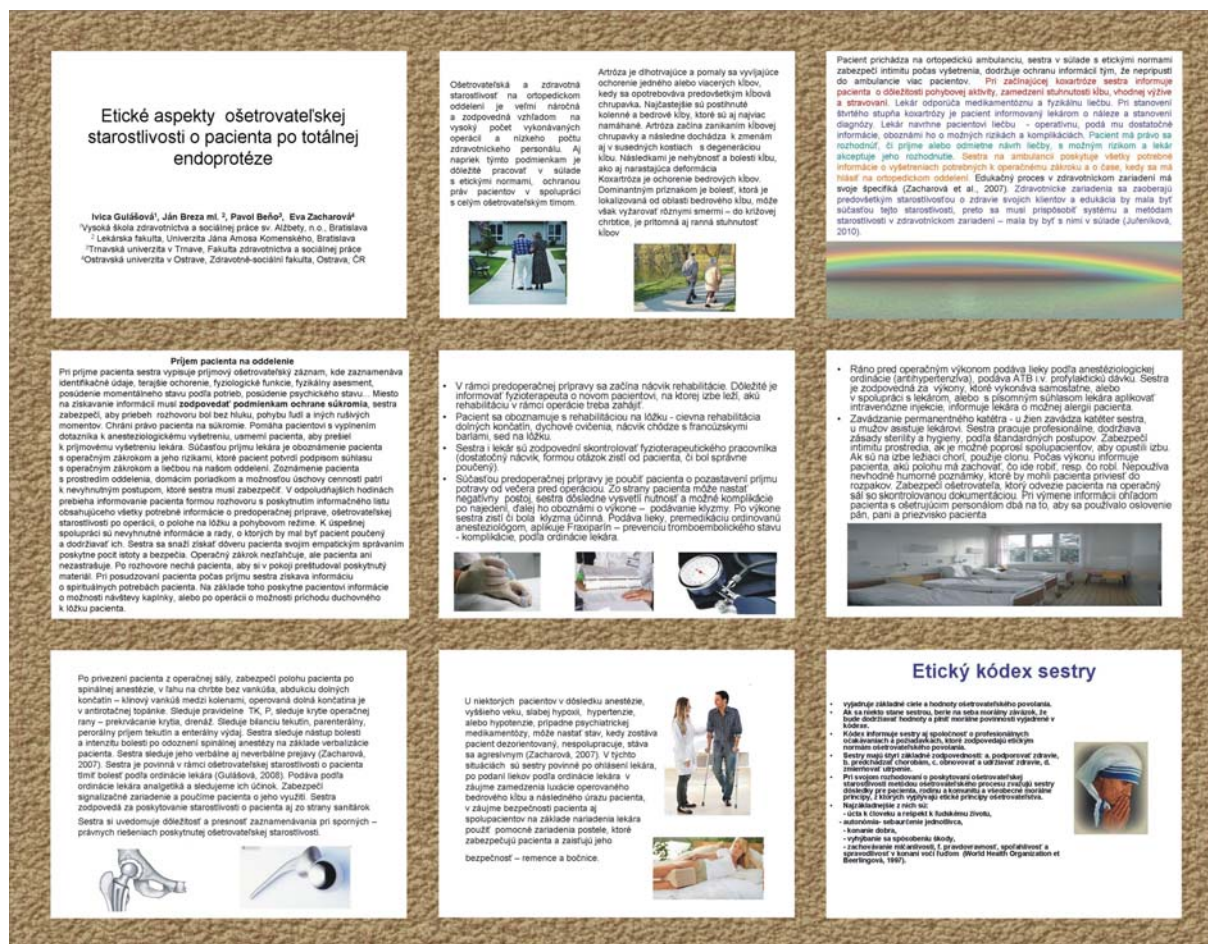
Pri svojom rozhodovaní o poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti metódou ošetrovateľského procesu zvažujú sestry dôsledky pre pacienta, rodinu a komunitu a všeobecné morálne princípy, z ktorých vyplývajú etické princípy ošetrovateľstva.

Najzákladnejšie z nich sú:

- úcta k človeku a rešpekt k ľudskému životu,
- autonómia- sebaurčenie jednotlivca,
- konanie dobra,
- vyhýbanie sa spôsobeniu škody,
- zachovávanie mlčanlivosti, f. pravdivosť, spoľahlivosť a spravodlivosť v konaní voči ľuďom (World Health Organization et Beerlingová, 1997).

Záver

Z dôvodu rozvoja vedomostí, nadobúdania nových poznatkov, postupov v ošetrovateľskej starostlivosti sa sestra zúčastňuje na seminároch organizovaných či už zdravotníckym zariadením v ktorom pracuje, alebo ortopedickou spoločnosťou. Uvedomuje si, že bez neustáleho vzdelávania, čítania odborných časopisov, nadobúdania skúseností je veľmi ťažké brať na seba zodpovednosť za výkony a úlohy, ktorými je poverená. Práca na oddelení je zodpovedná, náročná, ale aj veľmi motivujúca. Malé nemocnice, sú odkázané na finančné zdroje, ktoré im poskytujú zdravotné poisťovne. Tieto sú nedostatočné a tak musí s tým istým počtom zdravotníckeho personálu doliečiť skoro dvojnásobný počet pacientov ako v minulosti. Aj napriek tlaku, ktorý je vyvíjaný na sestry sa snaží s plnou zodpovednosťou pracovať v súlade s etickým kódexom sestier. Odmenou sú spokojní pacienti, ktorí odchádzajú s úsmevom na tvárach a vďakou na perách za starostlivosť.



Obrázok 1 Poster

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BRUNNER, A., SUDDARTH, B. 1998, Text book of Medical – Surgical Nursing. Pensylvania - Philadelphia, Scholl of Nursing University, 1998, 1800 str., ISBN 0-397-54641-6
2. DOENGES, M., MOORHOUSE, M.F. 1996, Kapesní průvodce zdravotní sestry. Praha: Grada Publishing, 1996, 569 str., ISBN 80-7169-294-8
3. DUNGL, P. a kol. *Ortopedie*. 1.vyd.Praha: Grada Publishing a.s. 2005.1280 s.ISBN 80-247-0550-8.
4. [ETHGEN O.](#), [BRUYÈRE O.](#), [RICHY F.](#), [DARDENNES C.](#), [REGINSTER J. Y.](#): Health-related quality of life in total hip and total knee arthroplasty. A qualitative and systematic review of the literature. *J Bone Joint Surg Am*. 2004; 86-A (5): 963-74.
5. GULÁŠOVÁ, I. 2008, Bolest' ako ošetrovateľský problém. Martin :Osveta, 2008, 95 str., ISBN 978-80-8063-288-5
6. GÚTH, A. 2006, Vzdelávanie v rehabilitácii. roč. XLII, č.1Rehabilitácia: LiečrehGúth, 2006, 2.str., ISSN 0375-0922
7. JUŘENÍKOVÁ, P. 2010, Zásady edukace v ošetrovateľské praxi. Praha: Grada 2010, 77 str., ISBN978-80-247-2171-2
8. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R.1995, *Ošetrovateľstvo 1,2..* Martin: Osveta, 1995. 1474 str. ISBN 80-217-0528-0.
9. [LUCAS B.](#): Total hip and total knee replacement: preoperative nursing management. *Br J Nurs*. 2008; 17 (21): 1346-51.
10. MUNZAROVÁ, M. 2005, *Medicínska etika od A po Z.* Praha : Grada: Publishing, 2005 . 156 str. ISBN80-247-1024-2.
11. OLEJNÍK, J. et al. 1999, Perioperačná liečebná starostlivosť. Bratislava: Ebner, 1999, 234 str., ISBN 80-968184-7-3
12. [SU H. H.](#), [TSAI Y. F.](#), [CHEN W. J.](#), [CHEN M. C.](#): Health care needs of patients during early recovery after total knee-replacement surgery. *J Clin Nurs*. 2010; 19 (5-6): 673-81.
13. ŠIMKO, Š., BABÍK, J. 1997, Hromadné nešťastia, medicína katastrof. Martin: Osveta, 1997, ISBN 80-88824-65-6
14. World Health Organization et Beerlingová, 1997, Profesionálne a etické otázky in Lemon V. Bratislava: Svetová zdravotnícka organizácia, 1997,124 str., ISBN 80-967818-4-7
15. ZACHAROVÁ, E., HERMANOVÁ, M., ŠRÁMKOVÁ, J. 2007, Zdravotnícká psychologie. Praha: Grada, 2007, 229 str., ISBN 978-80-247-2068-5

Adresa autorky:

Doc, PhDr. Ivica Gulášová, PhD.

Narcisová 40

821 01 Bratislava

MANAŽMENT POOPERAČNEJ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI

(Poster)

Ivica Gulášová¹, Ján Breza, ml.², Pavol Beňo^{1,3}, Ján Breza⁴, Eva Zacharová⁵,
Ivan Riedl⁶, Zuzana Bačíková⁷

¹Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

²Lekárska fakulta, Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

³Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

⁴Urologická klinika s centrom pre transplantácie obličiek, Kramáre, Bratislava

⁵Ostravská univerzita v Ostrave, Zdravotně-sociální fakulta, Ostrava, ČR

⁶Fakultná nemocnica, Trenčín

⁷Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Považská Bystrica

Súhrn

Náplňou pooperačnej ošetrovateľskej starostlivosti je zabezpečiť kvalitnú ošetrovateľskú starostlivosť s monitorovaním základných životných funkcií prostredníctvom kvalitných ošetrovateľských procesov pooperačnej starostlivosti. Starostlivosť je koncentrovaná na bezprostrednú a následnú pooperačnú ošetrovateľskú starostlivosť. Cieľom pooperačnej starostlivosti je urýchliť hojenie, minimalizovať pooperačné komplikácie, skrátiť pobyt na jednotke pooperačnej starostlivosti, ale najmä celkový pobyt v zdravotníckom zariadení. Sestra svoju činnosť organizuje v súlade s dokonale organizovanou ošetrovateľskou starostlivosťou, čo vedie k výsledku, že pacient opúšťa oddelenie nielen vyliečený, ale aj s pocitom spokojnosti.

Kľúčové slová: Pooperačná ošetrovateľská starostlivosť. Bezprostredná a následná pooperačná starostlivosť. Faktory. Ciele.

Summary

The aim of postoperative nursing care is to provide the quality of nursing care, monitoring of vital functions through the quality of nursing processes of postoperative care. Nursing care is concentrated on the immediate and subsequent postoperative nursing care. The objective of postoperative care is to promote healing, to minimize postoperative complications, to short the stay at postoperative care unit, but in particular the total staying in hospital. Nurse organizes its activities in accordance with the perfectly organized nursing care, which leads to the conclusion, that the patient leaves the department not only cured but also with a sense of satisfaction.

Key words: Postoperative nursing care. Immediate and subsequent postoperative care. Factors. Objectives.

Abstrakt

Náplňou pooperačnej ošetrovateľskej starostlivosti je zabezpečiť kvalitnú ošetrovateľskú starostlivosť s monitorovaním základných životných funkcií prostredníctvom kvalitných ošetrovateľských procesov pooperačnej starostlivosti. Pacient má mať zabezpečené základné životné funkcie aby sa mohol zotaviť z anestézie a operačného zákroku v čo najkratšom čase a bez komplikácií. Komplexná ošetrovateľská starostlivosť v pooperačnom období je zameraná na zotavovanie pacienta z účinkov anestézie. Na pooperačnú starostlivosť vplyva viacero faktorov ako sú: vek pacienta, celkový fyzický stav pacienta, druh a závažnosť operácie, typ anestézie a nie v poslednej miere aj dobrý psychický stav. Starostlivosť je koncentrovaná na bezprostrednú a následnú pooperačnú ošetrovateľskú starostlivosť. Ošetrovateľská pooperačná starostlivosť je v práci autormi podrobne rozpracovaná podľa jednotlivých dôležitých položiek ako sú: vitálne funkcie, manažment bilancie tekutín, operačnej rany a drénov, rehabilitácie so zamedziť nepriaznivým dôsledkom imobilizácie. Dôraz pri manažovaní pooperačnej starostlivosti kladieme na dobrý psychický stav pacienta. Cieľom pooperačnej starostlivosti je urýchliť hojenie, minimalizovať pooperačné komplikácie, skrátiť pobyt na jednotke pooperačnej starostlivosti, ale najmä celkový pobyt v zdravotníckom zariadení. Sestra svoju činnosť organizuje v súlade s dokonale organizovanou a kvalitne realizovanou ošetrovateľskou starostlivosťou formou ošetrovateľských procesov, čo vedie k výsledku, že pacient opúšťa oddelenie nielen vyliečený, ale aj s pocitom spokojnosti a s možnosťou návratu do bežného života.

Abstract

The aim of postoperative nursing care is to provide quality of nursing care, monitoring of vital functions through the quality of nursing processes of the postoperative care. The patient should be provided with basic life support to be able to recover from anesthesia and surgical procedure in the shortest possible time and without complications. Comprehensive nursing care in the postoperative period is aimed at curing the patient from the effects of anesthesia. For postoperative care affects several factors such as: patient's age, overall physical condition of the patient, type and severity of operation, type of anesthesia and not the last but also good mental condition. Nursing care is concentrated on the immediate and subsequent post-operative nursing care. Postoperative nursing care is described in paper by authors in detail. Particular important items are presented such: vital functions, fluid balance management, surgical wounds and drains management, rehabilitation for prevention of the adverse consequences of the immobilization. The emphasis in managing postoperative care is put on a good mental condition of the patient. The objective of postoperative care is to promote healing and minimize postoperative complications, shorten the stay in postoperative

care unit, but in particular the total stay in hospital. Nurse organizes its activities in accordance with the perfectly controlled and well-implemented nursing care through nursing process, which leads to the conclusion, that the patient leaves the department not only cured but also with a sense of satisfaction and with the possibility of returning to the normal life.

Úvod

Cieľom pooperačnej ošetrovateľskej starostlivosti v bezprostrednom pooperačnom období je zabezpečiť základné životné funkcie a pomôcť mu v zotavovaní sa z anestézie. Po operácii je pacient ohrozený komplikáciami, ktoré vyplývajú z účinkov celkovej anestézie. V pooperačnej fáze je komplexná ošetrovateľská starostlivosť zameraná na zotavovanie pacienta z účinkov anestézie.

Ošetrovateľská starostlivosť po operácii sa musí odvíjať od niekoľkých faktorov:

- vek operovaného pacienta – či ide o operované dieťa, mladého človeka alebo geriatrického pacienta
- druh a závažnosť operácie – či bola operácia plánovaná, akútna, či bol pacient pred zákrokom pripravený, oboznámený o tom čo ho čaká
- typ anestézie – celková anestézia, lokálna, spinálna, epidurálna
- celkový fyzický stav pacienta po zákroku – permanentný katéter, nazogastrická sonda, drény, stómie, aplikátor kyslíka...
- duševný stav pacienta

V bezprostrednej pooperačnej starostlivosti sestra sleduje vitálne funkcie každých 10 – 15 minút (podľa ordinácie lekára) do stabilizácie, minimálne však jednu hodinu, neskôr podľa ordinácie menej často, napríklad každú hodinu, každé dve, tri... Vždy prísne dodržiava interval ordinovaný lekárom!

U detí je veľmi dôležité zachovať pokoj dieťaťa, preto je umožnené hneď po prebratí dieťaťa z anestézie, aby pri ňom bol jeho rodič alebo blízka osoba, ktorá v ňom vyvoláva pocit bezpečia a zmiernuje úzkosť z cudzieho prostredia (Zacharová, 2007). Detský organizmus sa zvyčajne so záťažou operačným zákrokom vyrovná pomerne dobre vzhľadom na jeho rýchlejší metabolizmus. Naopak, u geriatrických pacientov nastáva odlišná reakcia na operačnú traumu. Vychádza z patofyziologických dôsledkov staroby (Rattner, 2001). Operačný výkon je vykonávaný na anatomicky aj funkčne zmenenej časti tela, čo určuje funkčnú odozvu organizmu na operačný stres. Odlišnú reakciu určujú nasledovné faktory:

- zmenené hemodynamické pomery
- rozdielna reakcia žliaz s vnútorným vylučovaním a znížená funkčná schopnosť

- pečene a obličiek
- odlišná stavba tela
- zvýšená citlivosť na infekciu
- spomalené hojenie rán (Olejník et al., 1999).

Následná pooperačná starostlivosť nastáva po stabilizácii pacientových vitálnych funkcií, zvyčajne do jednej hodiny po operačnom zákroku, ale môže aj po niekoľkých hodinách.

Sledovanie prejavu bolesti. Dojčatá a batolátá nevyjadria slovne svoje pocity bolesti, preto musí dieťa dôsledne sledovať. Podľa ordinácie lekára podáva analgetiká, ak je ich účinnosť slabá alebo neprimeraná, informuje lekára, ktorý liečbu upraví (Gulášová. 2008). Keďže sú analgetiká aplikované intravenózne, sestra sleduje priechodnosť cievnej kanyly, či sa neobjavujú v jej okolí zápalové prejavy. Cez cievnu kanylu je pacient zároveň hydratovaný infúznou terapiou.

Sledovanie vitálnych funkcií. Sestra pravidelne, podľa ordinácií lekára meria pacientovi telesnú teplotu, krvný tlak, srdcové frekvencie, dychovú frekvenciu, sleduje stav vedomia, schopnosť komunikácie pacienta. O akýchkoľvek odchýlkach od normy okamžite informuje lekára, ktorý doordínuje patričnú zmenu liečby. U diabetikov sa tiež sleduje hladina glykémie odberom kapilárnej krvi z prsta a následným vyšetrením v biochemickom laboratóriu. Neprimeraná hladina cukru v krvi sa reguluje inzulínom v 10 % - nom glukózovom infúznom roztoku podľa ordinácie lekára (Doenges, Moorhouse, 1996). U starších ľudí sa sleduje kardiovaskulárne funkcie, cirkuláciu – teplota, farba kože, EKG

Sledovanie bilancie tekutín. Keďže každý pacient po operačnom zákroku je hydratovaný infúznou terapiou, sestra sleduje jeho príjem aj výdaj tekutín. Dôsledne zaznamenáva každý infúzny roztok – jeho množstvo v mililitroch, jeho názov a všetky intravenózne lieky, ktoré do roztoku aplikovala zapisuje do záznamu o sledovaní pacienta. Rovnako sleduje diurézu pacienta a zapisuje jej množstvo do určenej kolónky pre moč. Ak má pacient zavedený permanentný katéter, sleduje množstvo moču odvedeného do zberného vrečka, ktoré je pravidelne vyprázdňované. Ak permanentný katéter pacient nemá, močí spontánne buď do močovej fľaše u mužov a chlapcov alebo do podložnej misy. Množstvo moču musí sestra vždy dôkladne zmerať. Do bilancie tekutín sa takisto musí zaznamenávať tekutina odvádzaná z drénov, nazogastrickej sondy, stómických vývodov, hnačkovitá stolica či tekuté zvratky (Kaščák, 2006).

Sledovanie operačnej rany. Sestra sleduje, či rana nekrváca, neporušenosť stehov, zápalové procesy v okolí rany, hnisavý výtok z rany a podobne. Zabezpečuje pravidelné sterilné prevazy operačnej rany podľa ordinácie lekára.

Sledovanie drénov, kanyly, sondy, aplikátory kyslíka, permanentný katéter. Vysvetlí pacientovi nutnosť týchto vývodov pre jeho rýchle uzdravenie. Sleduje zápalové procesy

v okolí ich ústia do organizmu, ich funkčnosť. Pri tracheostómii umožní pacientovi komunikovať písomne, ak je toho schopný, ak nie, musí dbať o jeho potreby o to dôkladnejšie. Sledovať u pacienta mimiku tváre, pohyby rúk, hlavy, snažiť sa pochopiť jeho požiadavky. Klásť mu otázky tak, aby mohol odpovedať kývnutím alebo otočením hlavy či ruky. Sestra môže pri komunikácii s pacientom využívať komunikačné karty.

Zabezpečiť bezpečnosť pacienta. U nepokojných pacientov treba použiť bočnice k posteli, ak je to nutné aj popruhy, aby si nevyťahol kanylu, či iný vývod z tela. U detí cievnu kanylu fixuje ovínadlom alebo prubanom, ak treba, priložiť aj dlahu. Pre zabezpečenie bezpečnosti dieťaťa sestra vylúči z jeho dosahu hračky, ktoré by mohli byť nebezpečné – ostré hrany, autíčka na zotrvačník (môžu iskriť). U detí tiež treba pozornosť venovať i v prípade aplikácie kyslíka. Dieťa nesmie byť dlhodobo vystavené vysokej koncentrácii kyslíka, čo môže byť pre niektoré tkanivá toxické. Aplikátory kyslíka sestra volí podľa veku pacienta.

Zabránenie imobilizácii. Hlavne u starších ľudí treba čo najskôr – v kontexte s morbiditou a závažnosťou operácie vertikalizovať pacienta. Najskôr ho sestra s ďalším pracovníkom posadí na posteli, neskôr mu pomôžu vstať. Je dôležité pacienta upozorniť, aby si pri dvíhaní pridržali operačnú ranu, pokiaľ ide o ranu na bruchu. Takisto aj pri kašľaní či kýchaní. Pacientovi treba vysvetliť, že tak predíde komplikáciám pri ruptúre stehu. Ak je už pacient schopný chodiť, treba ho upozorniť na sledovanie bilancie tekutín, pokiaľ je ešte ordinované lekárom. Sestra mu vysvetlí, aby sa nevymočil na WC, ale do fľaše a množstvo zahlásil sestre. Vysvetlí mu tiež nutnosť tohto sledovania pre jeho správnu rekonvalescenciu.

Zabezpečenie rehabilitácie. U imobilných pacientov sestra úzko spolupracuje s rehabilitačným pracovníkom, ktorý chodí pravidelne na oddelenie a s pacientom cvičí na lôžku.

Zníženie rizika vzniku infekcie. Sestra zabezpečuje hygienickú čistotu postele pacienta ako aj hygienu pacienta samého. Podľa ordinácie lekára podáva preventívne ako aj liečebné dávky antibiotík podľa časového harmonogramu. Pri intravenózne aplikácii lieku prísne dodržiava sterilitu, takisto pri každej výmene infúzneho roztoku dbá o dodržanie sterility intravenózne kanyly (Šimko, Babík, 1997).

Zabránenie psychickej depresii. Sestra sa snaží čo najviac komunikovať s pacientom, vysvetľovať mu nevyhnutnosť liečby, príčiny jeho zdravotného stavu po operačnom zákroku, približnú dĺžku liečby, nabáda ho k čo najlepšej spolupráci a sebestačnosti. Do uvedeného procesu zapája aj príbuzných pacienta (Křivohlavý, 2004).

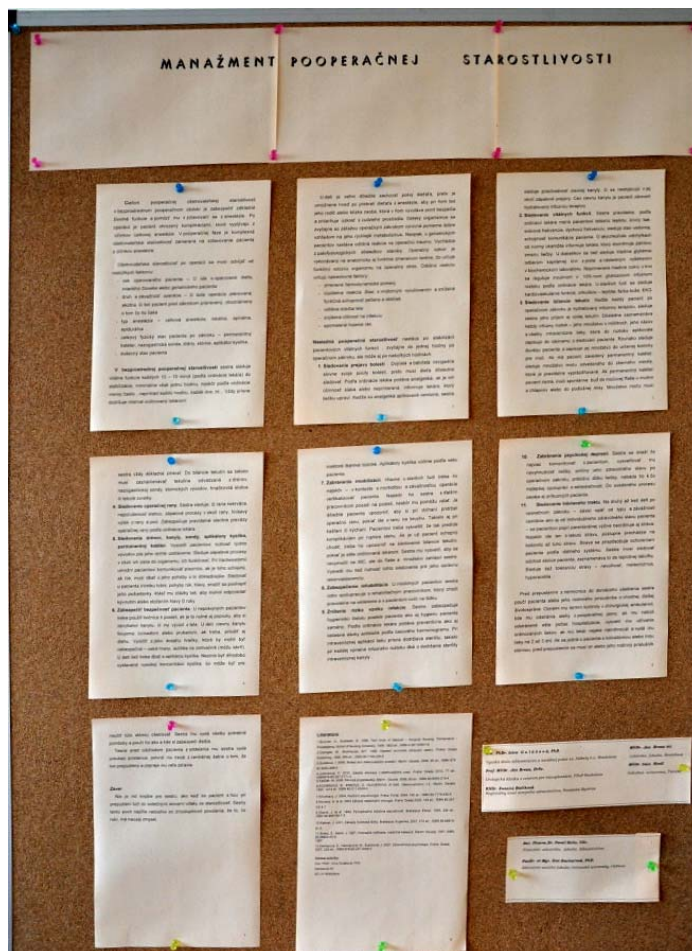
Sledovanie tráviaceho traktu. Na druhý až tretí deň po operačnom zákroku – závisí opäť od typu a závažnosti operácie ako aj od individuálneho zdravotného stavu pacienta – sa pacientovi popri parenterálnej výžive naordinuje aj strava. Najskôr ide len o tekutú stravu, postupne prechádza na kašovitú až tuhú stravu. Strava sa prispôsobuje ochoreniam pacienta podľa diétného systému. Sestra musí sledovať odchod stolice pacienta,

zaznamenáva to do teplotnej tabuľky. Sleduje tiež toleranciu stravy – nevoľnosť, meteorizmus, hyperacidita...(Brunner, Suddarth, 1988).

Pred prepustením z nemocnice do domáceho ošetrovania sestra poučí pacienta alebo jeho rodinnného príslušníka o vhodnej a nevhodnej ďalšej životospráve (Juřeníková, 2010). Oznámi mu termín kontroly v chirurgickej ambulancii, kde mu odstráni stehy z pooperačnej rany (jazvy), ak mu neboli odstránené ešte počas hospitalizácie, vysvetlí mu užívanie ordinovaných liekov, ak mu lekár nejaké naordinoval a vydá mu lieky na 2 až 3 dni. Ak sa jedná o pacienta s kolostómiou alebo inou stómiou, pred prepustením sa musí on alebo jeho rodinnný príslušník naučiť túto stómiu ošetrovať. Sestra mu vydá všetky potrebné pomôcky a poučí ho ako a kde si zabezpečí ďalšie (Doenges, Moorhouse, 1996). Tesne pred odchodom pacienta z oddelenia mu sestra vydá preukaz poistenca, potvrdí mu lístok z centrálnej šatne o tom, že bol prepustený a popraje mu veľa zdravia.

Záver

Nie je nič krajšie pre sestru, ako keď sa pacient s ňou pri prepustení lúči so srdečnými slovami vďaka za starostlivosť. Sestry tento pocit napĺňa radosťou zo zmysluplnosti povolania, že to, čo robí, má naozaj zmysel.



Obrázok 1 Poster

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BRUNNER, A., SUDDARTH, B. 1998, Text book of Medical – Surgical Nursing. Pensylvania - Philadelphia, Scholl of Nursing University, 1998, 1800 str., ISBN 0-397-54641-6
2. DOENGES, M., MOORHOUSE, M.F. 1996, Kapesní pruvodce zdravotní sestry. Praha: Grada Publishing, 1996, 569 str., ISBN 80-7169-294-8
3. GULÁŠOVÁ, I. 2008, Bolesť ako ošetrovateľský problém. Martin :Osveta, 2008, 95 str., ISBN 978-80-8063-288-5
4. JUŘENÍKOVÁ, P. 2010, Zásady edukace v ošetrovateľské praxi. Praha: Grada 2010, 77 str., ISBN978-80-247-2171-2
5. KAŠČÁK, M. 2006, Klinická propedeutika, Matrin : Osveta, 2006, 90 str., ISBN 80-8063-215-4
6. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R.1995, Ošetrovateľstvo 1,2.. Martin: Osveta, 1995. 1474 str. ISBN 80-217-0528-0.
7. KŘIVOHLAVÝ, J. 2004, Pozitivní psychologie. Praha: Portál, 2004, 195 str., ISBN 80-7178-835-X
8. NOVOTNÝ, A. et al. 2003 Základy replantační chirurgie. Praha: Grada,2003, 125 str., ISBN 80-247-0315-7
9. OLEJNÍK, J. et al. 1999, Perioperačná liečebná starostlivosť. Bratislava: Ebner, 1999, 234 str., ISBN 80-968184-7-3
10. RATTNER, J. 2001, Základy holistickej léčby. Bratislava: Eugenika, 2001, 210 str., ISBN 80-88913-81-0
11. ŠIMKO, Š., BABÍK, J. 1997, Hromadné nešťastia, medicína katastrof. Martin: Osveta, 1997, ISBN 80-88824-65-6
12. ZACHAROVÁ, E., HERMANOVÁ, M., ŠRÁMKOVÁ, J. 2007, Zdravotnická psychologie. Praha: Grada, 2007, 229 str., ISBN 978-80-247-2068-5

Adresa autorky:

Doc, PhDr. Ivica Gulášová, PhD.
Narcisová 40
821 01 Bratislava

ETICKÉ ASPEKTY EUTANÁZIE

(Poster)

Ivica Gulášová¹, Ján Breza, ml.², Pavol Beňo^{1,3}, Ján Breza⁴,
Ivan Riedl⁵, Zuzana Bačíková⁶

¹Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

²Lekárska fakulta, Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

³Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

⁴Fakultná nemocnica s poliklinikou Kramáre, Urologická klinika s centrom
pre transplantácie obličiek, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
a Lekárska fakulta Univerzity Jána Amosa Komenského, Bratislava

⁵FNsP Trenčín, Urologická klinika

⁶Regionálny úrad Verejného zdravotníctva, Považská Bystrica

Abstrakt

Bioetika rozoberá etické problémy, ktoré vyplývajú z možností zásahov modernej vedy a výskumnej praxe do biologických procesov, teda aj okolností, za akých človek odchádza zo života alebo prichádza na svet. Zväčša sa tieto udalosti nezaobídu bez asistencie lekára, bez prostriedkov na zmiernenie bolesti a bez tvrdého zápasu o život. Aké právne riešenia môžu človeku prinavrátiť právo na osobné rozhodovanie o vlastnom živote a na dôstojné umieranie? Katolícke náboženstvo ako aj ďalšie náboženstvá – judaizmus, islam, budhizmus odmietajú eutanáziu za každých okolností. Eutanáziu, teda lekárske usmrtenie nevyliciteľne chorého pacienta ani slovenská legislatíva nijako neupravuje a oficiálne ju teda ani neumožňuje, hoci pasívna eutanázia sa "nenápadne" vykonáva aj u nás, rovnako ako vo všetkých krajinách sveta. V praxi to znamená, že lekár nepredlžuje nevýslovné utrpenie pacienta v posledných štádiách ochorenia, ale iba zmierňuje jeho bolesti. K dôležitým personálnym a sociálnym princípom dôležitým pre etiku patria: princíp úcty k životu ako takému, princíp dôstojnosti a jedinečnosti každej ľudskej osoby, princíp zodpovednosti. Atribúty eutanázie sú dobrovoľná alebo nedobrovoľná, a eutanázia aktívna alebo pasívna. Eutanázia je v príkrom rozpore s tradíciou etiky medicíny a lekárskeho povolania. Jej zavedenie by malo nedorozumené následky pre samotnú medicínu i pre ľudskú spoločnosť v akte samom i kvôli prípadnému zneužitiu. Je eutanázia porušením práva na život alebo naopak uplatnenie práva na život a samostatného rozhodovania o ňom?

Kľúčové slová: Etika. Bioetika. Eutanázia. Smrť. Etické princípy. Právo na život.

Abstract

Bioethics examines ethical issues arising from the possible interference of modern science and research experience in biological processes, and therefore the circumstances in which a man leaves the live or comes into the world. Mostly, these events could not do without the assistance of a doctor without the means to relieve pain and without a hard struggle for life.

What legal solutions can restore a human right to personal decisions about their own lives and dignity of dying? Catholic religion and other religions - Judaism, Islam, Buddhism reject euthanasia in all circumstances. Euthanasia, thus medical killing the terminally ill patient not even Slovak legislation does not accept, while passive euthanasia is "quietly" practice as in all countries. In practice this means that the doctor does not extend the enormous suffering of the patient in the last stages of the disease, but only alleviates the pain. An important principle of human resources and social ethics are : the principle of respect for life as such, the principle of dignity and uniqueness of each human person, the principles of responsibility. Attributes of euthanasia are: voluntary or involuntary and active or passive euthanasia. Euthanasia is a sharp contrast with the tradition of medical ethics and medical profession. Its introduction would have enormous consequences for the medicine itself and human society in the very act and in possibility of abuse. Is euthanasia a violation of the right to life or conversely, claiming a right to live and separate decision about it?

Key words: Ethics. Bioethics. Euthanasia. Death. Ethics principles. Right to life.

Súhrn

V súvislosti s vedeckým poznaním a technickými možnosťami modernej medicíny vzniká mnoho etických, právnych, sociálnych, psychologických, ekonomických a špecificky medicínskych problémov i v oblasti terapie a ošetrovateľskej starostlivosti o nevy liečiteľne chorých a umierajúcich. Proces umierania sa presúva z intímneho prostredia rodiny do odborných inštitúcií – kliník, oddelení a iných zdravotníckych a sociálnych zariadení. Ľudia sa už roky delia na dva tábory – jedni sú zásadne proti eutanázii a iní sú naopak presvedčení, že v niektorých stavoch keď je bolesť neznesiteľná aj po silnej dávke morfia sa trpiaci človek sa stáva bezmocnou „obeťou medicíny“.

Kľúčové slová: Etika. Bioetika. Eutanázia. Smrť. Etické princípy. Právo na život.

Summary

In connection with scientific knowledge and technical possibilities of modern medicine there are many ethical, legal, social, psychological, economic and specific medical problems

in treatment and nursing of terminally ill and dying. Dying process of shifting from an intimate family environment to professional institutions, clinics and other hospitals. People have for years been divided into two camps - some are strongly opposed to euthanasia and others are in fact convinced that in some states the pain is unbearable even after a heavy dose of morphine and suffering person becomes a helpless "victim of Medicine".

Key words: Ethics. Bioethics. Euthanasia. Death. Ethics principles. Right to life.

Úvod

Právo na život je najprirodzenejšie právo človeka, ktoré je nutné dodržiavať, presadzovať a obraňovať za akýchkoľvek okolností a v akejkolvek situácií. Jeho dodržiavanie je základom pre prežitie jednotlivcov a zároveň ľudstva ako celku (Bošmanský, Rusnák, 1996). V súvislosti s právom na život sa dlhodobo objavujú a diskutujú témy ako trest smrti, interrupcie či eutanázia. Radi by sme sa zamerali na eutanáziu ako celospoločenský etický problém. Otázka života sa stala pre človeka na prahu tretieho tisícročia otázkou bytostnou. A nielen pre človeka, ale aj pre život ako taký (Strebala, Zachová, 1994). Náš život čoraz viac ohrozujú globálne problémy a preto nadobúda každé ľudské rozhodnutie čoraz väčší morálny význam. Etické problémy, ktoré vyplývajú z možností zásahov modernej vedy a výskumnej praxe do biologických procesov, rozoberá bioetika.

Bioetika zahŕňa jednak etické otázky medicíny, ale aj celú šírku oprávnenosti zásahov do biologických procesov, ako je problém umelého prerušenia tehotenstva, diagnostikovanie smrti, problém darčovstva orgánov, eutanázie, génové manipulácie, a v najširšom slova zmysle aj problémy environmentálnej etiky (Munzarová, 2005).

V súvislosti s vedeckým poznaním a technickými možnosťami modernej medicíny vzniká mnoho etických, právnych, sociálnych, psychologických, ekonomických a špecificky medicínskych problémov liečby a ošetrovateľskej starostlivosti o nevylečiteľne chorých a umierajúcich pacientov. Morálny význam úvah o živote a smrti spočíva najmä v tom, že jedným z najdôležitejších spôsobov vyrovnania sa s dočasnou životom a smrteľnosťou, je zmysluplný život (Augustyn, Jedliński, Santorski, 1999). Až do novoveku bola smrť pre ľudí prirodzenou a samozrejmovou, patrila ku kolobehu života. Od 19. storočia, v súvislosti s industrializáciou, sa postoje k smrti začali meniť. Dochádza ku popieraniam smrti, jej „vytesňovaniu“ z vedomia, k snahám o predlžovanie ľudského života, k prekonávaniu smrti vedeckými a technickými možnosťami medicíny. **Zároveň sa proces umierania presúva z intímneho prostredia rodiny do odborných inštitúcií kliník a iných nemocničných zariadení.**

Tieto faktory modelujú ambivalentný vzťah novovekého človeka k smrti (Ďačok, 2000). V súvislosti s umieraním sa diskutuje najmä o protirečení medzi právom na ochranu života v jednote s povinnosťou lekára život ochraňovať a právom človeka na súkromie a na sebaurčujúce rozhodovanie. Právo pacienta informovane rozhodovať o prijatí, či odmietnutí určitého terapeutického postupu, je zaručené legislatívne. **Diskutuje sa však o naplnení sebaurčovacieho práva v situácii nevyliciteľne chorého pacienta v terminálnom štádiu ochorenia.**

Vedomé skrátenie ťažkého smrteľného zápasu sa označuje slovom gréckeho pôvodu eutanázia (eu - dobre; thanatos – smrť). V prenesenom slova zmysle znamená eutanázia peknú alebo ľahkú smrť. Z etického hľadiska môžeme viesť diskusiu o týchto rovinách problému: Má človek právo disponovať vlastným životom, má zdravotník alebo niekto iný morálne právo vyhovieť tejto žiadosti, akú situáciu sa snažia ľudia riešiť takýmto hraničným spôsobom, dá sa jej zabrániť a ako....? (Munzarová, 2005).

Okolnosti, za akých človek odchádza zo života alebo prichádza na svet, sú osobnou záležitosťou jednak rodičky - matky a jednak rodiny a priateľov, ktorí sú oporou umierajúceho či ženy, privádzajúcej na svet dieťa, a dôstojne rámcuje obe tieto závažné udalosti (Bošmanský, Rusnák, 1996). Zväčša sa to nezaobíde bez asistencie lekára, bez prostriedkov na zmiernenie bolesti a bez tvrdého zápasu o život. **Otázka stojí teraz tak, aké právne riešenia môžu človeku prinavrátiť právo na osobné rozhodovanie o vlastnom živote a na dôstojné umieranie.** Prvá spoločnosť pre eutanáziu vznikla v roku 1938 v Spojených štátoch amerických. Usilovala sa dosiahnuť beztretnosť lekára, ktorý usmrtil nevyliciteľne chorého pacienta na jeho žiadosť. V tridsiatych rokoch vznikali podobné spolky aj v Európe – dokonca aj v Nemecku. Za éry nacistického Nemecka však pod heslom Vernichtung unwerten Lebens (ničenie nehodnotného života) vyvraždili 130-tisíc chorých ľudí, najmä telesne, zmyslovo, mentálne znevýhodnené deti, pacientov v psychiatrických ústavov a príslušníkov takzvaných menejcenných národov. Po tejto skúsenosti sa diskusia o eutanázii na dlhé roky umlčala. **Cirkev je dodnes kategoricky proti akejkoľvek forme eutanázie, pretože Boh zakazuje človeku nakladať so svojím životom** (Minarovič, 1993). Vatikán v roku 1980 síce vyhlásil, že ak na uzdravenie pacienta nie je žiadna nádej, zastavenie liečby neodsudzuje, ale jedenásta encyklika Jana Pavla II. Evangelium Vitae sa stavia proti eutanázii za každých okolností. Podobne to vnímajú aj ďalšie náboženstvá – judaizmus, islam, budhizmus. Problematika eutanázie, teda lekárskeho usmrtenia nevyliciteľne chorého pacienta, slovenská legislatíva nijako neupravuje a oficiálne ju ani neumožňuje. **O pasívnej eutanázii sa diskutuje menej, hoci sa deje omnoho častejšie. Robí sa aj u nás, rovnako ako vo všetkých krajinách sveta. V praxi to znamená, že lekár nepredlžuje nevýslovné utrpenie pacienta v posledných štádiách choroby, ale iba**

zmierňuje jeho bolesti. Sestry na oddeleniach, kde ležia najťažší pacienti, vo chvíli, keď novinár vypne diktafón, priznajú, že pasívna eutanázia sa u nás deje častejšie, ako si myslíme. Nájdú sa aj lekári, ktorí vo chvíľach vzácnej úprimnosti povedia, že ťažko chorému pacientovi prestali podávať lieky alebo vypli prístroje, alebo iba pootvorili okno a chorý napríklad zomrel na zápal pľúc.

Ľudia od medicíny sa na celom svete delia už roky na dva tábory – jedni sú zásadne proti eutanázii a iní sú naopak presvedčení, že v niektorých stavoch je bolesť neznesiteľná aj po silnej dávke morfinu a trpiaci človek sa stáva bezmocnou obeťou medicíny. Čo je to neznesiteľná bolesť? Dá sa utrpenie objektívne zmerať? (Gulášová, 1998). Na tieto otázky je veľmi ťažké odpovedať. V zmiernovaní utrpenia je však slovenské zdravotníctvo ešte stále len kdesi na začiatku. Väčšina slovenských lekárov údajne eutanáziu odmieta. Ale ako to môže niekto tvrdiť, keď sa o tejto téme oficiálne nehovorí. Tabuizovaním tém sa nikdy nič nevyriešilo. **Je načas začať serióznou debatu o medicínskych, právnych i morálnych aspektoch tejto otázky: Čo si myslia o eutanázii? Vytváranie a udržiavanie ľudského spoločenstva sa riadi určitými základnými princípmi a zásadami, rešpektovanie ktorých umožňuje nielen prežitie, ale aj stabilitu a rozvoj** (Bošmanský, Rusnák, 1996). Obmedzíme sa tu na predstavenie iba niekoľkých personálnych a sociálnych princípov dôležitých pre etiku.

- Princíp úcty k životu ako takému

Život vo svojej mnohorakej podobe zaujíma popredné miesto vo všetkých hodnotových systémoch. Prírodné vedy skúmajú predovšetkým fenomenálnu stránku života, jeho prejavy, adaptačným schopnostiam, ale aj jeho krehkosť a obmedzenia. Filozofické vedy, teda etika - sa viac sústreďuje na hľadanie a pochopenie zmyslu života, jeho osobného prežívania, faktu počiatku a konca každého života, ako aj pozície akú má život v čase, priestore (Minarovič, 1993). **Človek nie je ani nemôže byť chápaný ako suverénny vládca nad stvoreným svetom, ale ako subjekt, prostredníctvom ktorého je možné svet a život v ňom poznávať a pretvárať v jednote poznania a lásky.** V tomto ponímaní, vďaka ľudskej kreativite pokračuje proces stvorenia sveta ako „nepretržité stvorenie“, zviditeľňované ako humanizácia človeka a sveta, v ktorom je každý život chápaný vo svojej hodnote a jedinečnosti (Kašparů, 2005). Sú témy, o ktorých síce každodenne neuvažujeme, ale náš postoj k nim podstatne určuje našu orientáciu vo svete. Jednou z nich je aj téma „úcty k životu ako takému“. **Skúsme sa na okamih zastaviť, zabudnúť na každodenné myšlienky a zamyslieť sa nad týmito základnými otázkami bytia.** Čo je to život a čo je život človeka? Každý zrod nového života je zázrak, zasluhujúci si úctu a rešpekt.

- Princíp dôstojnosti a jedinečnosti každej ľudskej osoby

Život určite predstavuje základnú a východiskovú hodnotu, podstatu subjektivity a základný prejav bytia. V hierarchii hodnôt patrí životu (vlastnému i životu ako takému) popredné miesto. Poznáme veľa prístupov k ľudskému životu. Východiskom môžu byť rozličné roviny biologická, genetická, úzko medicínska, sociálna, ekonomická a iné. **Všetky tieto prístupy musia však rešpektovať v medziludskej komunikácii, v živote, v spoločenstve najdôležitejšie východisko - princíp dôstojnosti ľudskej osoby, podľa ktorej cieľom mravného a eticky oprávneného konania má byť rešpektovanie a zveladenie ľudskej dôstojnosti ako osobnej, neodňateľnej hodnoty.** Podľa tohto princípu každý ľudský život má jedinečnú, neopakovateľnú a neodňateľnú hodnotu a dôstojnosť, ktorá vyplýva zo samej podstaty „byť človekom“. Táto bytostná dôstojnosť človeka ako osoby si vyžaduje rešpektovať jej status i potreby bez ohľadu na stupeň kvality alebo „faktor užitocnosti (Prášilová, Ileninová, 2005)“. Každá osoba vo svojej telesnosti predstavuje nedeliteľnú jednotu, predstavuje individuum, avšak súčasne je zviazaná s inými osobami. Človek je totiž vo svojej najhlbšej podstate spoločenským tvorom a bez stykov s inými osobami nemôže žiť ani rozvíjať svoje vloh. "Etická zásada dôstojnosti ľudskej osoby chráni každý ľudský život bez ohľadu na jeho užitocnosť, kvalitu, krehkosť či slabosť. Preto etickej zásade dôstojnosti ľudskej osoby odporuje každé konanie, ktoré ohrozuje život, zdravie a bytostnú integritu konkrétneho človeka.

- Princíp zodpovednosti

Podľa Frankla byť človekom znamená byť si vedomým svojej zodpovednosti. Zodpovednosť je nerozlučne spojená so slobodou a miera zodpovednosti ukazuje ako veľmi si vážime určité hodnoty. Každý čin je „naším pomníkom“. Človek je tvor, ktorému sa dostalo maximum vedomosti, ale čo mu najviac chýba, to je povedomie o tom, aká je jeho ľudská zodpovednosť (Frankl, 2005). A M. Schelier dodáva, že človek je bytosť zodpovedná. Začo? Za uskutočňovanie hodnôt, nie len tých všeobecných a vecných, ale i tých situačných, veľmi konkrétnych.

Problémy eutanázie

Etické postoje, s ktorými sa stretávame v pluralitnej spoločnosti v súvislosti s problémom eutanázie, vychádzajú okrem iného i z rôznych názorov na právo človeka rozhodovať o svojom živote, vrátane spôsobu jeho ukončenia. **Úvahy o eutanázii je treba postaviť do polohy otázky, či je možné za určitých dôvodov ospravedlniť samovraždu.** Eutanáziu možno totiž hodnotiť z etického pohľadu aj tak, že v sebe spája samovraždu a pritom prenáša spoluzodpovednosť za tento čin na druhú osobu, obyčajne na lekára, o ktorom sa mylne predpokladá, že je povinný vyhovieť každej žiadosti trpiaceho pacienta (Štefko, 2003).

Pôvodný význam slova eutanázia znamenal všestrannú pomoc zomierajúcemu na zmiernenie telesných bolestí a duševných úzkostí. Dnes sa pod eutanáziou rozumie konanie zdravotníka, ktorého cieľom je úmyselné spôsobiť alebo urýchliť smrť chorého človeka na jeho žiadosť alebo na žiadosť jeho príbuzných, alebo na základe predpokladu, žeby si to sám prial. O eutanáziu ide, keď smrť človeka je spôsobená úmyselne a je súčasťou zdravotníckej starostlivosti o pacienta. Atribúty eutanázie sú dobrovoľná alebo nedobrovoľná, a eutanázia aktívna alebo pasívna. Obsah jednotlivých foriem eutanázie vychádza už zo samotného názvu.

Aktívna eutanázia - je úmyselné a priame spôsobenie smrti chorého podaním smrtiaceho prostriedku jedom alebo smrteľnou dávkou lieku či usmrcujúcim zákrokom.

Pasívna eutanázia - je úmyselné zastavenie doterajšej liečby pacientovi, odoprenie výživy alebo neposkytnutie inej pre život nevyhnutnej zdravotníckej starostlivosti s úmyslom spôsobiť smrť pacienta (Munzarová, 2005).

Eutanázia je v príkrom rozpore s tradíciou medicínskej etiky a lekárskeho povolania. Jej zavedenie v zmysle uvedených definícií by malo nadozriete následky pre samotnú medicínu i pre ľudskú spoločnosť v akte samom i kvôli prípadnému zneužitiu.

Eutanázia je umelé ukončenie života ťažko chorého človeka, ktorý sa rozhodne dobrovoľne opustiť svet v závislosti na fakte, že nemá šancu na návrat do normálneho života. Je eutanázia porušenie práva na život alebo naopak uplatnenie práva na život a samostatného rozhodovania o ňom? Ústava Slovenskej republiky upravuje problematiku eutanázie jasne a neobľomne, ustanovenie čl. 15 ods. 2 znie: „Nikto nesmie byť pozbavený života.“ Eutanázia v Slovenskej republike je teda vylúčená a postihniteľná (Navrátilová, 2001). Otázkou zostáva: Je tento striktný a konzervatívny prístup správny? Nemá človek ako individuálna bytosť právo rozhodnúť o svojom živote aj tak, že si už nepraje ďalej trpieť a chce sa zbaviť bolesti aj za cenu konečného odchodu na večnosť? **Aký je rozdiel medzi samovraždou a eutanáziou?** Obidve predstavujú dobrovoľný odchod zo sveta, jeden je však právne nepostihniteľný a druhý naopak postihniteľný je. Rozdiel spočíva v tom, že človek, ktorý sa dobrovoľne rozhodne opustiť tento svet samovraždou tak učiní sám bez pomoci iného. Niet koho za tento čin trestať, niet zosobneného vinníka. Naopak eutanázia je síce dobrovoľné opustenie sveta, ale človek, ktorý sa tak rozhodne urobiť potrebuje pomoc druhého. Je vo všetkom odkázaný na iných, nie je väčšinou sám schopný žiadnej činnosti. **Čo je vlastne etické, pomôcť človeku splniť jeho posledné pranie alebo čakať dokým sa na druhú stranu brehu nevyberie prirodzenou cestou?** Najlepšie je asi predstaviť si seba, tak v situácii chorého človeka odkázaného na svoje okolie a na druhej strane človeka, ktorý práve predstavuje jeho okolie, najbližších príbuzných či priateľov. V prvom prípade by som asi ja osobne túžila po možnosti eutanázie. Predstaviť si situáciu, že som odkázaná a

absolútne závislá od vonkajšej pomoci je ťažké, skľučujúce a neželané, ale trpieť by nechcel asi nikto z nás. **Utrpenie a bolesť však môžu spôsobiť aj určitý psychický stav, v ktorom človek nie je schopný racionálne rozhodnúť o svojom osude.** Čo môže prežiť človek prežiť, keď sa priblížil tesne k hranici smrti? Pre väčšinu ľudí je to silná duchovná skúsenosť, ktorá zvyčajne zmení celý ich život. Už nikdy nie sú takí ako pred týmto zážitkom (tzv. Lazarov syndróm). **Na druhej strane najbližší ťažko chorého človeka vždy predstavujú niekoľko charakteristických kategórií, jedni sa nedokážu zmieriť s myšlienkou, že ich blízka osoba by ich mala navždy opustiť, ďalší sa naopak nedokážu pozerieť na utrpenie ich milovaného, ale sú aj takí, čo sa chcú nepohodlnej osoby zbaviť, lebo spôsobuje iba problémy a komplikácie v ich vlastnom živote.** Poslední zmienení predstavujú aj určitú rizikovú skupinu, ktorá by sa mohla snažiť vyvíjať nátlak na umelé ukončenie života pacienta (Šoltés, 2001).

Záver

Je naozaj ťažké rozhodnúť, čo je najsprávnejšie a najetickejšie, ale v spoločnosti, v ktorej sa kladie na individualitu a slobodné individuálne rozhodnutia veľký dôraz by mal existovať aj mechanizmus ako odstrániť možné zneužitie eutanázie a zároveň rešpektovať pacienta ako osobnosť a dopriať mu jeho dôstojnosť a právo na vlastné rozhodnutie, nech už je akékoľvek.



Obrázok 1 Poster

Zoznam bibliografických odkazov:

1. AUGUSTYN, J., JEDLIŇSKI, K., SANTORSKI, J. 1999, *Terapia a pastorácia*. Trnava: Dobrá kniha, 1999, 45 str. ISBN 80-7141-260-0
2. BOŠMANSKÝ, K., RUSNÁK, A. 1996, *Človek vo svetle pastorálnej medicíny a medicínskej etiky*. Spišské Podhradie: RKCBF UK Bratislava, 1996, 150 str. ISBN 80-7142-039-5
3. ĎAČOK, J. 2000 *Človek, utrpenie, nemocnica*. Trnava: Dobrá kniha, 2000
4. ELLIÁŠOVÁ, A.: *Súhlasíte s eutanáziou?* Rodina, 2/2002
5. FRANKL, V. 1995, *Lékařská péče o duši*. Brno: Cesta, 1995, 237 str. ISBN 80-8531-950-0
6. GULÁŠOVÁ, I. 1998, *Bolešť ako ošetrovateľský problém*. Martin: Osveta, 1998, 95 str., ISBN 978-80-8063-288-5
7. KAŠPARU, M. 1995, *Malý kompas víry*. Olomouc: Matice cyrilometodějská, 1995, 162 str.
8. MINAROVIČ, J. 1993, *Morálna teológia I: Božie prikázania*. Bratislava: CMBF UK, 1993, 90 str.
9. MUNZAROVÁ, M. 2005, *Zdravotnícka etika od A do Z*. Praha: Grada 2005, 153 str. ISBN 80-2471-024-2
10. NAVRÁTILOVÁ, D. 2001, *Etika v technologickom veku*. Prešov: FVT TU v Košiciach so sídlom v Prešove, 2001, 146 str. ISBN 80-7099-649-8
11. PRÁŠILOVÁ, M., ILENINOVÁ, L. 2005, *Prečo je výhodné mať duchovného v zariadení? Zborník príspevkov z 3.ročníka Medzinárodnej konferencie hospicovej a paliatívnej starostlivosti*. Trnava: TU FZSP Katedra dobrovoľníctva, 2005, 348 str., ISBN 80-88949-84-X
12. STREBALA, O., ZACHOVÁ, A. 1994, *Niektoré aspekty ochrany ľudských práv starých ľudí*. Bratislava In: *Starostlivosť o starých ľudí v transformujúcich sa krajinách. Tretie stredoeurópske sympóziu o sociálnej gerontológii*. 1994, 324 str.
13. ŠOLTÉS, L. 2001, *Vybrané kapitoly z medicínskej etiky*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2001, 159s.
14. ŠTEFKO, A. 2003, *Dôstojnosť človeka v starobe chorobe a zomieraní*. Bratislava: Dialógy, 2003, 145 str. ISBN 80-7141-429-8

Kontaktná adresa autorky:

Doc. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., mim.prof.

Narcisová 40

821 01 Bratislava

ETICKÉ ASPEKTY ZDRAVOTNEJ A OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI U PACIENTA S GASTROINTESTINÁLNYM OCHORENÍM

(Poster)

Ivica Gulášová¹, Ján Breza, ml.², Pavol Beňo^{1,3}, Eva Zacharová⁴

¹Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

²Lekárska fakulta, Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

³Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

⁴Ostravská univerzita v Ostrave, Zdravotně-sociální fakulta, Ostrava, ČR

Abstrakt

V príspevku poukazujeme na niektoré etické aspekty endoskopie. Z pohľadu pacienta patrí endoskopické vyšetrenie gastrointestinálneho traktu medzi vyšetrenia spojené s pomerne výrazným nepohodlím a niekedy aj bolesťou rôznej intenzity. I keď sú endoskopické liečebné výkony menej invazívne a pre pacienta bezpečnejšie, sú aj dnes a to „aj v najlepších rukách“, spojené s určitým rizikom komplikácií, či neúspechu. Z týchto dôvodov je dôležitá výchova a nácvik mladých endoskopistov. Na tejto báze rozoberáme závažnú etickú problematiku čoraz obľúbenejších tzv. živých demonštrácií endoskopických výkonov. V rámci endoskopickej praxe sa dotýkame páľčivých etických problémov v súvislosti gastroenterológie s transplantáciami orgánov a tkanív. Poukazujeme na pôsobenie množstva sociálnych a psychologických faktorov, aj pri dodržaní základných medicínskych kritérií. Zdôrazňujeme úzky vzťah liečenia gastroenterologických ochorení k racionálnej farmakoterapii. Rovnako popisujeme špecifické etické aspekty pri prevencii, skríningu a depistáži ako aj pri dispenzarizácii v gastroenterológii. Vyzdvihujeme dôležitosť vytvorenia štandardu v gastroenterológii k docieleniu požiadavky na optimalizáciu a zabezpečenie kvality zdravotnej starostlivosti. Popri tom upozorňujeme na možnosť rozporu medzi tým, čo je v danej dobe a na danom mieste možné technicky a technologicky a tým, čo je pre daného pacienta v danom zdravotnom stave skutočným prínosom.

Kľúčové slová: Etika. Etické aspekty a zdravotná a ošetrovateľská starostlivosť. Endoskopia v gastroenterológii. Kvalita zdravotníckej starostlivosti.

Abstract

In this paper we mention some ethical aspects of endoscopy. From the perspective of the patient include gastrointestinal endoscopy between examinations associated with relatively significant discomfort and sometimes pain of varying intensity. Although the performance of endoscopic treatment less invasive and safer for the patient, even today, and

that "even in the best hands" associated with some risk of complications or failure. For these reasons it is important to education and training for young endoscopists. On this basis, we discuss major ethical issues become more popular so. live demonstrations of endoscopic interventions. The endoscopic practice we touch the burning ethical problems related to gastroenterology transplantation of organs and tissues. We note the action of a number of social and psychological factors, while keeping the basic medical criteria. We emphasize the close relationship gastroenterologických treating diseases of rational pharmacotherapy. Similarly we describe the specific ethical issues in prevention, screening as well as the dispensary in gastroenterology. Emphasize the importance of establishing standards in gastroenterology to the achievement of the requirements to optimize and ensure the quality of healthcare. In addition, attention is drawn to the possibility of conflict between what is at any given time and place that is technically and technologically possible and what is for the patient in the actual health benefits.

Key words: Ethics. Ethical aspects in medical and nursing care. Endoscopy in gastroenterology. Quality of health care.

Súhrn

Autori v úvode stručne definujú etiku ako filozofickú disciplínu. Poukazujú na dôležitosť etických princípov a noriem v každodennej praxi gastroenterológa a ich rovnocennosť v dôležitosti s ovládaním čisto odbornej stránky. Poukazujú na špecifiká etických problémov v tomto odbore. Zameriavajú sa na etickú problematiku pri endoskopii z pohľadu pacienta, na invazivitu endoskopického výkonu. V rámci vytýčenej problematiky poukazujú na etické aspekty gastroenterológie s transplatáciami orgánov a tkanív, na problematiku účelnej farmakoterapie, prevencie, skríningu a depistáže ako aj dispenzarizácie gastro-enterologických ochorení. Upozorňujú na požiadavky kvality zdravotníckej starostlivosti a jej zabezpečenie v odbore.

Kľúčové slová: Etika. Etické aspekty a zdravotná a ošetrovateľská starostlivosť. Endoskopia v gastroenterológii. Kvalita zdravotníckej starostlivosti.

Summary

The authors give a brief introduction to define ethics as a philosophical discipline. They show the importance of ethical principles and standards in daily practice gastroenterologist and their equivalence in the importance of control purely professional site. They noted to specific ethical problems in this field. They are focus on ethical issues in endoscopy from the perspective of the patient, on the invasiveness of endoscopic procedure.

In the framework they set out by the problems point to the ethical aspects of gastroenterology to transplantation of organs and tissues, the issue efficient pharmacotherapy as well as prevention, screening and dispensarisation of gastroenterological diseases. The authors emphasize on the quality of health care and its provision of training.

Key words: Ethics. Ethical aspects in medical and nursing care. Endoscopy in gastroenterology. Quality of health care.

Úvod

Etika je filozofická disciplína, ktorá systematicky študuje morálnu stránku ľudského konania. Ide o teóriu morálky. Definuje etické pojmy, hľadá medzi nimi logické súvislosti, umožňuje systematické etické hodnotenie ľudského konania a správania a jeho prípadné usmernenie na základe logicky formulovaných a usporiadaných dôvodov /Glasa, 2004/. Zameraním etickej analýzy na problémy určitej oblasti ľudskej činnosti sa v rámci etiky rozvinuli rozličné tzv. aplikované etiky. Pre oblasť medicíny a zdravotníctva má význam najmä medicínska etika, etika zdravotníctva, etika zdravotníckych profesií, etika ošetrovatelstva, etika farmaceuta a tiež analýza etických problémov jednotlivých medicínskych disciplín, napríklad etika vo vnútornom lekárstve, gynekológii, pôrodníctve, chirurgii, etické problémy **v gastroeterológii**.

Poznanie etických princípov a noriem a ich uplatňovanie v každodennej praxi je v gastroeterológii rovnako dôležité ako ovládnutie čisto odbornej stránky. Vzhľadom na vecne vymedzený okruh odbornej činnosti ako aj exkluzivitu sa stretávame aj s takými etickými problémami, ktoré sa v takejto forme alebo závažnosti len zriedkavo vyskytujú v iných medicínskych disciplínach.

V našom príspevku si dovoľíme poukázať na niektoré aspekty endoskopie. **Z hľadiska pacienta patrí endoskopické vyšetrenie gastrointestinálneho traktu medzi vyšetrenia, ktoré sú spojené s pomerne výrazným nepohodlím a v prípade kolonoskopie niekedy aj s pomerne značnou bolesťou.** Navyše endoskopické vyšetrenie, ktoré máme dnes tendenciu považovať za takmer neinvazívne je v každom prípade spojené aj s nezanedbateľnou psychickou záťažou pacienta a nezriedka sa priamo **dotýka ním subjektívne vnímanej osobnej dôstojnosti** /Jurgoš et al., 2006/. Vyšetrojúci lekár a sestral by mali na tieto skutočnosti osobitne pamätať a viesť k náležitému etickému konaniu aj všetkých svojich spolupracovníkov. Zvyčajne postačí citlivý ľudský prístup k pacientovi zásadný nekompromisný postoj úcty k ošetrovanému človeku a primeraná pozornosť venovaná aj zdanlivým maličkostiam. Pacient totiž v takýchto situáciách veľmi citlivo, aj bez slov, vníma a vycíti postoje lekára a sestry k vlastnej osobe i k vykonávanému zákroku.

Aj keď v porovnaní napríklad s chirurgickým riešením sú endoskopické liečebné výkony porovnateľných alebo lepších liečebných výsledkoch aj menej invazívne a pre pacienta bezpečnejšie, sú aj dnes a to „aj v najlepších rukách“ spojené s určitým rizikom komplikácii, či neúspechu. Základným etickým predpokladom je už zodpovedná indikácia endoskopického výkonu a samozrejmosťou jeho dôkladné pozorné a šetrné vykonanie. Osobitnú pozornosť z etického hľadiska si zasluhuje indikácia endoskopie u vekovo starších pacientov a pacientov v celkovo zlom zdravotnom stave. **Inou otázkou je indikácia endoskopického vyšetrenia u príbuzných alebo známych zdravotníckych pracovníkov.** V týchto prípadoch sa odporúča prenechať rozhodnutie o výkone aj jeho vykonanie zodpovednému kolegovi (Glasa, Šoltéz, 1998). Na druhej strane, nevykonanie jednoznačne indikovaného endoskopického výkonu pri chápaní závažných kontraindikácií je nielen medicínskym, ale aj závažným etickým pochybením.

Z praktického hľadiska je zásadnou **etickou požiadavkou pred vykonaním každého endoskopického výkonu získanie informovaného súhlasu pacienta a to v náležite dokumentovanej, najlepšie písomnej forme.** Ide tu nielen o splnenie podmienky vyžadovanej zákonom, ale aj o príležitosť náležitej psychickej prípravy pacienta na potrebné plánované alebo aj urgentné vyšetrenie.

Základný i nadstavbový výcvik v endoskopii si okrem iného vyžaduje aj patričné personálne a prístrojové vybavenie a nemalú dávku trpezlivosti zo strany lekára - školenca i školiteľa. Ochota nezištne odovzdať nadobudnuté vedomosti a zručnosti nastupujúcej generácii mladších kolegov je nielen etickou požiadavkou pravej kolegiality, ale aj prejavom ozajstnej veľkorysosti a skutočného formátu osobnosti (Slipko, 1998). **Na stránke školených lekárov by zase nemala chýbať naozajstná ľudská vďačnosť a nevymazateľná spomienka na kolegov, ktorých zásluhou im bola sprostredkovaná potrebná teoretická a praktická erudícia.** Zásadnou etickou požiadavkou je **minimalizácia dodatočnej záťaže pacienta**, ako aj prípadného rizika výkonu realizovaného v podmienkach endoskopického výcviku. To opäť súvisí aj s etickou otázkou informovaného súhlasu pacienta.

Pokrok samotnej gastroenterológie, vrátane endoskopie vedie niekedy k posunu názorov o indikácii, resp. využívaní niektorých metód v diagnostike a terapii – to môže mať za následok aj určitý problém pri zabezpečení potrebného výcviku endoskopistov (Brunner, Suddarth, 1998).

Závažnú etickú problematiku predstavujú čoraz obľúbenejšie tzv. živé demonštrácie endoskopických výkonov – nezriedka priamo prenášané pomocou telekomunikačnej techniky. Medzi viaceré dosiaľ nedoriešené etické problémy „živých demonštrácií“ patria napr.: otázka primárneho zdravotného záujmu pacienta – v kontraste so záujmom edukačným alebo „demonštračným“ (Juřeníková, 2010). Dodatočná záťaž pacienta

bezpečnosť samotného výkonu v podmienkach demonštrácie, problém ochrany súkromia pacienta, otázka použitia nových, dosiaľ štandardne nezavedených postupov, vrátane príslušnej právnej problematiky, špeciálne poistenie pacienta, postup riešenia prípadných komplikácií, finančná kompenzácia poskytnutá pacientovi za účasť na demonštrácii.

Transplantácie orgánov a tkanív

Práce gastroenterológa sa týkajú najmä etické problémy v súvislosti so zvažovaním indikácie týchto náročných, relatívne rizikových, aj keď už dnes viac-menej „štandardných“ liečebných výkonov – a tiež pri zabezpečovaní potrebnej pred- a po-transplantačnej starostlivosti. Popri zhodnotení definovaných medicínskych indikačných kritérií napr. princíp beneficencie, non-maleficencie, justice a autonómie sa musí pri rozhodnutí o transplantácii prihliadať aj na závažné sociálne a psychologické faktory, čo naďalej prítomnú etickú problematiku komplikuje. Inou etickou otázkou je indikácia transplantácie alebo inej náročnej liečby u osôb, ktoré si svoj stav takpovediac samy zavinili (nezdravým životným štýlom, abúзом alkoholu alebo drog).

Indikácia chirurgického riešenia, poukázanie pacienta na konzultáciu na vyššie odborné pracovisko môže niekedy okrem medicínskeho a organizačného predstavovať aj určitý etický

problém. Potrebná je tu istá vyváženosť medzi dôverou vo vlastné schopnosti zdravým úsilím o dosahovanie dobrých výsledkov vo svojej práci a úsilím o vlastný profesionálny rast, prípadne v možnosti „konzervatívnej“ či endoskopickej intervenčnej liečby, ktorá je bezprostredne k dispozícii a nekritickým ohrozením pacienta zanedbaním iných, azda adekvátnejších možností liečby na vyššom odbornom pracovisku /Jurgoš et al, 2006/.

Etické aspekty farmakoterapie.

Liečivá používané pri chorobách gastrointestinálneho traktu nezriedka patria do ekonomicky veľmi úspešnej skupiny – a prinášajú svojim výrobcam nemalý finančný prospech. Efektívna liečba ochorení gastrointestinálneho traktu, vrátane jej kratšieho trvania a včasného predchádzania závažným komplikáciám a následkom, však zvyčajne býva efektívna aj z ekonomického hľadiska /Kirch et al., 1995/. **V bežnej praxi sa dnes navyše do popredia dostáva aj otázka kvality života. Etickým problémom v danom prípade býva niekedy rozpor medzi jednotlivými požiadavkami racionálnej farmakoterapie resp. úsilie o ich výslovne účelové interpretovanie.**

Prevencia, skrining a depistáž, dispenzarizácia.

Moderná gastroenterológia sa programovo usiluje o prevenciu chorôb gastrointestinálneho traktu, pečene i pankreasu. Etický imperatív preventívneho pôsobenia v gastroenterológii je nepochybný. V istých podmienkach sa však môže dostávať do rozporu vzhľadom na existujúce zdroje prostriedkov na danú starostlivosť – a nutnosť zvažovania priorít (napr. preventívna verus kuratívna, rehabilitácia alebo paliatívna starostlivosť). V rámci sekundárnej prevencie venuje aj **gastroenterológia veľkú pozornosť včasnému vyhľadávaniu chorých prípadne vyhľadávaniu osôb s vyšším rizikom vzniku choroby, či osôb s jej doposiaľ subklinickým priebehom – napr. skríning kolorektálneho karcinómu** /Olejník et al., 1999/. Novšiu oblasť predstavuje skrining genetických čŕt predstavujúcich predispozíciu k vzniku závažného ochorenia u pacienta v budúcnosti. Etická problematika skriningu závažných ochorení je pomerne rozsiahla. **Zasahuje rešpektovanie práv pacienta** (informovaný súhlas aj nesúhlas – právo nebyť informovaný). Rovnako zasahuje riešenie nárokov tretích osôb – napr. pokrvných príbuzných, ktorí majú záujem na výsledku napr. genetického vyšetrenia vo vzťahu k posúdeniu vlastného rizika vzniku choroby, **dôvernosc údajov o zdravotnom stave a mlčanlivosti zdravotníckych pracovníkov, otázku dostupnosti a nediskriminácie, kontrolu a zabezpečenie kvality, otázku následnej zdravotnej starostlivosti o osoby so zistenou predispozíciou alebo ochorením. Etickou požiadavkou je snaha o minimalizáciu iatrogénneho poškodenia pacienta, vrátane jeho dodatočnej psychickej záťaž**e (napr. zistenie vysokého rizika vzniku malígneho ochorenia u dosiaľ zdravého človeka).

Gastroenterológ sa o svojich pacientov stará dlhodobo – roky aj desaťročia. Etické aspekty dlhodobej starostlivosti zahŕňajú napr. vzťahy medzi zdravotníckym personálom a pacientom, vzťahy medzi kolegami (Jurgoš et al., 2000) .

Iným etickým problémom pre gastroenterológa môže byť objektívne narastajúca potreba starostlivosti o vekove starších pacientov, prípadne o pacientov s chronickými, nevyliciteľnými alebo malígnymi chorobami. V mnohých z týchto prípadov nemôže poskytnúť vyliečenie, vždy sa však musí usilovať o poskytnutie primárnej odbornej starostlivosti. **Nikdy nesmie u svojho pacienta resignovať, alebo ho v jeho chorobe opustiť.** Patričné **zvládnutie symptomatickej, prípadne paliatívnej liečby** nielen „**pridáva život k rokom**“ dlhodobo chorého pacienta, ale je aj zásadnou etickou požiadavkou (Gulášová, 2008). To osobitným spôsobom platí aj u početných pacientov s tzv. funkčnými poruchami (nezriedka spojenými s nie príliš „sympatickou“ psychopatologickou symptomatológiou a správaním napr. klinický obraz „somatizovanej“ neurózy), ktorý neraz kladú veľké nároky na trpezlivosť, čas a etickú „výbavu“ lekára i sestry.

Gastroenterológ sa dnes, azda častejšie než kedysi, stretáva aj s etickými otázkami, ktoré prichádzajú najmä na konci ľudského života. V mnohých prípadoch symptomatickej alebo

paliatívnej liečby, prípadne lege artis starostlivosti o „terminálneho“ či umierajúceho pacienta (vrátane ošetrovateľskej starostlivosti), je už jediným dôvodom na poskytovanie takejto starostlivosti iba jej etické oprávnenie (dnes nezriedka čeliace argumentácii o ekonomickej nevýhodnosti, či dokonca neúnosnosti potrebnej starostlivosti pre spoločnosť, prípadne niektoré jej záujmové skupiny). **Mravná integrita lekára a sestry ich formát osobnosti sa prejavujú v schopnosti a ochote sprevádzať svojho pacienta a nezriedka aj jeho príbuzných a známych na tomto neľahkom, ale zákonite prichádzajúcom úseku životnej cesty** (Šoltéz et al., 1994). Úcta k zosnulému pacientovi ide „až za hrob“. Prejavuje sa napr. v ochrane dôverných informácií o pacientovi, získaných počas jeho života a choroby; rešpektovaním jeho za života prejavenej vôle o nakladaní s jeho telom (napr. vyjadrený nesúhlas s darovaním orgánov a tkanív); ako aj primeranou úctou voči mŕtvemu ľudskému telu, „ktorého pokoj nesmie byť rušený bez závažnej príčiny“ (napr. medicínske dôvody patologicckoanatomickej pitvy).

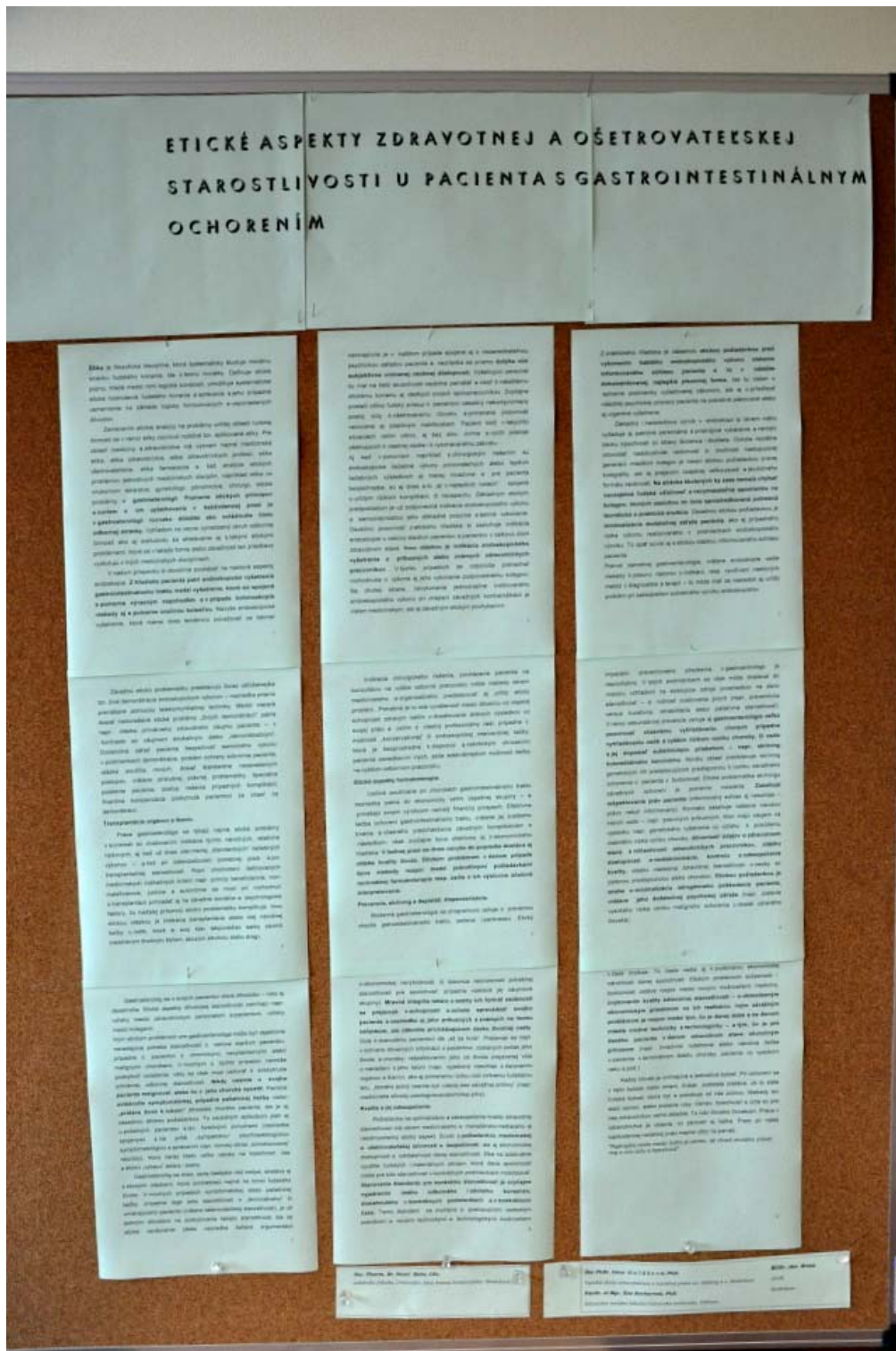
Kvalita a jej zabezpečenie.

Požiadavka na optimalizáciu a zabezpečenie kvality zdravotnej starostlivosti má okrem medicínskeho a manažérsko-riadiaceho aj neodmysliteľný etický aspekt. Súvisí s **požiadavkou medicínskej a ošetrovateľskej účinnosti a bezpečnosti**, ale aj ekonomickej dostupnosti a udržateľnosti danej starostlivosti. Dbá na adekvátne využitie ľudských i materiálnych zdrojov, ktoré daná spoločnosť môže pre túto starostlivosť v konkrétnych podmienkach mobilizovať. **Stanovenie štandardu pre konkrétnu starostlivosť je zvyčajne vyjadrením istého odborného i etického konsenzu, dosiahnutého v konkrétnych podmienkach a v konkrétnom čase** (Šimko, Babík, 1997). Tento štandard sa zvyčajne s postupujúcim vedeckým pokrokom a novými technickými a technologickými možnosťami v čase zvyšuje. To často vedie aj k zvyšovaniu ekonomickej náročnosti danej spoločnosti. Etickým problémom súčasnosti i budúcnosti ostáva rozpor medzi novými možnosťami medicíny, **zvyšovaním kvality zdravotnej starostlivosti – a obmedzeným ekonomickým priestorom na ich realizáciu. Iným závažným problémom je rozpor medzi tým, čo je danej dobe a na danom mieste možné technicky a technologicky – a tým, čo je pre daného pacienta v danom zdravotnom stave skutočným prínosom** (napr. invazívne vyšetrenie alebo náročná liečba u pacienta v terminálnom štádiu choroby, pacienta vo vysokom veku a pod.) (Glasa, 2004).

Záver

Každý človek je vnímajúca a jedinečná bytosť. Pri ochorení sa v tejto bytosti niečo zmení. Avšak podstata zostáva. Je to stále ľudská bytosť, ktorá trpí a potrebuje od zdravotníckych pracovníkov pomoc. Niekedy len stačí úsmev, alebo podanie ruky. Úsmev,

trpezlivosť a úcta sú pre zdravotníckych pracovníkov veľmi dôležité. To robí človeka človekom. Práca v zdravotníctve je úžasná, no zároveň aj ťažká. Preto by lekár a sestra mali mať v každodennej neľahkej práci vždy na pamäti: "Najkrajšia cesta medzi ľuďmi je úsmev, ak chceš druhého získať, maj s ním úctu a trpezlivosť".



Obrázok 1 Poster

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BRUNNER, L.S., SUDDARTH, D.S. 1998, Medical – Surgical Nursing. Philadelphia, Pensylvania:Lippincott Company, 1998, 1800 str., ISBN 0- 397 – 54641 – 6
2. GLASA, J., ŠOLTÉZ, L. 1998, Ošetrovateľská etika I. Martin: Osveta, 1998, 212 s.
3. GLASA, J. 2004, Právne predpisy pre oblasť etiky biomedicínskeho výskumu v SR. 2004, 60 str.
4. GULÁŠOVÁ, I. 2008, Bolest' ako ošetrovateľský problém. Martin: Osveta, 2008, 99 str.
5. JURGOŠ Ľ., KUŽELA L., HRUŠOVSKÝ Š.et al. 2006, Gastroenterológia. Bratislava: SAV, 2006, 688 s.
6. JUŘENÍKOVÁ, P. 2010, Zásady edukace v ošetrovateľské praxi. Praha: Grada, 2010, 77 str., ISBN 978-80-247-2171-2
7. KIRCH, W. et al. 1995, Chybné diagnózy ve vnitřním lékařství. Martin: Osveta, 1995, 339 str., ISBN 80-217-0491-8
8. OLEJNÍK, J. et al. 1999, Perioperačná liečebná starostlivosť. Bratislava: EBNER, 1999, 234 str., ISBN 80-968184-7-3
9. SLIPKO, T. 1998, Hranice života. Dilemy súčasnej bioetiky. Trnava: Dobrá kniha, 1998, 400 s.
10. ŠOLTÉZ, L. et al. 1994, Vybrané kapitoly z medicínskej etiky. Skriptá Bratislava: LFUK, 1994, 100 s.
11. ŠIMKO, Š., BABÍK, J. 1997, Hromadné nešťastia medicína katastrof. Martin: Osveta, 1997, 247 str., ISBN 80-88824-65-6

Adresa autorky

Doc. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., mim. prof.

Narcisová 40

821 01 Bratislava

ETICKÝ POSTOJ K UMIERAJÚCIM A NEVYLIEČITELNE CHORÝM PACIENTOM

(Poster)

Ivica Gulášová¹, Ján Breza, ml.², Pavol Beňo³, Ján Breza⁴, Eva Zacharová⁵

¹Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

²Lekárska fakulta, Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

³Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

⁴Fakultná nemocnica s poliklinikou Kramáre, Urologická klinika s centrom pre transplantácie obličiek, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

a Lekárska fakulta Univerzity Jána Amosa Komenského, Bratislava

⁵Ostravská univerzita v Ostrave, Zdravotně-sociální fakulta, Ostrava, ČR

Abstrakt

V našej dobe sú myšlienky na smrteľnosť vedome alebo nevedome vytesňované. Ošetrovateľská starostlivosť o nevy liečiteľne chorých a umierajúcich pacientov je zameraná nielen na jednotlivca ale zahŕňa i členov rodiny. Zameriava sa na zlepšenie kvality života, okrem profesionálnej starostlivosti zahŕňa aj holistický prístup, empatiu, rešpekt k právam umierajúcich a jeho bio-psycho-sociálnym potrebám. Terminálne štádium ochorenia kladie pred nás viaceré otázky, ako oznámiť pacientovi, že umiera, zmysel utrpenia, zmysel predlžovania života a utrpenia a pod. Každý nevy liečiteľne chorý a umierajúci pacient má právo na dôstojne umieranie a humánnu starostlivosť, rešpektovanie jeho osoby a práv. Myšlienka hospicu vychádza z úcty k životu a z úcty k človeku ako jedinečnej, neopakovateľnej bytosti. Cieľom paliatívnej medicíny je dosiahnutie čo najlepšej kvality života pacientov a ich rodín. V ošetrovateľskej literatúre sú často opisované a citované štádia umierania popísané Elisabeth Kübler Rossovou. Ošetrovateľstvo v súčasnosti potrebuje ďalší výskum týkajúci sa efektívnosti rôznych modelov a štandardov ošetrovateľskej starostlivosti o nevy liečiteľne chorých a umierajúcich pacientov.

Kľúčové slová: Nevy liečiteľne chorý. Umierajúci pacient. Utrpenie. Štádia umierania. Elisabeth Kübler-Rossová.

Abstract

Care of the dying patient is care for the patient who is still living, it is helping that patient to live his or her life to the fullest whether at home or hospice, or in hospital. It is care that is not just centered on the individual but includes members of the family. It is focused on improving the quality of patients' life, by incorporating into the professional care most of

unique human values, such as respect, empathy, compassion and tender loving care. Efforts within the field of nursing to improve the care of the dying, by shifting emphasis from a narrow physical focus to a more holistic patient and family focus, preceded the past decade's contributions of Elisabeth Kübler-Ross. Although her staging theory has been cited as having limitations in development and in interpretation, Kübler-Ross' influence towards increasing awareness of the needs of the dying and others experiencing major losses has been substantial as evidenced by many references to staging theory in nursing literature, by a marked increase in attention to holistic care of the dying in the basic and continuing education programs of nursing, and by specialty role development in nursing care of the dying. Hospice and palliative care programs to relieve suffering and optimize management of terminally ill patients have grown rapidly in the world. The main topics include moral neutrality towards the patients and their requests, the capability of acceptance, the idea of self-restraint with respect to the dying patient and the principle of respect for the natural course of dying. Essential triggers for moral conflicts were the inadequate education of patients, problems of acceptance in view of incurable disease, and disagreements between members of patients' families. The hospice has the potential to provide a social context for humane, personalized death in which maximum effort can be made to control pain in all its forms: physical, psychological, social, and spiritual. The nursing profession needs additional research to determine the effectiveness of the various types of end-of-life care available and steer end-of-life care toward evidence-based practice standards.

Key words: Incurable ill. Dying patient. Stages of dying. Elisabeth Kübler-Ross. Suffering.

Úvod

Všetci vieme, že umrieme, a napriek tomu nepodriaďujeme tomuto vedomiu takmer nijaké snaženie nášho bežného dňa. Smrteľnosť často vedome alebo nevedome „vytesňujeme.“ V určitej dobe bolo dokonca neslušné či nezdvorilé, netaktné hovoriť o smrti a pohrebné vozy nesmeli premávať počas dňa. Smrťou, umieraním a všetkými súvisiacimi fenoménmi sa zaoberá interdisciplinárny vedecký odbor tanatológia, ktorá je obsahovo „rozptýlená“ do viacerých klasických odborov – filozofia, etika, medicína, teológia, ošetrovateľstvo, sociológia, psychológia atď., pričom sa každý z nich vyjadruje k rovnakému problému z iného zorného uhla(Bošmanský, Rusnák, 1996).

Strach zo smrti

Je nutné o smrti premýšľať? Smrť ako prirodzený proces nie je tragická. Už v dávnej minulosti Aristoteles rozdelil svoje dielo Človek a príroda do 3 základných častí- O vzniku

a zániku, O duši, Malé prírodovedné rozpravy v ktorých sa zaoberá aj problematikou smrti (Dufferová, 2002). Život a smrť sú prírode ľahostajné. To iba ľudská reflexia odvodila zo smrti tragický život. To, čo je kruté a tragické, je to, že nebudem, pocit, ktorý z faktu smrti padá na život, že viem, ale neviem ako a kedy. Otázka zmyslu ľudského života je spätá z faktom konečnosti každej ľudskej existencie a nemôže byť riešená mimo ňu (Green, 1998). Smrť môže byť rôzna. Tragická, tichá, smutná alebo dramatická, náhla alebo naopak dlho ohlasovaná. Nech sú jej konkrétne formy akékoľvek, aj ona je a mala by byť znova rešpektovaná ako sociálny akt, ako udalosť, ktorá zahŕňa vždy viac ľudí než iba umierajúcich. **Umieranie a smrť sú utajené, odohrávajú sa diskkrétne, mimo alebo prevažne mimo našu prítomnosť.** Voči téme smrti sme precitlivejší, reagujeme často hystericky, väčšinou nezrelo a nezodpovedne. V minulom a tomto storočí sme smrť tabuizovali, vytlačili sme umieranie a smrť zo svojich myslí, ale nemohli sme ju vytlačiť zo života. A pretože sme o svojej konečnosti vlastne nikdy nepremýšľali, a ani v najmenšom sa nezaujímal o podrobnosti tohto fenoménu ľudského života – nezmierili sme sa s ňou. Je tu stále určitá antropológia, ktorá sa nachádza na počiatku určitej kultúry a ktorá ju určuje v jej základných prvkoch: sú to hodnoty, ktoré dávajú orientáciu základným voľbám správania (osobného a komunitného)(Csontos, 1996) Až do doby prvého stretnutia so smrťou sme si nemysleli, že je na ňu dosť času a že sa nás netýka.

Čo teraz a čo ďalej? Ako sa môže človek zmieriť so smrťou druhého, ak sa nezmieri s vlastnou konečnosťou? Báť sa umierania je normálne, umieranie znamená cestu do neznáma, a do istej miery je veľmi zdravé báť sa vstupu do neznáma. Zladiť miernosť a pevnosť vo vzťahu k umierajúcemu je jedna z najťažších úloh duchovného doprovádzajúceho (Stinissen, 2004).

Skutočnosti, ktoré vyvolávajú úzkosť u nevyliciteľne chorých a umierajúcich pacientov, sú nasledujúce:

- strach z opustenosti a samoty
- progres ochorenia
- obavy z fyzických ťažkostí vyplývajúcich z ochorenia, z celkovej regresie a straty ľudskej dôstojnosti
- strach, že nebudú vypočutí
- strach, že budú zomierať sami
- strach, že nebudú zaopatrení.

Umierajúci pacient

Umierajúci pacient prechádza mnohými štádiami svojho zápasu, kým sa vyrovná zo svojim ochorením a nevyhnutnou smrťou. Elisabeth Kübler-Rossová na základe rozhovorov

s umierajúcimi preukázala, že citlivo a profesionálne vedený rozhovor odvracia umierajúceho od apatie a odovzdania sa osudu, je účinnejší než psychofarmaká, vedie k nájdeniu sily v niekom, kto ho počúva a súcitiť s ním. U nevyliciteľne chorých môžeme potvrdiť platnosť myšlienky, že ak získate novú, pravdivú myšlienku, spôsobí to vo vašom tele ihneď zmenu. Vaše súčasné svaly, krv a kosti sú hmotným výrazom a telesným dôsledkom vášho prevládajúceho druhu myšlienok. Zmeňte svoje myšlienky a ihneď sa musí prejaviť zmena v povahe a vlastnostiach viditeľného, hmotného útvaru vášho tela. Ak sa zmení viditeľná sila vášho tela, musí sa zmeniť i to, čo je viditeľné (Mulford, 1995).

Autorka rozdelila **štádiá umierania**:

šok → popieranie → depresia → vyjednávanie → prijatie.

Na smrť a umieranie majú vplyv psychologické prístupy a poznatky, skúsenosti starších i mladších, konzumná mentalita, strach, traumy zo straty najbližších, postoj k vlastnej smrti (Senčík, 1998).

Pacient môže zúfalo navštevovať jedného lekára za druhým v nádeji, že jeho diagnóza nebola správna. Skôr či neskôr sa bude musieť postaviť k tejto krutej skutočnosti čelom a často môže na svoju chorobu reagovať zlostným "prečo práve ja"? V štádiu depresie najskôr narieka nad jeho životnými prehrami a následne začína strácať záujem o okolie.

Ako oznámiť pacientovi, že umiera?

Ako náhle je diagnóza potvrdená, mal by pacient byť aj informovaný o závažnosti svojho ochorenia. Zároveň by mu však mala byť daná nádej a mali by sme mu povedať o všetkých možnostiach liečby. Žiadnemu pacientovi by sme však nemali hneď povedať, že umiera (Moos, 2001). V tomto prípade je potrebné si dobre premyslieť, akým spôsobom túto skutočnosť pacientovi oznámime.

Pacient má právo vedieť ako vážne je chorý. Aj jeho rodina by mala byť informovaná o závažnosti jeho ochorenia, ak si to pacient ale nepraje, akceptujeme jeho rozhodnutie. Bez jeho súhlasu by sme nemali informovať rodinu, ak nie je spísané v jeho zdravotnej dokumentácii koho z rodiny či blízkych môže lekár, sestra informovať.

Práva umierajúcich pacientov

1. Pacient má právo v nevyliciteľnom štádiu ochorenia na takú **úľavu a zmiernenie bolesti**, ktoré zodpovedajú súčasným vedomostiam a možnostiam zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti o umierajúcich.
2. Nevyliciteľne chorý a umierajúci pacient má právo na **humánnu starostlivosť**.

3. Pacient má právo, aby ho v posledných chvíľach života **sprevádzala osoba** podľa jeho želania.
4. Pacient má právo na **dôstojné umieranie**.
5. Pacient má nárok na dôsledné **rešpektovanie** písomnej žiadosti **nebyť resuscitovaný** alebo **odmietnuť** aplikáciu liečebných zákrokov a postupov. Ak pacient napriek náležitému vysvetleniu odmieta potrebnú zdravotnú starostlivosť, lekár si od neho vyžiada vyjadrenie o jej odmietnutí v písomnej alebo v inak preukázateľnej forme.

Utrpenie

Zmysel utrpenia, jeho význam sa odkryje vtedy, keď človek zistí že v ťažkej životnej situácii sa možno niečomu naučiť. Chorý človek je nútený premýšľať nad vlastným človečenstvom. Cíti že telo nie je úplne jednoduchým vlastníctvom, s ktorým sa môže zaobchádzať akokoľvek (Green, 1999). Táto skúsenosť prináša veľa bolesti. Prichádzajú mu na um rozličné otázky. Uvažuje o živote v novom svetle.

Sociálne aspekty utrpenia

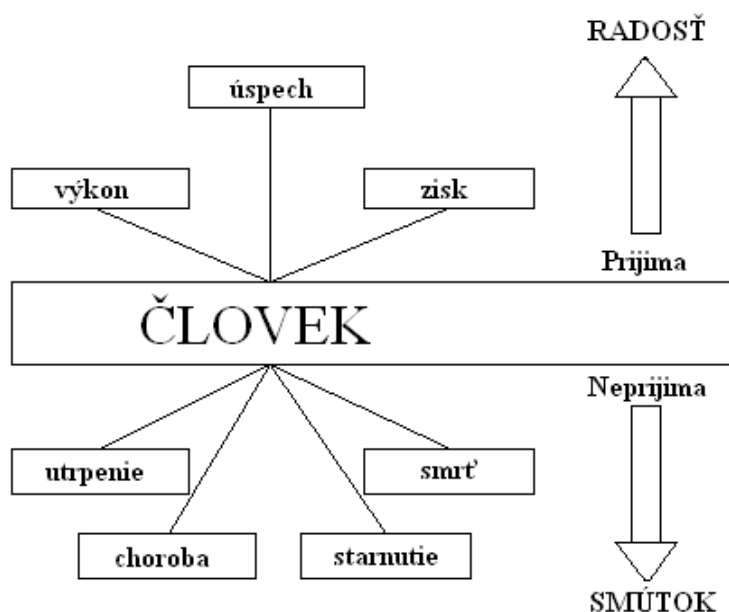
Na prvý pohľad by sa zdalo, že problém ochorenia a utrpenia je vecou medicíny a filozoficko-teologickej teodicey. Súčasná spoločnosť je orientovaná na výkon, úspech a zisk. Ideálom mnohých ľudí je: život bez bolesti. Mnohí skrývajú svoje ochorenie pred rodinou, pracovným kolektívom i vlastným lekárom.

Za utrpenie sa vo všeobecnosti mnohí hanbia: ochrnutých, starých a umierajúcich odnášajú do ústavov, starobincov a nemocníc. Hoci sú na to aj iné dôvody, na prvom mieste je strach (Green, 1999).

Strach konfrontácie s vlastnou budúcnosťou, utrpením a umieraním. Človek ťažko znáša pred očami niečo čo mu pripomína, čo bude. V sociálnom zmysle utrpenie prináša vážne zmeny, lebo človek sa musí vyrovnáť s osamelosťou, izolovanosťou a pocitom neužitočnosti.

Tieto pocity sú ovplyvňované tromi faktormi:

- okolnosti utrpenia (pohlavie, druh ochorenia)
- vnútorné osobné zdroje (psychologické, kultúrne, medziľudské, duchovné)
- vonkajšia opora (rodina, priatelia, pracovné prostredie)



Predlžovanie života

Pacienti v terminálnom štádiu ochorenia, teda tí ktorí dospeli do posledného štádia svojho ochorenia nás v priebehu svojho ochorenia stavajú pred mnohé problémy(Heer, 1969). Tie najzávažnejšie prichádzajú až na samom konci ich utrpenia.

Etické aspekty procesu starnutia a predlžovania života

- dôstojnosť človeka, kvalita a zmysel života, hodnota života (Hamžík, 2002),
- právo na sebaurčenie, priestor pre individuálne voľby, vzťah jednotlivca a spoločnosť,
- zdôvodnenia, ktoré stoja v pozadí našich a zahraničných právnych úprav vzťahujúcich sa na zaobchádzanie s osobami v závere ich životov,
- anticipačné rozhodnutia, životné vôle.

Kde je o naše umieranie najlepšie postarané?

Väčšina pacientov najradšej umiera doma, ale niektorí dajú prednosť zdravotníckemu zariadeniu. Sú to najmä ľudia, ktorí žili veľmi osamelo a v zlých príbuzenských vzťahoch. V terminálnych štádiách ochorenia existuje aj ďalšia možnosť, kde sa dajú dôstojne prežiť posledné chvíle života (Green, 1998), a to v hospici. Myšlienka hospicu vychádza z úcty k životu a z úcty k človeku ako jedinečnej, neopakovateľnej bytosti. Určená je pre pacientov v záverečnom štádiu ich ochorenia, teda v čase, keď ich ochorenie prestalo reagovať na kauzálnu (príčinnú) liečbu. Prax ukázala, že najčastejšími pacientmi hospicov sú onkologicky chorí pacienti - až 90 %.

Cieľom paliatívnej medicíny je dosiahnutie čo najlepšej kvality života pacientov a ich rodín. SZO ďalej konštatuje, že paliatívna starostlivosť:

- podporuje život a považuje umieranie za normálny proces,
- ani neurýchlí, ani neodďaľuje smrť,
- poskytuje úľavu od bolesti a od iných obťažujúcich symptómov,
- začleňuje do starostlivosti o pacienta psychické a duchovné aspekty,
- vytvára podporný systém, ktorý umožňuje pacientom žiť čo najaktívnejší život až do smrti,
- vytvára podporný systém, ktorý pomáha rodine vyrovnať sa s pacientovou chorobou a so zármutkom po jeho smrti.

Záver

“Nikto sa nerodí sám a nikto by nemal zomrieť sám” – táto veta v sebe nesie dôležitý prvok, ktorý robí umieranie dôstojným, a tým je blízkosť druhého človeka. Prítomnosť druhých ľudí činí z procesu zrodu i skonu sociálny akt, ktorý so znalosťami základného rituálu láskavého sprevádzania na poslednej ceste životom skutočne môže vytvoriť reálny predpoklad pre dôstojný rámec umierania a smrti. Fyziologická tvár smrti nie je ľuďom známa, a možno preto ju pokladajú za “nepatričnú” či “škaredú”, čím sa vo všeobecnosti preferuje pohľad na smrť len z tej “estetickej” stránky.

Iste je možné byť svedkom závideniahodnej smrti, teda takej, pri ktorej je zomierajúci pokojný, vyrovnaný a zmierený, a v podobnom stave sa nachádzajú aj všetci v jeho okolí. Dôstojnosť smrti by sme teda mohli vidieť v dôslednom a obetavom ošetrovaní človeka, ktorý našu profesionálnu i laickú starostlivosť potrebuje, a mali by sme sa vedome odkloniť od estetických kritérií, ktoré nám zabraňujú prirodzene prijímať nevyhnutné fyziologické prejavy. Práca ošetrovateľského kolektívu, ktorý sa stará o chorých a zomierajúcich pacientov, je veľmi náročná, vyžadujúca adekvátne spoločenské ocenenie. Sestry poskytujú svojim pacientom popri odbornej pomoci útechu, povzbudenie a nádej a stoja pri nich do poslednej chvíle s pochopením, že etika terminálnej starostlivosti spočíva v schopnosti zobrať na seba zodpovednosť za svojho pacienta (Štefko, 2003).



Obrázok 1 Poster

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BOŠMANSKÝ, K, RUSNÁK, A. 1996, Človek vo svetle pastorálnej medicíny a medicínskej etiky. Spišské Podhradie: RKCBF UK Bratislava, 1996, 150 str. ISBN 80-7142-039-5
2. CSONTOS, L. 1996, Úvod do filozofie kultúry. Bratislava: Trnavská univerzita – Teologický inštitút, 1996, 248 str., ISBN 80-7141-100-0
3. DUFFEROVÁ, A. 2002, Textový seminár z Aristotela. Bratislava: Trnavská univerzita, Teologická fakulta, 2002, 58 str., ISBN 80-7141-335-6
4. GREEN, T. 1998, Keď vyschne studňa. Trnava: Dobrá kniha, 1998, 226 str., ISBN 80-7141-205-8
5. GREEN, T. 1999, Piť z vyschnutej studne. Trnava: Dobrá kniha, 1999, 143 str., ISBN 80-7141-238-4
6. HAMŽÍK, P., 2002, Ako zdravo a optimisticky starnúť. Trenčín: Q-EX, 2002, 136 str., ISBN 80-968671-8-0
7. HEER, F. 1969, Bohatší život. Praha: Vyšehrad, 1969, 188 str.

8. KYSELICA, J. 1999, Otázky a láske a živote. Trnava: Dobrá kniha, 1999, 159 str., ISBN 80-7141-242-2
9. MOOS, U. 2001, Spirituální léčba. Praha: Ikar, 2001, 172 str., ISBN 80-242-0469-X
10. MULFORD, P. 1995, Dar ducha – umenie duchovného sebazvedávania. Bratislava: Brieždenie, 1995. 176 str., ISBN 80-901176-7-8
11. MUNZAROVÁ, M. 2005, Zdravotnícka etika od A do Z. Praha: Grada 2005, 153 str. ISBN 80-2471-024-2
12. STINISSEN, W. 2004, Terapie duchem. Praha: Kostelní Vydří Karmelitánske nakladatelství, 2004, 102 str., ISBN 80-7192-730-9
13. SENČÍK, Š. 1998, Potrebujeme ešte náboženstvo? Trnava: Dobrá kniha, 1998, 79 str., ISBN 80-7141-218-X
14. ŠTEFKO, A. 2003, Dôstojnosť človeka v starobe chorobe a zomieraní. Bratislava: Dialógy, 2003, 145 str. ISBN 80-7141-429-8

Adresa autorky:

Doc. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., mim.prof.

Narcisová 40

821 01 Bratislava

Register autorov

A

Albert Matúš, 255
Andrási Imrich, 157, 201

B

Bačíková Zuzana, 557, 576,
583
Balvín Jaroslav, 411
Beňo Pavol, 390, 557, 568,
576, 583, 592, 601
Bestvinová Ivana, 6
Bieliková Anna, 273
Biskup Małgorzata, 110
Boroňová Jana, 166
Breza Ján, 390, 576, 583, 601
Breza Ján, ml., 390, 557, 568,
576, 583, 592, 601
Břendová Marie, 166

C

Camberová Alena, 273
Camberová Anna, 6
Cetlová Lada, 293, 347
Cigáňová Barbora, 214, 221

Č

Červeň Ján, 277
Čombor Igor, 6

D

Daňová Ivana, 14, 93
Derdáková Markéta, 145
Dobšínská Jana, 316
Domenik Jozef, 100
Đurej Vladimír, 273
Dvořáková Vlasta, 293, 347

F

Ferjancová Slavomíra, 267
Fúrová Katarína, 267

G

Gánska Zuzana, 267
Głuszek Stanisław, 343
Gondárová-Vyhničková
Helena, 267
Gulášová Ivica, 390, 543, 557,
568, 576, 583, 592, 601

H

Herinková Anna, 318, 430
Hlinková Soňa, 132
Hodoňová Anna, 228
Hrkľová Gabriela, 145
Hruška Ján, 316
Hudáková Zuzana, 354, 548

I

Ivanová Renáta, 145

J

Javorka Karol, 22, 277, 308
Javorka Ľubomír, 22, 277, 308
Javorková Silvia, 22, 277, 308
Jurásková Dana, 456

K

Kaczmarczyk Małgorzata, 343
Kadučáková Helena, 338,
441, 556
Kamusińska Elżbieta, 343
Karasová Daniela, 93
Kmec Štefan, 255
Koleják Martin, 360

Kopáčíková Mária, 298

Kozieł Dorota, 329, 343

Kráľová Jaroslava, 214, 221

Kraus Dušan, 195

Krausová Emília, 195

Król Halina, 110, 329, 338,
449

Kuberová Helena, 514

Kubeš Miroslav, 22

L

Lacko Anton, 6
Lesňáková Anna, 145
Lisník Anton, 401
Littva Vladimír, 56, 384

M

Mahútová Silvia, 209
Makiela Ewa, 110, 338, 449
Marečáková Monika, 491
Markowska Małgorzata, 343
Mikolajčík Anton, 93
Mištuna Dušan, 14, 93
Moravčíková Janka, 6

N

Naszydlowska Edyta, 343
Nemethová Helga, 313, 500
Novotný Jozef, 61, 179, 255,
298
Novysedláková Mária, 354,
491
Nowak-Starz Grażyna, 110,
329, 343, 449

O

Ondrášik Ivan, 505

P

Pacian Anna, 110, 338
Peťko Branislav, 145
Podoba Roman, 308, 430
Popovič Ľubomír, 153

R

Repiská Libuša, 485
Reznická Mária, 209
Riedl Ivan, 576, 583
Rigda Marek, 201
Rokfalusy Juraj, 201
Rusnák Ivan, 107
Rusnák Róbert, 6
Rutowski Jan A., 34, 116
Ryba Lukáš, 477
Rybová Štěpánka, 477

S

Schmidtová Zuzana, 467

Schóber Alexander, 107
Simočková Viera, 525
Šlusarska Barbara, 338
Smolár Marek, 14, 93
Solovič Ivan, 56
Stacho Peter, 179
Stančiak Jaroslav, 61, 179,
255
Štepieň Renata, 329, 343
Straka Ján, 6
Straňanková Mariana, 235
Svobodová Dita, 456
Szpringer Monika, 343

Š

Škulcová Anna, 228
Štefančíková Astéria, 145
Šuňalová Elena, 281
Švecová Jana, 56

T

Tupý Jaromír, 26, 53

V

Valicová Anna, 239

Z

Zacharová Eva, 244, 390,
543, 568, 576, 592, 601
Zamboriová Mária, 525
Zboina Božena, 110, 329,
338, 449
Zdziebło Kazimiera, 110, 329,
343
Zemančík Milan, 107
Zrelíca Pavol, 239
Zrubáková Katarína, 318, 430

Ž

Žuffa Milan, 107

- Názov : Zborník z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou
RUŽOMBERSKÉ ZDRAVOTNÍCKE DNI V. ROČNÍK - 2010
„Nové poznatky v oblasti medicínskych vied, ošetrovateľstva, bioetiky
a vojenského zdravotníctva“
- Recenzenti : doc. RNDr. Jaroslav Timko, PhD.
doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.
doc. MUDr. Jozef Kobela, PhD.
MUDr. Ľubomír Benčo, PhD.
PhDr. Marcela Ižová, PhD.
PhDr. Nadežda Peřinová, PhD.
PhDr. Ľudmila Matulníková, PhD.
- Redakcia: Ing. Ján Svorad, prof. MUDr. Anton Lacko, CSc., PhDr. Zuzana
Hudáková, PhD.
- Vydalo : VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku
Počet strán : 612
Náklad : 180 výtlačkov
Vydanie : prvé
Formát : A 4
Vydané : 2010

Uverejnené články neprešli jazykovou korektúrou. Za jazykovú stránku zodpovedajú v plnom rozsahu autori článkov.

ISBN 978-80-8084-629-9