Ružomberské zdravotnícke dni 2011
VI. Ročník

Publikácia vyšla s podporou Katolíckej univerzity v Ružomberku,
Fakulty zdravotníctva, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulty humanitních studií,
Institutu zdravotnických studií, Krakowskej Akademie Andrzeja Frycza Modrzewskiego
AKH – Medizinischer Universitätscampus Wien, Slovenskej komory sestier a pôrodných asistentiek,

Vedeckí garanti medzinárodnej konferencie

prof. Batyr D. Khalmuradov (Ukraina)
prof. MUDr. Miloš Mlynček, CSc. (Slovensko)
dr. hab. n. hum. prof. UJK Grażyna Nowak-Starz, (Poľsko)
doc. MUDr. Jozef Domenik, PhD., MPH. (Slovensko)
doc. PhDr. Bc. Helena Kadučáková, PhD. (Slovensko)
doc. PhDr. Helena Kuberová, PhD. (Slovensko)
doc. PhDr. Jana Kutnohorská, CSc. (Česká republika)
doc. MUDr. Adriana Liptáková, PhD. (Slovensko)
doc. PhDr. Mgr. Vladimír Littva, PhD., MPH. (Slovensko)
doc. MUDr. Milan Minárik, PhD. (Slovensko)
doc. MUDr. Ivan Solovič, CSc. (Slovensko)
doc. PhDr. Jaroslav Stančiak, PhD., MPH. (Slovensko)
dr hab. Bożena Zboina, (Poľsko)
JUDr. Mgr.rer soc. et pol. Alfonso Riobó Serván, PhD. (Španielsko)
dr n. farm. Jan Rutowski, (Poľsko)
Rev. David Bradley Sweet, BA, BEd, BTh, MA, PhD. (Kanada)
PhDr. Lada Cetlová, Ph.D. (Česká republika)
PhDr. Vlasta Dvořáková, Ph.D. (Česká republika)
Mgr. Anna Krátka, Ph.D. (Česká republika)
dr n. hum. Kazimiera Zdziebło, (Poľsko)

Ružomberské zdravotnícke dni 2011 – VI. ročník

Zborník z medzinárodnej konferencie

Anton Lacko,
Eva Moraučíková, Mariana Magerčiaková

VERBUM

Ružomberok 2011

© VERBUM – vydavateľstvo KU

Zostavovateľ

Anton Lacko,
Eva Moraučíková, Mariana Magerčiaková

Redakčná rada

prof. MUDr. Anton Lacko, CSc. - predseda:
prof. zw. Dr. hab. n. med. Stanislaw Gluszek
prof. MUDr. Vasil Hricák, CSc.
prof. MUDr. Vladimír Krčméry, DrSc.
prof. UJK Dr. hab. Grażyna Nowak-Starz
doc. PhDr. Jana Boroňová, PhD.
doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.
doc. PhDr. Mgr. Vladimír Littva, PhD., MPH
doc. MUDr. Milan Minárik, PhD.
Doc. PhDr. Eva Morovicsová, PhD.
doc. MUDr. Ivan Solovič, CSc.
RNDr. Soňa Hlinková, PhD.
PhDr. Bc. Mariana Magerčiaková, PhD.

Recenzenti

doc. PhDr. Mgr. Vladimír Littva, PhD., MPH.
doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.
Doc. RNDr. Jaroslav Timko, PhD.
RNDr. Soňa Hlinková, PhD.

Sadzba
Ing. Ján Svorad

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

VERBUM – vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku
Námestie Andreja Hlinku 60, 034 01 Ružomberok
http://ku.sk, verbum@ku.sk, tel. +42144 430 46 93 kl. 308

ISBN 978-80-8084-801-9

OBSAH

Význam vyšetrenia DaTscanom v diferenciálnej diagnostike Parkinsonovej choroby a Parkinsonského syndrómu 7
Terapeutická hypotermia po 60 rokoch 19
Súčasný stav protónovej terapie vo svete, v EÚ a na Slovensku 23
Antihemofilický faktor A v novom modely krvného zrážania 34
Fyzikálne princípy diagnostiky a liečby rádionuklidmi 43
II. svetový kongres IMRUA 49
Patologicko-anatomická diagmostika benígnych a malígnych melanocytových lézií 59
Kardio a cerebrovaskulárna mortalita na Slovensku za posledných 25-30 rokov 64
Geriatrický pacient v kontexte urgentnej zdravotnej starostlivosti 86
Management ošetřovatelské péče o rizikové novorozence na neonatologické jednotce intenzivní péče 94
Identifikace pacientů ve zdravotnických zařízeních 105
Rizikové faktory zdravia u vybranej profesie v štátnej službe 115
Selected white cells populations in the peripheral blood of men occupationally exposed to mercury vapours according to duration and degree of exposure 120
Způsoby tišení bolesti během porodu 131
Sytuacja zdrowotna ludzi w starszym wieku zamieszkałych w Katowicach 142
Endotelová dysfunkcia v klinickej praxi 149
Wyzwania zawodowe i intelektualne pielęgniarek podejmujących studia uzupełniające tzw. pomostowe – aspekt realizacji toku studiów w połączeniu z pracą zawodową i życiem prywatnym 160
Chemoterapia známa, neznáma 172
Využitie posudzovacích škál pri hodnotení mobility pacientov 180
Zapotrzebowanie na opiekę wśród osób starszych zamieszkujących w środowisku domowym 191
Historické začiatky ošetrovateľstva na Orave 198
Komunikowanie się z człowiekiem umierającym 218
Systema ochrony zdrowia Ukrainy : zasób zabezpieczenia 233
Individuálny psychologický prístup a komunikácia s pacientom v terminálnom štádiu 241
Jakość życia osób starszych zamieszkujących w domach pomocy społecznej i w środowisku domowym 249
Profesijná komunikácia ako súčasť kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti 257
Działania prewencyjne w przebiegu cukrzycy typu II u kobiet powyżej 60 roku życia 265

Metaklinické aspekty utrpenia a bolesti človeka 276
Hyperaktívny močový mechúr v ambulancii gynekológa 284
Multikulturalizmus a edukácia pacienta 288
Postawa i zadania opiekuna wobec terminalnie chorego 299
Delegovanie vo vzťahu k prevencii civilizačných ochorení v Ozbrojených silách 312
Výskyt těhotenských komplikací u obéznych žen 319
The meaning of suffering and euthanasia from nurses' point of view 327
Aktivizujúce diskusné metódy využívané v edukácii dospelých 336
Informovanosť laickej verejnosti o ošetrovaní chronických rán 342
Detekcia bakteriúrie rýchlou automatizovanou skríningovou metódou 354
Zespół „kruchości i słabości" (frailty syndrome) jako proces prowadzący do załamania się homeostazy w organizmie u osób starszych 359
Raňajkovanie – súčasť stravovacieho režimu detí v školskom veku a adolescencii 372
Úloha sestry v managemente zdravého životného štýlu v ambulancii všeobecného lekára v Ozbrojených silách 380
Použitie meracích nástrojov u pacienta s demenciou 385
Rizikové faktory podílející se na vzniku onemocnění ženského prsu 392
Význam monitorovania plazmatických liekových hladín pre racionalizáciu a optimalizáciu farmakoterapie 403
Etické aspekty v eutanázii 413
Využitie meracích a hodnotiacich nástrojov v starostlivosti o seniorov 421
Psychická záťaž sestier na operačných sálach 432
Fototerapia v rehabilitácii: keď svetlo lieči 441
Postoj sestier na nozokomiálne nákazy 450
Nadmerná výživa a zdravotné riziká 460
Rola sestry v starostlivosti o pacienta s alkoholickou závislosťou 476
Životný štýl a osteoporóza 486
Ateroskleróza a životospráva 503
Konzumácia alkoholu u adolescentnej mládeže 518
Prieskum zameraný na zhodnotenie kvality poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti 528
Register autorov 542

VÝZNAM VYŠETRENIA DATSCANOM V DIFERENCIÁLNEJ DIAGNOSTIKE PARKINSONOVEJ CHOROBY A PARKINSONSKÉHO SYNDRÓMU

Štefan Madarász[1,3], Peter Koleda[1], Anton Lacko[2,3], Ján Straka[2], Magda Stranovská[2], Iveta Chalachanová[2], Peter Valko[2]

[1]Neurologická klinika ÚVN SNP FN Ružomberok
[2]Oddelenie nukleárnej medicíny Internej kliniky ÚVN SNP FN v Ružomberku
[3]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Súhrn

Autori príspevku štatisticky vyhodnotili výsledky vyšetrení na SPECT (Jednofotónová emisná počítačová tomografia) u 224 pacientov s podozrením na Parkinsonovu chorobu. Ako kontrolnú skupinu používali skupinu pacientov vyšetrených SPECT s inými neurologickými ochoreniami. Na základe zistených výsledkov po štatistickom spracovaní súboru autori zastávajú názor, že využívanie SPECT v diferenciálnej diagnostike Parkinsonovej choroby (versus parkinsonský syndróm) má nezameniteľný význam tak z klinického, terapeutického ako aj socio-ekonomického hľadiska.

Kľúčové slová: SPECT. Parkinsonova choroba. Parkinsonský syndróm.

Summary

Results of Single Photon Emision Computed Tomography (SPECT) examinations were statistically evaluated in the group of 224 patients with suspicion on Parkinson´s disease. SPECT examinations of patients with other neurological diseases were used as a control group. After statistical evaluation of these results authors are persuaded that using of the SPECT examination in diferencial diagnostics of Parkinson´s disease (vs. Parkinsonian syndrome) is of huge importance in the clinical, therapeutical and socio-economical views.

Key words: SPECT. Parkinson´s disease. Parkinsonian syndrome.

Úvod

V posledných desaťročiach sme svedkami rýchleho rozvoja funkčných zobrazovacích metód v neurológii. Tieto metódy sú schopné s veľkou presnosťou vizualizovať patologické zmeny funkcií centrálneho nervového systému už vo včasnom štádiu, a tak zabezpečiť

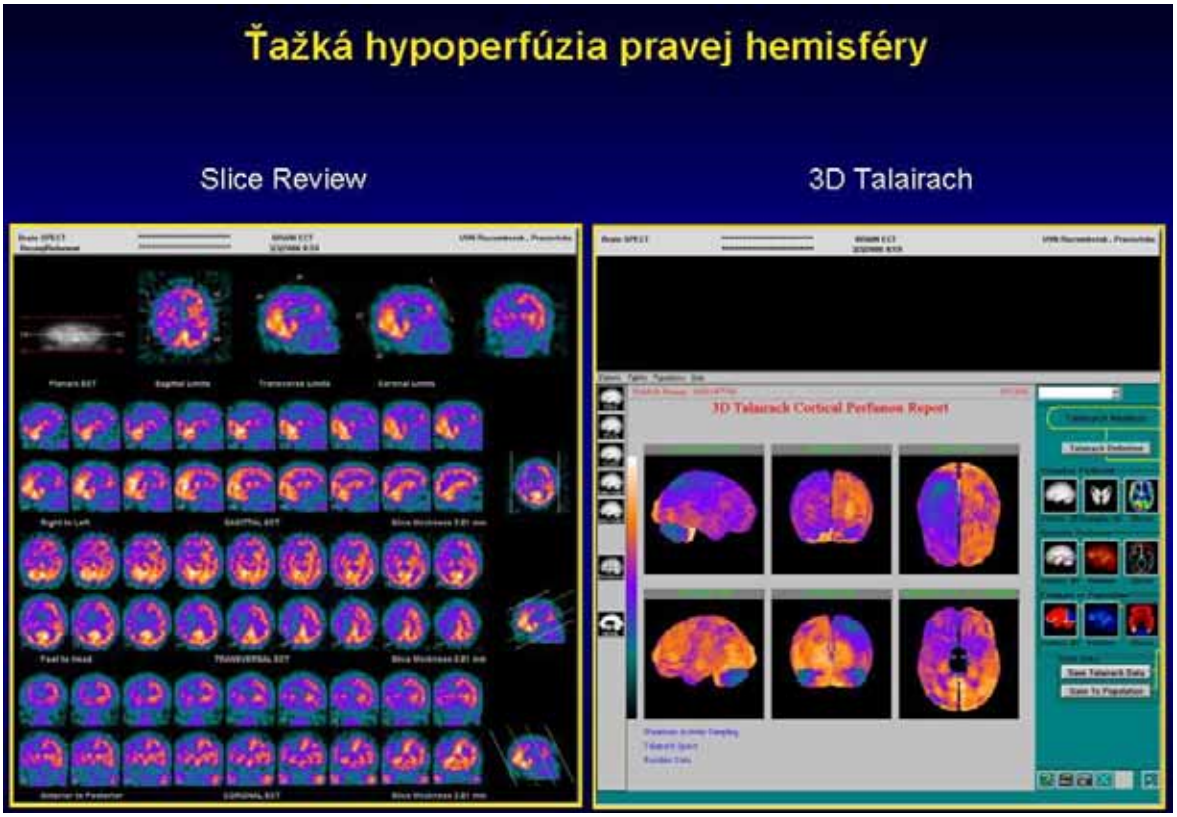
včasnú diagnózu. Pre pacienta to znamená zahájenie včasných a optimálnych liečebných postupov, čím sa dosiahne aj ekonomizácia medikamentóznej liečby pacienta. V nukleárnej medicíne zobrazovacie metódy sú založené na využití rádionuklidov. Nové tzv. cyklotrónové rádionuklidy umožňujú zobrazenie metabolických zmien mozgu. Medzi vyšetrovacie metódy patrí SPECT (Single Photon Emission Computed Tomography), PET (Positron Emission Tomography), (resp. SPECT/CT, PET/CT, PET/MR), funkčná MR, MR spektroscopia atď. (Marušič et al. 2002).

SPECT

Jednofotónová emisná výpočtová tomografia (SPECT) využíva gama žiarenie rádionuklidov, ktoré sa vo forme rádiofarmák aplikujú do organizmu. Využíva sa v kardiológii, v neurológii, v onkológii a pod. Vyšetrenie umožňuje vyhodnotenie chorobných procesov na základe informácií o metabolickom stave buniek, tkanív, orgánov (Mariani, 2008, Andert, 2010). Podané rádiofarmakum sa vychytáva vo zvýšenej miere v miestach zvýšenej perfúzie, zvýšeného metabolizmu. Rádionuklid vyžaruje gama žiarenie, ktoré je v priebehu vyšetrenia zachytávané detektorom prístroja. Detektor sa pohybuje okolo pacienta a v určitých časových intervaloch zaznamenáva namerané údaje. Takto sa môže vyšetriť relatívna úroveň perfúzie v jednotlivých častiach mozgu v okamihu bezprostredne po aplikácii rádiofarmaka (Marusič et al., 2002). Spojenie SPECT vyšetrenia a CT (počítačová tomografia) vyšetrenia (prípadne PET a CT, PET a MR) tzv. koregistrácia sa ukázalo ako veľmi prínosné na medicínske zobrazenie, kde anatomické detaily sú doplnené o funkčný stav jednotlivých tkanív (Mariani, 2008).

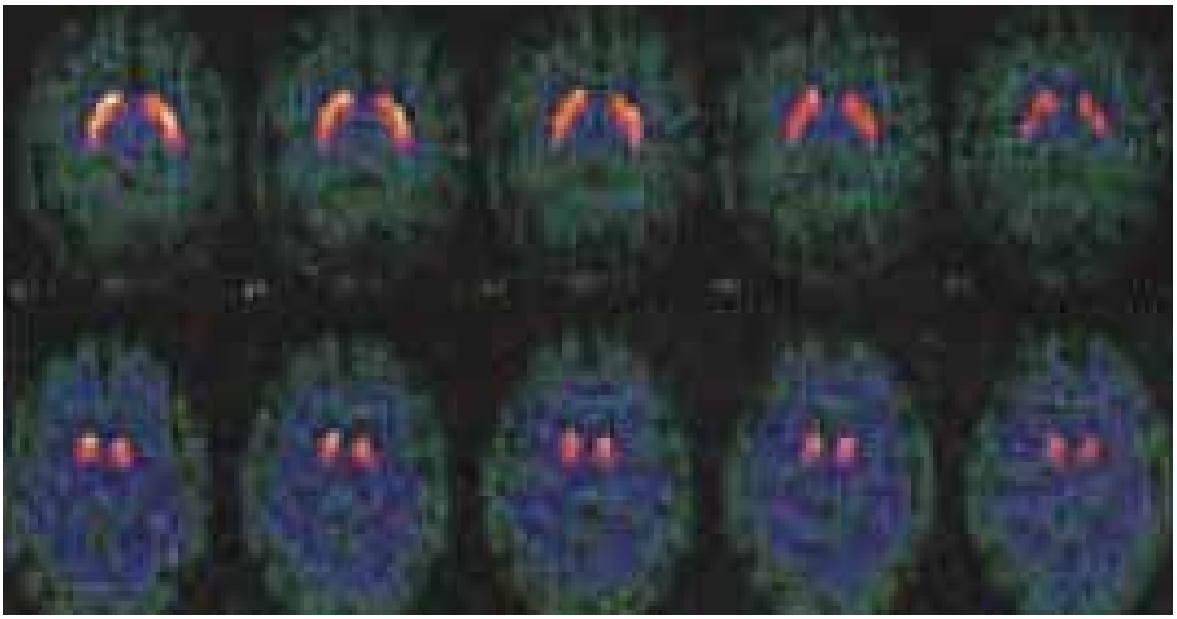
Pre stanovenie regionálnej cerebrálnej perfúzie (rCP) metódou SPECT sa používa ako rádiofarmakum 99mTc-HMPAO (hexamethylpropylenaminooxim), komerčne dodávaný ako neaktívny kit pod názvom **Ceretec®**, **Stabilizovaný Ceretec®.** Rádiofarmakum sa aplikuje parenterálne do žily. V mozgovom riečisku prestupuje hematoencefalickou bariérou a vychytáva sa v mozgovom tkanive v závislosti na aktuálnom prekrvení jednotlivých oblastí (obr. 1, 2). Využíva sa pri vyšetrení a mapovaní pokojovej cerebrálnej cirkulácie, zmien metabolickej aktivity v dôsledku porúch cirkulácie po ikte, mapovanie rečou aktivovanej cerebrálnej oblasti, atď. (Borbély, 2011).

Obrázok 1 *Fyziologická norma mozgovej perfúzie*



Obrázok 2 *Zmenená metabolická aktivita (hypoperfúzia)*
v parieto-okcipitálnej v oblasti pravej hemisféry

Vyšetrovacia metóda DaTSCAN-SPECT sa využíva na stanovenie hustoty presynaptického dopamintransportéru (I-FP-CIT-SPECT). IBZM-SPECT na hodnotenie postsynaptického dopamintransportéru D2-receptorovej aktivity (jódobensamid-SPECT) (Csóty, 2010). Vyšetrenie uvedenými rádiofarmakami v neurológii sa najčastejšie využíva na hodnotenie dopamínových transportných proteínov na presynaptických zakončeniach v oblasti bazálnych ganglií (BG), postsynaptického dopaminového D2 receptorového systému (obr. 3).



Obrázok 3 *Na hornom obrázku na transverzálnom reze vidieť normálny nález bazálnych ganglií polmesiačkovitého tvaru pri zobrazení DaTSCANom (^{123}I-IOFLUPANE), dole na transverzálnom reze je patologický nález pri Pch. Bazálne gangliá sú obojstranne zmenšené, skôr guľaté.*

PARKINSONOVA CHOROBA (Pch) / PARKINSONSKÝ SYNDRÓM (Psy)

Parkinsonova choroba (PCh) je progresívne, druhé najčastejšie sa vyskytujúce neurodegeneratívne ochorenie, ktoré je liečiteľné, ale doteraz nevyliečiteľné. Klinicky ide o akineticko-rigidný alebo hypertonicko-hypokinetický syndróm. Celkový počet pacientov v populácii je asi 1:1000 obyvateľov. U osôb starších ako 60. rokov 1:100 obyvateľov, t.j. 1 %. Vykazuje stúpajúcu prevalenciu s vekom, až do 75. rokov života. Najčastejšie začiatok ochorenia býva medzi 58. až 62. rokom života. Pacientov so začiatkom ochorenia v mladšom veku (pred 40. rokom života) je cca 10 %. Pacientov so začiatkom výskytu PCh po 75. roku života je približne 10 %. Incidencia choroby za 1 rok je okolo 10-20 prípadov/100 000 obyvateľov (Madarász, 2010). Choroba postihuje častejšie mužov ako ženy, a to v pomere 2 : 1 (Nagy, 2008).

Anatomicky porucha je lokalizovaná v oblasti medzimozgu, v substancie nigra (SN). Dochádza k progresívnej strate dopaminergných buniek v pars compacta substantia nigra (PCSN) s následným deficitom v corpus striatum. Vzniká porucha spätnej väzby v extrapyramidovom systéme a dochádza k zníženej tvorbe dopamínu. Toto má za následok narušenie rovnováhy medzi dopaminergným a cholinergným systémom v bazálnych gangliách. Pre nedostatok dopamínu vzniká relatívna prevaha cholinergného systému. Klinické prejavy PCh sa pri tom objavia až pri odumretí cca 70-80 % buniek v substancii nigra, čo poukazuje na veľké kompenzačné schopnosti mozgu (Kovács, 2009).

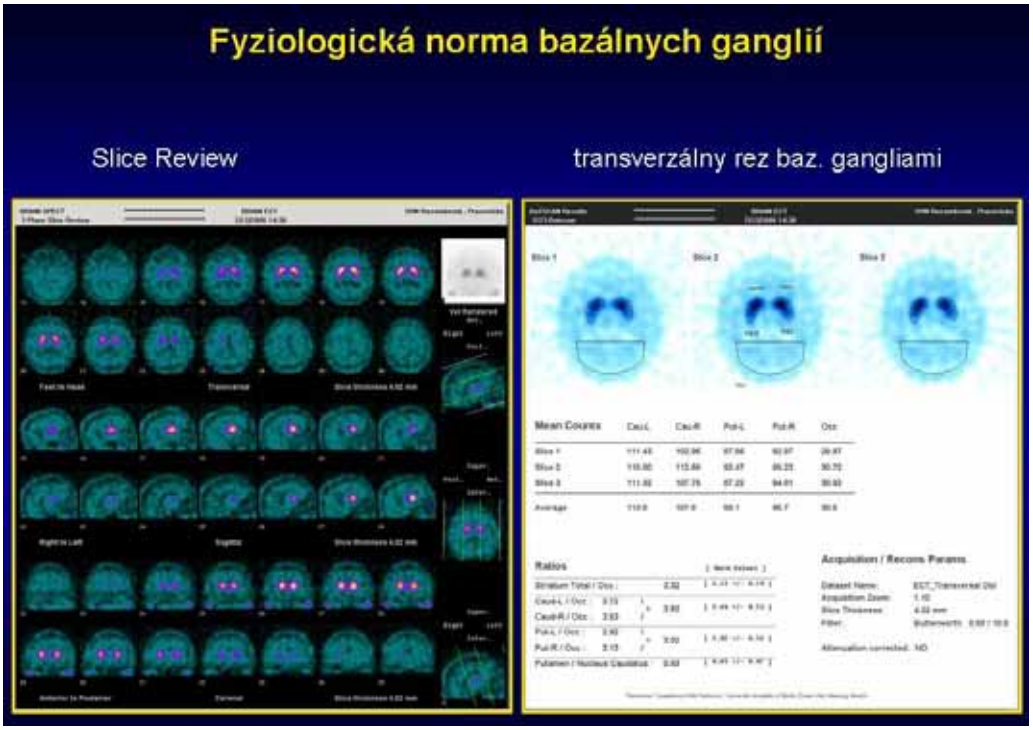
Klinické prejavy Parkinsonovej choroby môžeme deliť na **včasné príznaky PCh** - tichosť a monotónnosť hlasu, poruchy čuchu, svalové a kĺbové bolesti, vertebrogenné bolesti, bolesti ramien, pocity ťažkých končatín, strata výkonnosti, parestézie, poruchy spánku, poruchy autonómneho nervového systému (zápcha, hnačka), zníženie sexuálnej výkonnosti, zhoršenie písma (Madarász, 2010). **Hlavnými príznakmi** sú tremor, rigidita, spomalenosť pohybov (bradykinéza). **Vedľajšie príznaky** sú zlepšenie hybnosti po liečbe levodopou, asymetria príznakov na začiatku ochorenia alebo v dobe vyšetrenia, tremor ako prvý prejav ochorenia (Roth et al. 2005).

Podpornými prospektívnymi pozitívnymi kritériami pre diagnostiku PCH je jednostranný začiatok aspoň v začiatočných štádiách, prítomnosť pokojového trasu (frekvencia 4-6 c/s, takmer nikdy nepostihuje hlavu), s progresívnym priebehom. Ďalej pretrvávajúca asymetria s ťažším postihnutím na strane, kde klinické prejavy sa objavili skôr, výrazné zlepšenie po liečbe L-DOPA (70-100 %), výrazná chorea po dávke L-DOPA, klinické trvanie 10 a viac rokov, **príznaky ktoré diagnózu Pch spochybňujú** levodoba je bez účinku. Levodopa nevyvoláva dyskinézu, supranukleárna pohľadová obrna, faciálna dystónia, anterocollis, mozočkové príznaky, prítomnosť pádov vo včasnom štádiu ochorenia, včasné ťažké vegetatívne poruchy, včasná ťažká demencia, Babinského príznak, intoxikácia MPTP (heroin), opakované ikty v anamnéze, náhly vznik parkinsonských prejavov, opakované úrazy hlavy, prekonaná encefalitída, okulogýrne krízy, liečba neuroleptikami pri vzniku ťažkostí, viac ako jeden podobný prípad v rodine, trvalá remisia výlučne jednostranné postihnutie po viac ako 3 rokoch trvania, prítomnosť hemiatrofie myoclonus, asymetrická apraxia, ataxia, pítomnosť halucinácií vo včasnom štádiu, dlho trvajúca remisia, laryngeálny stridor, excesívny snoring (Nagy, 2008; Roth et al., 2005), **vedľajšie motorické príznaky** – hypomímia, dysartria, hypofónia, aprozódia, tachyfémia, bradylália, mikrografia, dyskinézy navodené liečbou, akatízia, restless legs syndróm (syndróm nepokojných nôh), periodické pohyby v spánku, abnormálne správanie v spánku, poruchy pohybov očí a viečok, propulzie, retropulzie, brachy, bradybázia, otáčanie „en bloc“, strata združených a simultánnych pohybov, festinácie -postupne sa zrýchľujúca chôdza, hesitácie (pauza) pri štarte, na **nie**

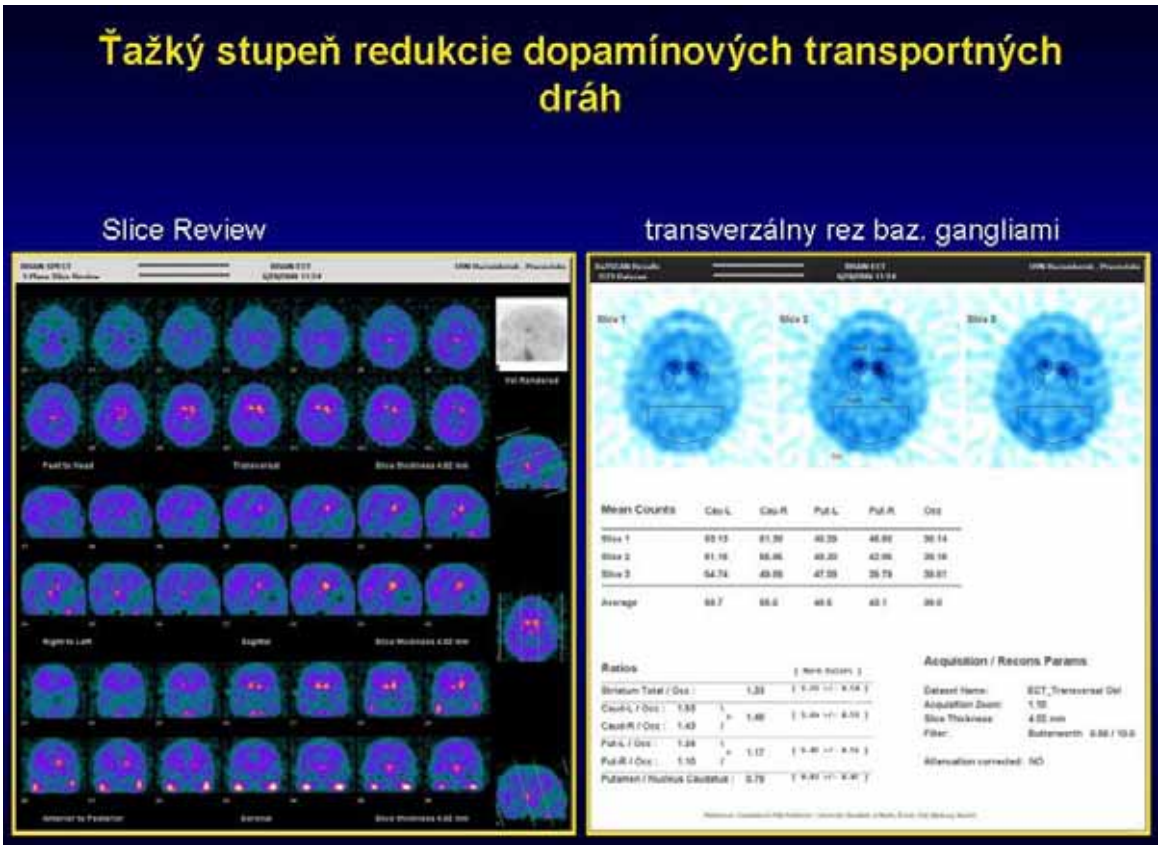
motorické príznaky-mentálna dysfunkcia, vegetatívna dysfunkcia, senzorická dysfunkcia, senzitívna dysfunkcia, a na **symptómy navodené progresiou choroby a liečbou** - fluktuácia hybnosti, dyskinézy, mentálna dysfunkcia, psychické komplikácie (halucinácie, delírium, bludy) (Dvorák a spol., 2006).

Pri diagnostike PCh vychádzame z anamnézy a z objektívneho neurologického nálezu, z hodnotenia tremoru pomocou elektromyografického záznamu, z výsledkov CT + MR kde sa snažíme vylúčiť inú možnú etiológiu pacientových ťažkostí, z výsledkov biochemického vyšetrenie a vyšetrenia likvoru (Wilsonova choroba, infekčné ochorenie, atď.), z nálezu transkraniálnej farebnej duplexnej ultrasonografie, z výsledkov farmakologického testu s levodopou (Madarász, 2010).

Jedným z ďalších možných diagnostických metód je vyšetrenie mozgu metódou SPECT, ktorý nám pomôže oddiferencovať PCh od iných klinických jednotiek, ktoré sa prejavujú parkinsonskou symptomatológiou. Spoločným znakom atypického Parkinsonského syndrómu oproti PCh je nedostatočný alebo chýbajúci efekt dopaminergnej liečby, v dôsledku čoho je prognóza pacienta výrazne zhoršená. V prípade atypického parkinsonismu sa môžeme takto vyhnúť neúčinnej dlhodobej medikamentóznej liečbe a zamerať sa na včasné zahájenie vhodnej symptomatickej liečby a fyzioterapie, čo má veľký medicínsky ako aj ekonomický význam (Csóti, et al., 2010). Špecifickou diagnostikou je vyšetrenie stavu dopaminových transportných proteínov na presynaptických zakončeniach v oblasti bazálnych ganglií pomocou radiofarmaka DaTSCAN (^{123}I- IOFLUPANE) (Lacko et al. 2007)



Obrázok 4 *Fyziologický nález (morfologický a pri semikvantitatívnom hodnotení) na corpus striatum*



Obrázok 5 *Známky redukcie dopamínových transportných dráh pri morfologickom aj semikvantitatívnom hodnotení*

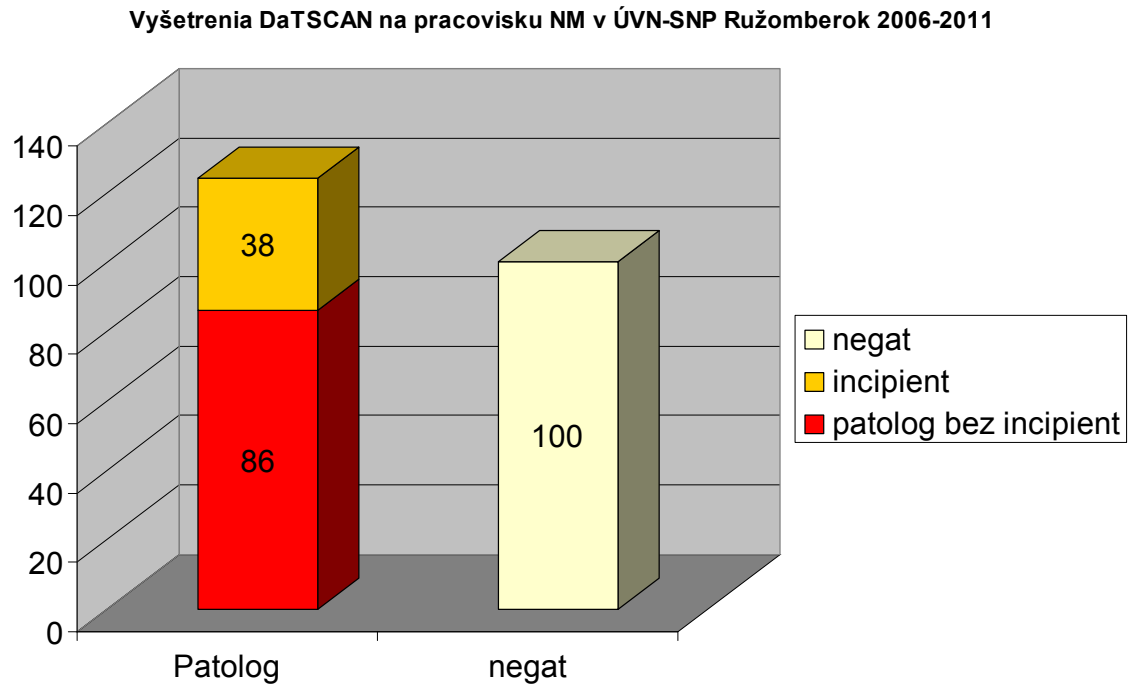
METÓDA VYŠETRENIA A SÚBOR VYŠETRENÝCH

Cieľom našej retrospektívnej štúdie bolo vyhodnotenie vyšetrenia SPECT mozgu DaTSCANOM (^{123}I- IOFLUPANE) pomocou morfologického a semikvantitatívneho vyhodnotenia nálezov u pacientov s podozrením na Pch, stanovením definitívnej diagnózy ochorenia v pokročilom štádiu, ako aj u pacientov vo včasnom štádiu ochorenia.

Pacient prichádza na vyšetrenie ráno nalačno. Večer pred vyšetrením, ráno pred vyšetrením aj večer po vyšetrení použije 2 tablety Chlorigénu, slúžia na zablokovanie štítnej žľazy. Predtým u pacienta vylučujeme anamnesticky alergiu na jód. Rádiofarmakum sa aplikuje parenterálne do žily v dávke 185MBq ^{123}I- IOFLUPANE. Po aplikácii sa ^{123}I-IOFLUPANE šíri v tele krvným obehom a zhromažďuje sa v striate, kde sa naviaže na štruktúry nosiča. SPECT vyšetrenie mozgu sa vykonáva medzi 3. a 6. hodinou po aplikácii. Po aplikácii sa rádiofarmakum rýchlo z krvi vylučuje, v krvnom obehu 5 minút po aplikácii zostáva len 5 % podanej aktivity. Vychytávanie v mozgu je rýchle, 10 minút po aplikácii dosahuje 7 % podanej aktivity. Asi 30 % aktivity v mozgu sa vychytá v striate. Počas vyšetrenia pacient leží na chrbte, snažíme sa dosiahnuť čo najmenší polomer rotácie približovaním detektora gamakamery a pohybom stola. Vyšetrenia sa vykonávali

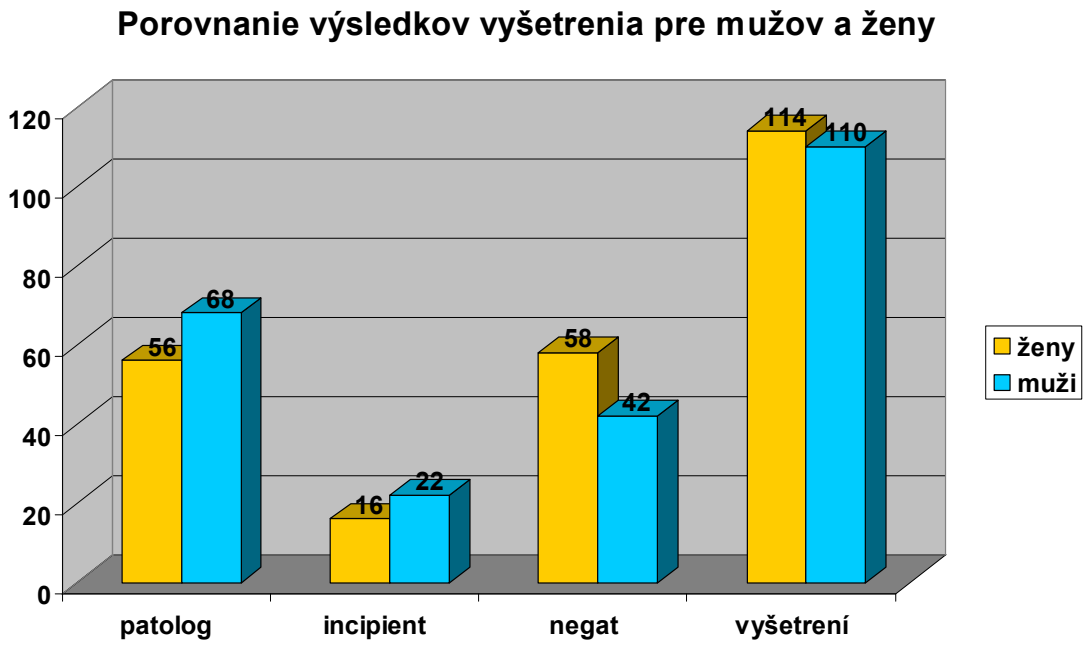
gamakamerou GE Millennium VG Hawkay option, vyhodnocovacím softvérom eNTEGRA (verzia 2.5302) s parametrami nahrávania matica 128x128, počet rezov 64 (120) každých 45 sekúnd (obr. 4,5).

V rokoch 2006-2011 na pracovisku nukleárnej medicíny Internej kliniky ÚVN SNP FN v Ružomberku bolo vyšetrených 224 pacientov so suponovanou diagnózou Pch. Normálny nález sa zistil u 100 pacientov, patologický nález sa u 124 pacientov, z toho u 38 pacientov boli zistené zmeny len pri semikvantitatívnom vyhodnotení, čo môže svedčiť pre počiatočné štádium ochorenia, podľa scintigrafického nálezu (graf 1).



Graf 1 *Počet normálnych a patologických nálezov pri vyšetrení DaTSCANom*

V súbore bolo 114 žien a 110 mužov. U 58 žien scintigrafický nález nesvedčil pre prítomnosť Pch, u 58 žien sa zistil patologický nález svedčiaci pre Pch, z tohto počtu u 16-tich žien sa zistili odchýlky pri semikvantitatívnom vyhodnotení nálezu, čo sme hodnotili ako zmeny incipientneho charakteru pri scintigrafickom vyšetrení. U 42 mužov scintigrafický nález nesvedčil pre prítomnosť Pch, u 68 mužov sa zistil patologický nález svedčiaci pre PCh, z tohto počtu u 22 mužov sa zistili odchýlky pri semikvantitatívnom vyhodnotení nálezu, čo sme hodnotili ako zmeny incipientneho charakteru pri scintigrafickom vyšetrení (graf 2.).



Graf 2 *Porovnanie výsledkov vyšetrenia u mužov a žien pri vyšetrení DaTSCANom*

DISKUSIA

Pch je progresívne neurodegeneratívne ochorenie. Podobnou symptomatológiou akou sa prejavuje Pch sa prejavujú ale aj rôzne poškodenia v oblasti bazálnych ganglií (poliekový parkinsonismus, parkinsonský syndróm u normotenzného hydrocefalu, vaskulárny parkinsonský syndróm, Fahrov syndróm, progresívna supranukleárna obrna, mnohopočetná systémová atrófia, poúrazové stavy, postinfekčné stavy atď.), pri ktorých liečba klasickými antiparkinsonikami je bez efektu alebo efekt liečby je minimálny a krátkotrvajúci. Na odlíšenie týchto stavov v klinickej praxi pomoc nám poskytuje špecifická diagnostická metóda SPECT mozgu, zameraná na vyšetrenie stavu dopaminových transportných proteínov na presynaptických zakončeniach v oblasti bazálnych ganglií pomocou rádiofarmaka DaTSCAN (^{123}I- IOFLUPANE). Presné odlíšenie Pch od Psy z inej príčiny má niekoľko významov:

1. Včasné stanovenie diagnózy Pch nám umožňuje zahájenie adekvátnej liečby pacienta so všetkými svojimi medicínsko-sociálnymi aspektami.
2. V prípade vylúčenia Pch pri existujúcej parkinsonskej symptomatológii musíme hľadať inú príčinu týchto prejavov, čo má veľký význam z pohľadu liečby, prognózy a starostlivosti o pacienta.
3. V prípade prítomnosti Psy nevystavujeme pacienta dlhodobej liečbe antiparkinsonikami, ktoré majú často závažné vedľajšie účinky a nízky alebo žiadny liečebný efekt.

4. Nevystavujeme pacienta liečbe ktorá je finančne náročná, a pri tom efekt liečby je minimálny.
5. Pre pacienta s Psy môžeme zabezpečiť včas vhodnú liečbu, najmä rehabilitačnú, a sociálnu podporu. (Roth a spol., 2008)
6. Možnosť potvrdenia-vylúčenia komorbidity psychózy a Pch v prípade pretrvávania parkinsonskej symptomatológie pri dlhodobej antipsychotickej liečbe, SPECT vyšetrením distribúcie a denzity dopaminového transportéru môžeme správnym smerom nasmerovať liečbu pacienta tak antipsychotikami, ako aj antiparkinsonikami (Vališ et. al., 2010).
7. Využívaním morfologického a semikvantitatívneho vyhodnotenia výsledkov umožňuje diagnostikovanie Pch už v iniciálnom štádiu, ako to vidíme v tab. č. 2., kde z 224 pacientov sme našli 16 žien a 22 mužov v iniciálnom štádiu ochorenia, čo nám umožnilo včas zahájiť adekvátnu komplexnú starostlivosť o pacientov.

ZÁVER

Pch a Psy majú často podobné klinické symptómy, tvoria však samostatné klinické jednotky, ktoré mnoho krát rozdielne reagujú na antiparkinsonovú liečbu. Kým odpoveď pacientov s PCh na túto liečbu je väčšinou dobrá, u Psy liečba antiparkinsonikami je často len krátkodobá alebo žiadna. Odlíšenie PCh od Psy má preto veľký klinický, terapeutický, prognostický a socio-ekonomický význam.

Ako vyplýva z nášho súboru v prípade 224 pacientov s prejavmi parkinsonizmu pri vyšetrení DaTSCANOM u 100 pacientov bol nález normálny, t.j. nejednalo sa o PCh, a v týchto prípadoch sa od liečby antiparinsonikami nedal očakávať výraznejší a dlhodobý efekt v liečbe.

Na druhej strane u pacientov s nejasnými klinickými príznakmi je veľkým prínosom morfologické a semikvantitatívne vyhodnotenie scintigrafických nálezov, ktoré potvrdili prítomnosť Pch u 38 pacientov s incipientnou parkinsonskou symptomatológiou, čo nám umožnilo skoré zahájenie adekvátnej liečby.

Z uvedených výsledkov vyplýva, že na potvrdenie definitívnej diagnózy a pre zahájenie adekvátnej liečby Pch využívanie vyšetrenia DaTSCANOM má nezastupiteľný význam.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ANDERT, L. 2010. Automatická fúze a registrace snímků SPECT a CT. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta aplikovaných věd. Katedra matematiky. Diplomová práca. Plzeň. 2010. s. 54.
2. BORBÉLY, K. 2011. Neuro-SPECT ÉS PET: további lehetőségek. PET/CT: alkalmazások és feltételei. MTA doktori értekezés tézisei. Országos Onkológiai Intézet. Budapest, 2010.
3. CSÓTI, I., FORNÁDI, F. 2010. Aa atípusos Parkinson-syndrómák differenciál diagnostikája. Ideggyogy Sz 2010;63(3–4):77–86. ISSN: 0019-1442
4. DVORÁK, M., HORNÝ, V., HLUBEKOVÁ, A., GURČÍK, L., GERNÁTH, Ľ, FRIMMELOVÁ, P., TOMÁŠOVÁ, A., DZURŇÁKOVÁ, I. 2006. Význam terapeutickej rezervy v liečbe PCH. Klub abnormálnych pohybov. Medifórum CNS, Gerlachov, 2006. [online]. [cit. 2009-02-27]. Dostupné na internete: http://www.mediforum.sk/pdf/parkinson/2006ge_Dvorak.pdf
5. KOVÁCS, N. 2009. Parkinson kór az alapellátásban. Medicus Universalis. 2009, 2009;42:105-108. *ISSN* 0133–1973.
6. LACKO, A., MOKÁŇ M., BESTVINA D., CHALACHANOVÁ I., ČOMBOR. 2007. Nové trendy v nukleárnej medicíne. Vyd. Turany : P + M. 2007. ISBN 978-80-968742-8-6.
7. MADARÁSZ, Š. 2010. Trojfázová rehabilitácia pacientov s Parkinsonovou corobou. Physiotherapia Slovaca, Časopis pre oblast fyzioterapie, balneológie a liecebnej rehabilitácie, Rocník 1, 2010, číslo 1 I Volume 1, 2010, Number 1, s. 22-30. ISSN 1338-1601
8. MARIANI, G., FLOTATS, A., ISRAEL, O., KIM, E.E., KUWERT, T. 2008. Clinical Applications of SPECT/CT: New Hybrid Nuclear Medicine Imaging System. IAEA, VIENNA, 2008, p. 55. ISSN 1011–4289.
9. MARUSIČ, P., TOMÁŠEK, M., BELŠAN, T., KŘÍŽOVÁ, K. 2002. Zobrazovací a funkčne- zobrazovací metody v epileptológii. Neurologie pro praxi 2002/2, s. 73.-75. ISSN - 1213-1814
10. NAGY, F. 2008. Parkinson-kór és a parkinson szindrómák klinikuma, differenciál diagnostikája. MR volumetria. Pontszerző továbbképző kurzus. Pécs; 2008. [online]. [cit. 2010-02-21]. Dostupné na internete: http://neurology.pote.hu/neuro/modules/postgrad/data/081202_Nagy_F.pdf
11. ROTH, J., SEKYROVÁ, M., RÚŽIČKA, E., DVORÁK, J., KAŇOVSKÝ, P., REKTOROVÁ, I., RUŽIČK E. 2005. Parkinsonova nemoc. Třetí rozšírené vydání. Praha : Maxdorf, 2005. ISBN 80-7345-044-5.

12. ROTH, J., HAVRÁNKOVÁ, P. 2008. Parkinsonské syndromy v griatrické praxi: diferenciálně diagnostický algorytmus. Čes. ger. rev. 2008; 6(4): 220-226. ISSN 1214-0732
13. VALIŠ M., MASOPUST, J., TALÁB, R., KONUPČÍKOVÁ, K., HOSÁK, L. 2010. ^{123}I-FP-CIT SPECT odlíší Parkinsonovú chorobu od parkinsonismu navodeného léky – dvě kazuistiky. Čes a slov Psychiatr 2010;106(1): 42 -45. ISSN 1212-0383

Kontakt:
MUDr. Štefan Madarász
Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok-fakultná nemocnica
Neurologická klinika
Gen. M. Vesela 21
034 01 Ružomberok

TERAPEUTICKÁ HYPOTERMIA PO 60 ROKOCH

Milan Minarik

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

V poslednom desaťročí sa v medicíne významne obnovil záujem o terapeutickú hypotermiu a najmä v posledných piatich rokoch sa tento postup dostáva i do odporúčaných postupov v starostlivosti o pacientov s obnovením cirkulácie po jej zástave. Tieto odporúčania majú v rôznych krajinách a odborných spoločnostiach rôznu úroveň stupňa nevyhnutnosti jej použitia, ale vo všeobecnosti sa akceptuje, že terapeutická hypotermia zmierňuje neurologické poškodenie pacientov s obnovením cirkulácie po jej zástave . Tento názor potvrdzuje väčšina klinických štúdií publikovaných na túto tému (1,2).

V histórii medicíny bolo opakovane niekoľko terapeutických postupov a liekov, ktoré sa iniciálne zdaly veľmi sľubné a rozšírili sa do klinickej praxe ale následne v priebehu niekoľkých rokov sa postupne preukazovalo, že ich efekt nie je až taký, ako sa očakávalo a s odstupom času boli tieto postupy buď opustené alebo si našli určité špecifické použitie. V posledných rokoch sa objavujú štúdie, v ktorých terapeutická hypotermia nemala očakávaný efekt a objavujú sa niektoré skutočnosti o jej efekte a použití (3). Prinášame krátku sumarizáciu vývoja terapeutickej hypotermie v medicíne s poukázaním na niektoré otázky, ktoré sa vynorili v poslednom období a ktoré by bolo potrebné hladať odpovede.

Podľa dostupných informácií sa hypotermia začala používať v klinickej medicíne v roku 1937 u pacientov so zhubnými nádormi. Myšlienka bola, že hypotermia spomalí rast nádorových buniek a zlepší prežívanie a terapeutický efekt. Tento predpoklad však nepriniesol očakávaný efekt (4). Skutočná terapeutická aplikácia hypotermie začala v roku 1950 v kardiochirurgii, kedy sa preukázal jej pozitívny efekt na zmiernenie ischemického poškodenia. Tento efekt sa potvrdil i následne a hypotermia je v súčasnosti štandardnou súčasťou kardiochirurgických operácii so zastavením cirkulácie (5). V roku 1959 boli ešte opísané zásady metodologických postupov štúdia hypotermie ale následne výskum utíchol až do roku 1980 (6). V osemdesiatych rokoch sa obnovil opäť záujem a vzniklo niekoľko štúdií na zvieratách s preukazovaním pozitívneho efektu na rozsah ischemického poškodenia. Obdobie rokov 1990 až 2000 sa často označuje ako "dekáda mozgu" vzhľadom na to, že mozog zostával ako posledný orgán, ktorého poškodenie sa nedalo nahradiť prístrojom respektívne transplantáciou a poškodenie mozgu sa stáva dominantný problém pre prežívanie a kvalitu života pacientov po ťažkom hypoxicko-ischemickom inzulte. Výskum následkov a prevencie ischemického poškodenia sa zintenzívnilo a v roku 1997 sa objavuje

prvá klinická štúdia s použitím terapeutickej hypotermie po zastavení cirkulácie a následne do roku 2002 bolo publikovaných niekoľko štúdií (7,8). Všetky tieto štúdie mali však historické kontrolné skupiny pacientov.

V roku 2002 boli publikované dve klinické prospektívne randomizované štúdie, ktoré preukazovali, že mierna hypotermia (32 - 34 ˚C) v trvaní 12 - 24 hodín po obnovení cirkulácie po ventrikulárnej fibrilácii resp. tachykardii zmierňuje neurologické poškodenie pacientov. Európska štúdia HACA (Hypotheria After Cardiac Arrest) obsahovala 257 pacientov po zastavení cirkulácie pre ventrikulárnu fibriláciu alebo ventrikulárnu tachykardiu randomizovaných na skupinu 136 pacientov s hypotermiou a 137 pacientov s normotermiou. Lepší neurologický nález o 6 mesiacov malo 55 % pacientov v skupine hypotermických oproti 39 % normotermických pacientov. Austrálska štúdia mala 77 pacientov po zastavení srdca pre ventrikulárnu fibriláciu. Dobrý neurologický nález pri prepustení z nemocnice bol u 49 % hypotermických a 29 % normotermických pacientov (3,8).

Tieto dve štúdie sa stali základom pre masové rozširovanie sa terapeutickej hypotermie do klinických návodov a odporúčaní pre liečbu všetkých pacientov s hypoxicko-ischemickým poškodením mozgu. Hypotermia je zahrnutá i v posledných odporúčaniach European Resuscitation Conuncil z roku 2010, pre starostlivosť o pacientov po ventrikulárnej fibrilácii alebo tachykardii s obnovením cirkulácie ( ). V nasledujúcom období sa objavili štúdie, ktoré neboli schopné tieto závery potvrdiť, hlavne ak sa jednalo o pacientov, u ktorých zastavenie cirkulácie bolo iného pôvodu ako ventrikulárna fibrilácia alebo tachykardia. Skutočné prospektívne randomizované štúdie potvrdzujúce tieto primárne závery chýbajú (3).

V roku 2011 bol publikovaný review článok, kde autori analyzovali - 2991 štúdií o hypotermii uverejnených do súčasnosti, len 77 z nich boli klinické štúdie na pacientoch a z nich 4 boli metaanalýzy, kotré nemajú vedecký charakter. Zo zostávajúcich len 7 boli randomizované, kontrolované štúdie a 6 z nich ale zahrňovali tých istých pacientov, takže zostávajú len 2 kontrolované radnomizované štúdie spĺňajúce kritériá LOE 1. Pritom v HACA štúdii boli vylúčený nestabilný pacienti a v Austrálskej štúdii je relatívne malý počet subjektov (3,9). Ponúka sa otázka, aká je váha objektívnych dôkazov pre používanie terapeutickej hypotermie v takej metodike, akej je v súčasnosti odporúčaná.

Známe mechanizmy hypoxicko-ischemického neuronálneho poškodenia zahrňujú hlavne zlyhanie energetického zásobenia a deficit ATP s následným poškodením bunkových membrán, tvorbu toxických kyslíkových radikálov a zápalových mediátorov, excitotoxicitu a aktiváciu apoptózy. Je logické predpokladať, že uvedené mechanizmy poškodenia nie sú špecifické len pre ventrikulárnu fibriláciu, ale že platia univerzálne pre ischemické poškodenie rôzneho pôvodu. Podobne ja známe mechanizmy neuroprotekcie navodenej

hypotermiou ako je spomalenie deplécie ATP, redukcia uvoľnenia excitotoxických mediátorov, blokáda aktivity intracelulárnych mesengerov, obmädzenie priepustnosti mozgovo-cievnej bariéry, obmedzenie zápalovej odpovede, alterácia génovej expresie a syntézy proteínov, redukcia intracelulárneho kalcia, zmena regulácie glutamátových receptorov sú všeobecne platné a zrejme pôsobia pri ischémii hocijakého pôvodu (3,8). Zostáva otázka, prečo hypotermia znižuje neurologické poškodenie len u pacientov po ventrikulárnej fibrilácii a tachykardii a pri ostatných formách ischemického poškodenia sa tento efekt nedarí preukázať. Stále nie je jednoznačné ako rýchlo po inzulte je nevyhnutné začať ochladzovanie, ako dlho ponechať pacientov v hypotermii, aká je správna cieľová teplota a ako rýchlo urobiť ohrievanie (3). Objavujú sa práce a názory, že nie je potrebná hypotermia ako aká, ale stačí udržiavať normotermiu a zabrániť epizódam horúčky a hypertermie (10,11).

Záverom možno zhrnúť, že klinická aplikácia hypotermie u pacientov u ktorých ischemický inzult už prebehol má stále dosť nevyjasnených problémov. Vzhľadom nato, že je veľmi ťažko urobiť klinickú štúdiu, ktorá by tieto otázky jednoznačne zodpovedala, budú tieto rôzne názory zdrojom diskusií i naďalej.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BERNARD, S: Hypothermia after cardiac arrest: Expanding the therapeutic scope. Crit Care Med 2009; 37(S):227 - 233.
2. SAGALYN, E, BAND, RA, GAIESKI, DF, ABELLA, BA, PHIL, M: Therapeutic hypothermia after cardiac arrest in clinical practice: Review and compilation of recent experiences. Crit Care Med 2009; 37(S):223 - 226.
3. WALTERS, JH, PETER T, MORLEY, PT, NOLAN, JP: The role of hypothermia in post-cardiac arrest patients with return of spontaneous circulation: A systematic review. Resuscitation 2011; 82:508–516.
4. FAY T: Observations on prolonged human refrigeration. N Y State J Med 1940; 40:1351–1354.
5. BIGELOW WG, LINDSAY WK, GREENWOOD WF: Hypothermia: its possible role in cardiac surgery. Ann Surg 1950; 132:849 – 66.
6. ROSOMOFF HL. Protective effects of hypothermia against pathological processes of the nervous system. Ann N Y Acad Sci 1959; 80:475 – 86.
7. BERNARD SA, JONES BM, HORNE MK: Clinical trial of induced hypothermia in comatose survivors of out-of-hospital cardiac arrest. Ann Emerg Med 1997; 30:146 – 53.

8. GEOCADIN, RG, KOENIG, MA, STEVENS, RD, PEBERDY, MA: Intensive Care for Brain InjuryAfter Cardiac Arrest: Therapeutic Hypothermia and Related Neuroprotective Strategies Crit Care Clin 2007; 22:619 – 636.
9. DEAKINA,CHD, NOLANB, JP, SOARC, J, SUNDED, K, KOSTERE, RW, SMITHF, GB, PERKINSF, GD: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 4. Adult advanced life support. Resuscitation 2010; 81:1305 – 1352.
10. BADJATIA, N: Hyperthermia and fever control in brain injury. Crit Care Med 2009; 37:250 - 257.
11. MARION, DW: Controlled normothermia in neurologic intensive care. Crit Care Med 2004; 32:43 - 45.

Kontakt:
doc. MUDr. Milan Minarik, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
Ružomberok

SÚČASNÝ STAV PROTÓNOVEJ TERAPIE VO SVETE, V EÚ A NA SLOVENSKU

Ján Ružička[1,2]

[1]Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR
[2]Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Bratislava

Abstrakt

Protónová terapia sa považuje za mimoriadne perspektívnu modalitu liečby nádorov a preto mnohé krajiny sveta sa snažia (bez ohľadu na vysoké investičné náklady) vybudovať si vlastné protónové centrum (respektíve ďalšie protónové centrá ak nejaké už prevádzkujú).

Protónová terapia umožňuje lepšiu kontrolu terapeutickej dávky žiarenia ktorej je vystavený pacient. Ožarovaním nádoru protónmi je možné zničiť viacej nádorových buniek a zároveň minimalizovať poškodenie zdravého tkaniva.

V súčasnej dobe je vo svete v prevádzke 37 zariadení kde možno uskutočňovať protónovú terapiu. Protónový terapeutický komplex s novým, vysoko sofistikovaným zariadením budujeme i u nás na Slovensku – v Ústrednej vojenskej nemocnici v Ružomberku. Projekt je v záverečnej fáze svojej realizácie.

V práci je popísaný súčasný stav protónovej terapie vo svete, v EÚ a na Slovensku. V závere práce sa porovnáva (najmä z technického a medicínskeho hľadiska) principiálne nové zariadenie Protónového terapeutického komplexu budovaného na Slovensku s analogickými zariadeniami existujúcimi v súčasnej dobe v krajinách EÚ (starej 15-tky).

Kľúčové slová: Protónová terapia. Rádioterapia. Onkológia.

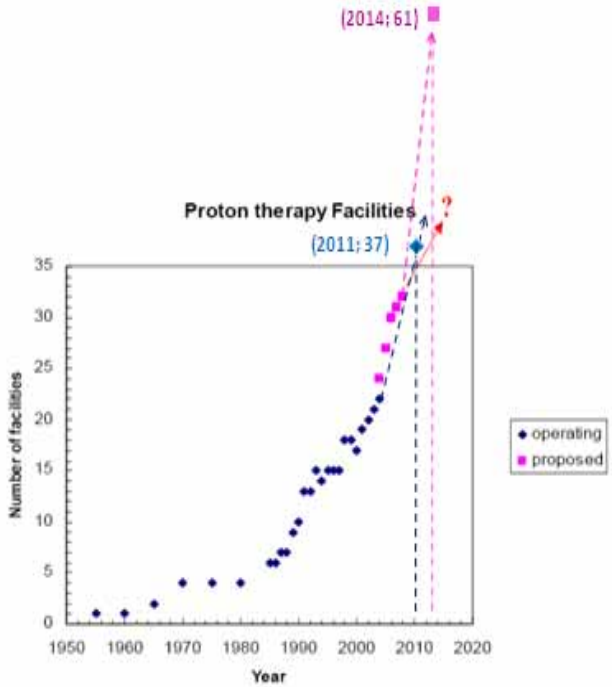
Protónová terapia umožňuje lepšiu kontrolu terapeutickej dávky žiarenia ktorej je vystavený pacient. Ožarovaním nádoru protónmi je možné zničiť viacej nádorových buniek a zároveň minimalizovať poškodenie zdravého tkaniva. Konvenčná liečba X-lúčmi si vyžaduje aplikáciu dávky do nádoru asi 60-70 Gy, v priemere počas asi 30-tich frakcií rozložených do 6-tich týždňov. Liečba prostredníctvom protónovej terapie si bežne vyžaduje menej než 20 frakcií ožarovania, pričom zároveň umožňuje aplikáciu vyšších dávok do objemu nádoru. Treba poznamenať, že liečba vyššími dávkami je efektívnejšia, nakoľko i neveľké zvýšenie dávky aplikovanej do objemu nádoru vedie ku značnému zvýšeniu pravdepodobnosti lokálnej kontroly nádoru. Napríklad, prechod pri liečbe zo 60 Gy na 66 Gy (zvýšenie o 10 %), zvýši pravdepodobnosť lokálnej kontroly nádoru z 50 na 60 % (t.j. o 20 %), čo nie je málo. Tento fakt, ktorý je nezávislý od spôsobu uskutočňovania liečby predstavuje silný argument v prospech

protónovej terapie. Protóny a elektróny (respektíve gama lúče) majú približne rovnaký biologický efekt na ožarované bunky. Lepšie priestorové rozloženie dávky preto nutne povedie, alebo ku zníženiu pobočných efektov alebo ku zvýšeniu pravdepodobnosti kontroly nádoru.

Obzvlášť dobré výsledky boli dosiahnuté pri protónovej liečbe melanómu oka. Napríklad výsledok efektívnosti liečby melanómu oka u 2069 pacientov v MGH Massachusets v Spojených štátoch amerických (lokálna kontrola po 15 rokoch) bolo na úrovni 95 % [1]. Egger et al. [2], publikovali výsledky protónovej liečby melanómu oka 2435 pacientov v Paul Scherrer Institut-e, Švajčiarsko. Efektívnosť lokálnej kontroly (po 10 rokoch) v tomto prípade dosiahla úroveň 94,8 %.

Pred piatimi rokmi[3] bolo vo svete 22 centier kde mohli uskutočňovať protónovú terapiu a približne 37 000 pacientov absolvovalo túto liečbu. Podľa súčasnej štatistiky opublikovanej v práci [4], k termínu 14. máj 2011 absolvovalo protónovú terapiu 73 804 pacientov, t.j. ich počet sa prakticky zdvojnásobil. V roku 2011sa vo svete prevádzkuje už 37 centier pre protónovú (respektíve iónovú) terapiu a ďalších 24 sa plánuje vybudovať v najbližších 3 rokoch, obr. 1.

V súčasnej dobe viacero komerčných firiem (IBA, Hitashi, Mitsubishi, Optivus, ACCEL, PROTOM, PROTOM International a ďalšie) ponúka na trhu rozličné varianty protónových terapeutických komplexov formou dodávky „na kľúč“. Uvedené skutočnosti iba potvrdzujú tvrdenia, že vo svete nastáva boom protónovej terapie.



Obrázok 1 *Počet protónových (iónových) centier vo svete. Počet prevádzkovaných centier a centier, ktoré boli vo výstavbe pred 5 rokmi [3] je doplnený o súčasnú štatistiku[4].*

Ktorí pacienti profitujú z protónovej terapie

Skupina Švédskych onkológov a klinických fyzikov odhadla počet pacientov vo Švédsku, ktorí sú potenciálne vhodní pre protónovú terapiu[/5/]. Odhady sú založené na súčasnej štatistike incidencie zhubných nádorov vo Švédsku, počtoch pacientov potenciálne vhodných pre rádioterapiu, vedecky podložených argumentoch z klinickej praxe a na modelových štúdiách plánovaných dávok a znalostiach odozvy na dávku žiarenia pre rozličných nádorov a zdravého tkaniva. Autori ukázali, že protónová terapia poskytuje nové možnosti s profitom pre pacienta pri liečbe mnohých druhov nádorov, v nasledovných konkrétnych prípadoch:

Druh zhubného nádoru	Počet pacientov vo Švédsku za rok
rakovina pľúc	350
rakovina prsníka	300
rakovina prostaty	300
rakovina tráviaceho ústrojenstva	345
malígny sarkóm	40
malígny lymfóm	20
paliatívna liečba	100
opätovné ožiarenia	150
Celkový počet onkologických pacientov vo Švédsku potenciálne vhodných pre protónovú liečbu za 1 rok je	1605

Pri celkovom počte obyvateľstva vo Švédsku rovnom cca. 8,95 mil. (2003) to predstavuje 18,69 pacienta na každých 100 tisíc obyvateľov. Pri strednom stave obyvateľstva na Slovensku 5,4 mil., odhadovaný počet onkologických pacientov, ktorí môžu profitovať z protónovej liečby v Slovenskej republike bude niečo vyše 1000.

Protónová terapia je zvlášť efektívna najmä pre deti, ktorých zdravé tkanivo je citlivejšie ku ožarovaniu než je tomu u ľudí v dospelom veku. Ožarovaním protónmi sa šetrí zdravé tkanivo a zároveň sa tak redukujú pobočné efekty, ktoré môžu vzniknúť pri klasickom ožarovaní fotónmi (sekundárne nádory, redukcia IQ a iné abnormality), najmä v dlhodobom horizonte veku dieťaťa.

Všeobecne sa udáva, že z protónovej terapie môže profitovať asi (5-10) % z celkového počtu onkologických pacientov.

Protónová terapie vo svete

Napriek nesporným výhodám protónovej terapie je vo svete celkový počet centier vybavených protónovými urýchľovačmi (kde možno uskutočňovať liečbu onkologických ochorení priamym ožarovaním nádorov zväzkami urýchlených protónov) v porovnaní s počtom lineárnych elektrónových urýchľovačov určených pre klasickú rádioterapiu (8000 – 9000) veľmi malý. Je tomu tak v dôsledku veľmi vysokých počiatočných investícií potrebných na vybudovanie jedného protónového terapeutického centra (viacej než 100 mil. USD) a tiež aj prevádzkových nákladov.

Protónová terapia sa však považuje za mimoriadne perspektívnu modalitu liečby nádorov a preto mnohé krajiny sveta sa snažia, bez ohľadu na vysoké investičné a prevádzkové náklady vybudovať si vlastné protónové centrum (respektíve ďalšie protónové centrám ak nejaké už prevádzkujú). Príkladom môže slúžiť Japonsko, USA, ale tiež aj EÚ.

Japonsko už viacero rokov realizuje Národný program[/6/], ktorého cieľom je vybavenie hlavných a tiež aj prefektútnych nemocníc zariadeniami pre uskutočňovanie protónovej (iónovej) terapie. Výsledkom tohto programu dnes je, že Japonsko prevádzkuje v súčasnosti už 8 centier (5 protónových a 3 iónové). Celkove sa v Japonsku plánuje vybudovať 22 centier (z nich 5 má byť iónových).

V USA je v súčasnosti v prevádzke 10 protónových centier, pričom v najbližších 3 rokoch sa ich počet viacej než zdvojnásobí, nakoľko vo výstavbe je ešte ďalších 14. Odhaduje sa, že v USA sa vybuduje ešte ďalších 30-40 nových protónových komplexov. Podrobnejšia informácia o prevádzkovaných a budovaných protónových centrách v USA je uvedená nižšie.

Protónové terapeutické centrá v USA, ktoré sú v súčasnej dobe v prevádzke:

1. Janes M. Slater, M.D., Proton Treatment and Research Center at Loma Linda University Medical Center, California, synchrotrón;
2. Francis H. Burr Proton Therapy Center at Masachusetts General Hospital Cancer Center, Massachusetts, Boston;
3. M.D. Anderson Proton Therapy Center in Houston, Texas, celková zastavaná plocha 8742 m^2, 125 mil. USD, synchrotrón;
4. Midwest Proton Therapy Institute (Indiana University Health Proton Therapy Center), Bloomington, Indiana;
5. UCSF, California, cyklotrón 60 MeV;

6. University of Florida Proton Therapy Institute in Jacksonville, Florida, zastavaná plocha 8742 m^2, 125 mil. USD;
7. University of Pensylvania Medical Center, Pensylvania (Robert's Proton Therapy Center), 6975 m^2, 140 mil. USD;
8. Hampton University Proton Therapy Institute (HUPTI), Virginia, 225 mil. USD (najväčšie protónové centrum na svete, zahájilo prevádzku 28.10.12010, 2000 pacientov/rok);
9. Northern Illinois University Proton Treatment and Research Center (DuPage National Technology Park in West Chicago), Chicago, Illinois, 140 mil. USD, prevádka bola zahájená 19. októbra 2010, ProCure;
10. INTEGRIS Health, Oklahoma City, Oklahoma, ProCure;

Protónové terapeutické centra, ktoré sú v súčasnosti USA vo výstavbe

1. Barnes-Jewish Hospital and Washington University School of Medicine in St. Louis, MO National Cancer Institute (NCI) Comprehensive Cancer Center, Monarch-250 Still River, supravodivý synchrocyklotrón, kompaktné protónové terapeeutické zariadenie približne tretinových rozmerov v porovnaní so súčasnými systémami, 20 mil. USD, 250 pacientov/rok, v januári 2011 bolo centrum vo finálnom štádiu výstavby;
2. East Tennessee Healthcare Center (ETHC), Knoxville, Tennessee, zahájenie činnosti plánované v roku 2013;
3. ProCure Proton Therapy Center, Somerset, New Jersey, 160 mil. USD, 5580 m^2, zahájenie činnosti plánované v roku 2012;
4. McLaren Health Proton Therapy Center, Michigan, Flint and Texas, 65 mil. USD, dve podlažia, 2793 m^2, ProTom Radiance 330, tri ožarovne, prvý pacient sa plánuje v decembri 2012 (MacLaren pôvodne plánoval vybudovať centrum v hodnote 168 mil. USD);
5. Scripps Health Proton Therapy Threatment Center in Mira Mesa, along Summer Ridge Road, California, 185 mil. USD (90 mil. USD je cena iba samotných technológií), 9486 m^2, otvorenie sa plánuje na jar 2013;
6. ProCure, Beamont Proton Therapy Center, Royal Oak campus, Michigan, 2325 m^2, 74 mil. USD, zahájenie činnosti centra je plánované vo februári 2014, cyclotrón, dve ožarovne, 1200 pacientov/rok (Beamont pôvodne plánoval vybudovať centrum v hodnote 159 mil. USD).
7. Proton Therapy Center, North Texas (Local Healthcar Organizations);

8. Proton Therapy Center, Ohio Hospital, University Hospital Seidmen Cancer Center in Cleveland;
9. Mayo Clinic Hitashi Proton Beam Therapy System: a) Rochester, Minnesota; b) Phoenix, Arizona;
10. The Georgia Proton Treatment Center (Georgia's first proton therapy facility);
11. Seattle Cancer Care Alliance & Procure treatment Centers Inc., North Seatle, Northwest Hospital & Medical Center, prvý pacient je plánovaný v r. 2013;
12. Metro New York Proton Therapy Center, 160 mil. USD, 5580 m^2 (je plánované vytvorenie trvalých pracovných miest pre 100 špecialistov);
13. Miami Township Cancer Treatment Center, 170 mil. USD, prvý pacient plánovaný v r. 2013;
14. Kettering Medical Center, Proton Therapy Center, 80 mil. USD, zahájenie činnosti (prvý pacient) je plánované v r. 2013.

V krajinách EÚ je v súčasnosti prevádzke 13 protónových a 1 iónové centrum, ďalších 7 protónových (iónových) centier sa buduje (v Českej republike, Nemecku, Poľsku, Rakúsku, Slovensku, Švédsku a v Taliansku).

Na Slovensku budujeme Protónový terapeutický komplex Cyklotrónového centra SR v Ústrednej vojenskej nemocnici v Ružomberku. Komplex bude vybavený principiálne novou technológiou pre uskutočňovanie protónovej liečby. Táto vysoko-sofistikovaná technológia je vo svete zatiaľ neznáma. Bola vyvinutá vo Fyzikálno-technickom centre FIAN v Ruskej federácii, za účelom zabezpečenia širokej dostupnosti protónovej liečby. Predpokladá sa, že nová technológia, vzhľadom na nízke investičné a prevádzkové náklady umožní širokú dostupnosť protónovej liečby i v malých krajinách. Slovensko je popri RF a USA tretia krajina, kde sa táto technológia po prvý krát plánuje uviesť do klinickej praxe. Zodpovednosť za rozširovanie tejto technológie na svetové trhy prevzala ruská firma ZAO PROTOM, so sídlom v mestečku Protvino (cca. 100 km južne Moskvy).

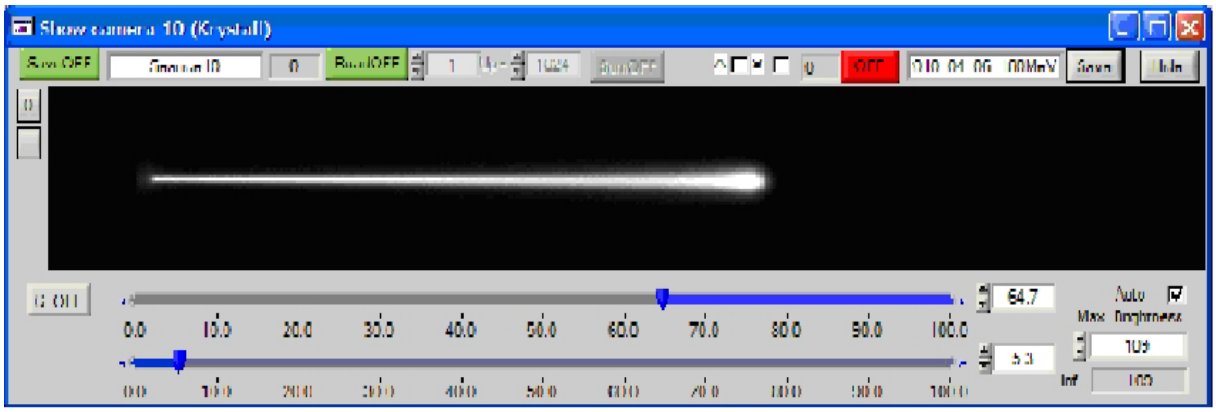
Protónový terapeutický komplex Cyklotrónového centra SR v Ústrednej vojenskej nemocnici v Ružomberku

Veľkou výhodou Protónového terapeutického komplexu je, že môže byť umiestnený v areáli ľubovoľnej väčšej nemocnice, alebo dokonca i do niektorých väčších existujúcich priestorov vybudovaných pre umiestnenie a prevádzku lineárneho rádioterapeutického elektrónového urýchľovača. Systém umožňuje prevádzať protónovú rádioterapiu v širokom rozsahu energií, od 70 MeV do 250 MeV, t.j. je možná nielen protónová terapia melanómov

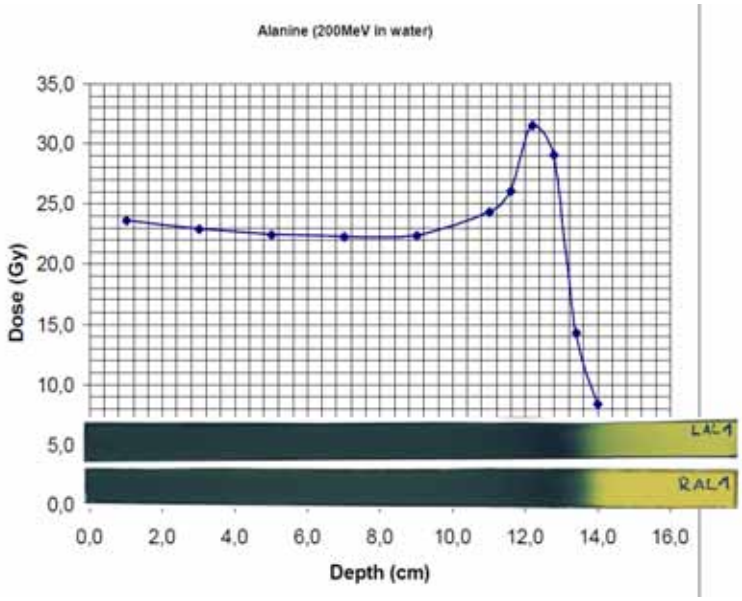
oka (akú máme zaplánovanú v Cyklotrónovom centre SR) ale aj plnohodnotná hĺbková protónová terapia. Systém využíva spôsob 3D skenovania nádorov úzkym zväzkom protónov a umožňuje protónovú terapiu s modulovanou intenzitou (IMPT - Intenzity Modulated Particle Therapy). Protónový terapeutický komplex umožňuje uskutočňovať vysoko konformnú protónovú terapiu.

Obrázok 2 *Špecializovaná budova pre umiestnenie Protónového terapeutického komplexu vybudovaná v areáli Ústrednej vojenskej nemocnice v Ružomberku. Budova bola postavená za 2 roky (2008-2010).*

Obrázok 3 *Protónový urýchľovač s vývodom zväzku do priestoru pre uskutočňovanie rádioterapie (v ľavej hornej časti obrázku) Protónového terapeutického komplexu.*



Obrázok 4 *Prvý zväzok protónov urýchlených na energiu 180 MeV a vyvedených z urýchľovača Protónového terapeutického komplexu v Ružomberku do priestoru ožarovne. dňa 6. apríla 2010. Rozšírenie stopy zväzku na konci jeho dráhy je spôsobené zvýšenými ionizačnými stratami protónov pri ich zastavovaní v prostredí (je to tzv. Braggove maximum).*



Obrázok 5 *Prvé metrologické meranie fyzikálno-medicínskych parametrov protónového zväzku uskutočnené skupinou odborníkov Slovenského metrologického ústavu (Ing. Dobrovodský et. al., metóda alanínovej dozimetrie) v apríli 2011. Na obrázku je zobrazené hĺbkové rozloženie dávky od protónového zväzku s energiou 200 MeV vo vode. V dolnej časti obrázku vidieť pozdĺžny profil protónového zväzku vo vode (metóda filmovej dozimetrie).*

Porovnanie novej technológie pre protónovú terapiu - Protónového terapeutického komplexu (PTK), firmy PROTOM, ZAO. Protvino, RF s analogickými alebo podobnými technológiami existujúcimi v krajinách EÚ (v starej 15) [7].

I. Protónový terapeutický komplex – silné stránky
A. Technické aspekty
Nové zariadenie je mimoriadne kompaktné, obsahuje iba jednu ožarovňou. Urýchľovač – protónový synchrotrón má priemer cca. 5 m, hmotnosť 25 t. Je to najmenší na svete synchrotrón aký bol zostrojený pre tento účel. Radiačne chránený priestor potrebný pre umiestnenie všetkých technológií zariadenia je tiež malý (bunker pre urýchľovač má celkovú zastavanú plochu cca. 100 m^2). Celková zastavaná plocha protónového centra (spolu aj s technickými a medicínskymi priestormi) je cca. 400 m^2.
Na prevádzku zariadenia je potrebný minimálny počet technického personálu (prakticky iba jeden technický pracovník na zmenu).
Zariadenie má veľmi nízke prevádzkové náklady (krátky rozvod zväzku (iba cca. 2 m), žiadne gántry, nízka celková spotreba elektrickej energie (50-100 kW), pri liečbe nie je potrebný žiadny spotrebný materiál.
Proces ožarovania protónmi (3D-skenovanie) je plne automatizovaný. Umožňuje to okrem iného i zabudovaný do zariadenia vertikálny počítačový tomograf - CT.
Zabudovaný tomograf má statický zdroj rentgenovských lúčov i statický 2D-detektor žiarenia, t.j. životnosť zdroja rtg. lúčov je väčšia než v klasickom CT.
Nie je potrebné pre každého pacienta vyrábať individuálne prípravky pre kolimáciu a spomaľovanie protónového zväzku.
Nie je potrebné vybudovať skladište rádioaktívnych materiálov (pre kolimátory, ktoré sú po ožarovaní rádioaktívne).
Maximálna energia protónového zväzku môže byť až 330 MeV čo umožní zabudovať v budúcnosti do zariadenia i protónovú tomografiu.
Zariadenie má nový systém rýchlej fixácie pacienta – namiesto mohutného gántry komplex obsahuje kreslo, ktoré umožňuje tri polohy pacienta (stojaci, sediaci a ležiaci).
B. Medicínske aspekty
Efektívnosť liečby je väčšia, v dôsledku možnosti umiestňovania do nádoru väčšej dávky radiácie (aj v porovnaní s existujúcimi technológiami pre protónovú terapiu).
Ožarovanie nádoru možno uskutočňovať z veľa smerov smerov (36 i viacej).

Dávku do nádoru možno v priebehu ožarovania optimalizovať. Zariadenie umožňuje uskutočňovať tzv. OPTMI - terapiu (Optimalizovaná Protónová Terapia s Modulovanou Intenzitou).
Zariadenie umožňuje zredukovať celkovú dobu trvania liečby iba na niekoľko dní (hypofrakcionácia).
Vysoká produktivita zariadenia (800-1500 pacientov/rok).
Zariadenie poskytuje možnosť ožarovať viaceré nádorov súčasne (metastázy).
Ľahko možno realizovať tzv. „adaptívnu liečbu“ (s využitím tomografov CT a MRT).
Pohyb orgánov počas ožarovania pacienta vo vertikálnej polohe je danom zariadení menší než pri ožarovaní v existujúcich zariadeniach v horizontálnej polohe.
Zariadenie poskytuje možnosť uskutočňovať protónovú stereotaktickú rádiochirurgiu.
Poskytuje tiež možnosť uskutočňovať i novú technológiu liečby nádorov – tzv. kontúrovú rádiochirurgiu.

Perspektívnosť protónovej terapie

Nemecko má z krajín starej 15 EÚ najväčšie skúsenosti s protónovou, respektíve i iónovou terapiou. Ako uvádza autor[/8/] v súčasnosti sa za najmodernejšiu stratégiu pre radiačnú terapiu považujú koncepty IMRT (Intensity Modulated Radiotherapy) a IMPT (Intensity Modulated Proton Therapy), v prípade ktorých už začalo klinické využívanie. Problémy vyplývajúce z pohybu vnútorných orgánov, alebo problémy ktoré vznikajú v dôsledku anatomických zmien však neustále pretrvávajú. V súčasnej dobe sa ich snažia riešiť uvádzaním do praxe novej modality radiačnej terapie IGRT (Image Gated Radiotherapy – rádioterapia riadená obrazom - s využívaním zobrazovanie prostredníctvom CT). Ďalšie zlepšenie tejto modality terapie sa očakáva zahrnutím do procesu funkčného zobrazovania, t.j. využitím informácií z pozitrónového emisného tomografu (PET), alebo tomografu na princípe magnetickej rezonancie s funkčným zobrazovaním (fMRT). Protónová terapia v kombinácii s IGRT, niekedy nazývaná multi-dimenzionálna rádioterapia predstavuje budúcnosť radiačnej terapie v najbližšom desaťročí.

Podľa odhadov spoločnosti Proton Therapy Global Management pre každých 1-2 milióny obyvateľov krajiny je potrebné mať aspoň jedno protónové centrum. V perspektíve sa očakáva, že protónová terapia nahradí v budúcnosti súčasnú fotónovú terapiu.

Nový Protónový terapeutický komplex budovaný v ÚVN v Ružomberku umožňuje uskutočňovať všetky vyššie uvedené moderné modality rádioterapie. Okrem toho, vďaka nižším (cca. 10x) investičným i prevádzkovým nákladom umožňuje dosiahnuť širokú dostupnosť protónovej liečby onkologických ochorení. Vlastné centrum pre uskutočňovanie protónovej terapie môžeme mať dokonca i v Slovenskej republike.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. GRAGOUDAS E. et al. Evidence-based estimates of outcom in patients irradiated for intraocular melanoma. Arch Ophtalmol 2002;120;1665-71.
2. EGGER E. et al Maximizing local tumor control and survival after proton beam radiotherapy of uveal melanoma, Int.J.Radiat.Oncol. Biol. Phys. 2001;51;1348-47.
3. BORODIN Yu.I., Khoroshkov V.S., „Protonnaja luchevaja terapija: ...“, prednáška na ÚNMS SR, Bratislava, 2006.
4. PTCOG: Particle Therapy Co.Operative Group, Hadron Therapy Patient Statistics PTCOG50 (data recieved per May 2011, M. Jermann PTCOG Secretary).
5. G.GLIMELIUS et al., Acta Oncol. 2005;44(8):881-920.
6. G.D. MONZULJ, I.A. GLADILINA, Radiacionnaja biologija. Radioekologija, 2005, t. 45, No. 6, str. 670-674.
7. Na základe údajov o PTK poskytnutých autorom tejto inovatívnej technológie, riaditeľom ZAO PROTOM, akademikom V.E. Balakinom.
8. U. OELFKE, DKFZ Hedelberg, Department of Medical Physics E040, Im Neuenheimer Feld 280, D-69120 Heidelberg, Germany. Intensity modulated radiotherapy with energy photon and hadron beams.

Kontakt:

Prof. RNDr. Ján Ružička, DrSc.
Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR,
Štefanovičova 3,
P.O. Box. 76,
810 05 Bratislava,
e-mail: Jan.Ruzicka@normoff.gov.sk, tel. 0903 711 011 (mob.);
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK,
Mlynská dolina F1,
842 48 Bratislava 4,
e-mail: Jan.Ruzicka@fmph.uniba.sk,

ANTIHEMOFILICKÝ FAKTOR A V NOVOM MODELY KRVNÉHO ZRÁŽANIA

Jaromír Tupý[1,2], Štefánia Klukošová[2], Miriam Tupá[2], Ivan Ondrášik[2]

[1]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
[2]ÚKHaT ÚVN Ružomberok - FN

Súhrn

Faktor VIII - známy aj ako antihemofilický faktor A je základným faktorom zrážania krvi. U ľudí je kódovaný génom *F8*. V krvnom zrážaní je kofaktor pre faktor IXa, s ktorým v prítomnosti Ca^{+2} a fosfolipidov tvorí komplex, ktorý mení faktora X na aktivovaný Xa. Poruchy génu vedú k hemofílii A, známej recesívnej, na chromozóm X viazanej krvácavej poruche koagulácie. Na druhej strane pacienti s vysokou hladinou faktora VIII majú zvýšené riziko hlbokej žilovej trombózy a pľúcnej embólie.

Kľúčové slová: Antihemofilický faktor A - F VIII. Hemostáza. vnútorná tenáza, protrombináza.

Summary

Factor VIII is an essential blood clotting factor also known as anti-hemophilic factor A. In humans is encoded by the *F8* gene Factor VIII participates in blood coagulation; it is a cofactor for factor IXa which, in the presence of Ca^{+2} and phospholipids forms a complex that converts factor X to the activated form Xa .Defects in gene results in hemophilia A, a well known recessive X-linked bleeding coagulation disorder. On the other hand patients with high levels of Factor VIII are at increased risk for deep venous thrombosis and pulmonary embolism**.**

Key words: Anti-haemophilic factor A - F VIII. Haemostasis. Tenase complex. Prothrombinase complex.

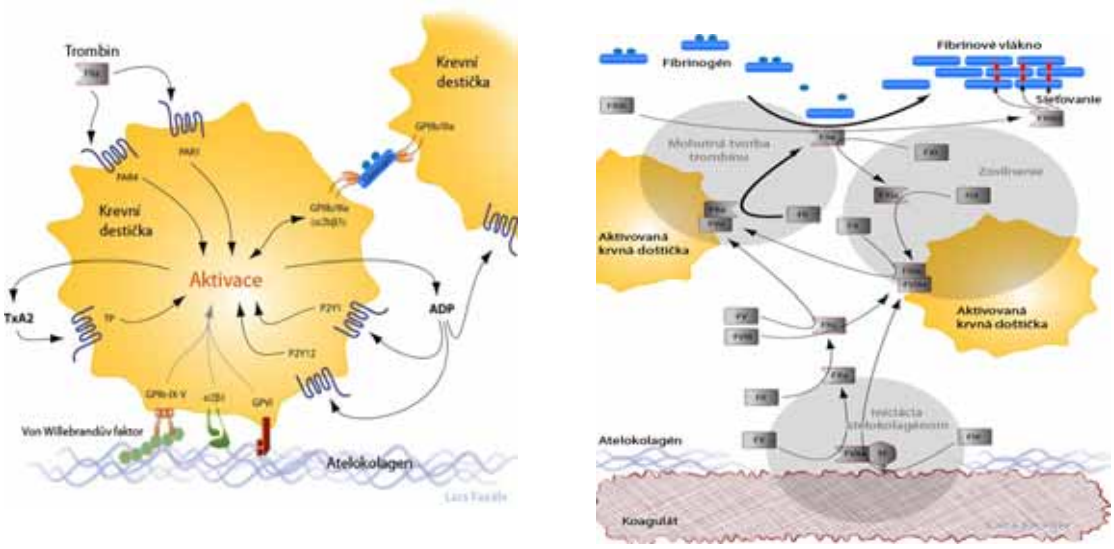
Úvod

Hemostáza je komplexný dej, ktorého úlohou je udržiavať krv v tekutom stave a pri poranení zastaviť krvácanie. Na komplikovanom procese sa zúčastňujú viaceré zložky:

- cievna stena (endotel a subendotelové štruktúry)
- tkanivová zložka (tkanivový faktor uvoľňovaný z poraneného tkaniva)
- trombocyty

- zložky krvnej plazmy (plazmatický koagulačný systém, fibrinolytický systém, inhibítory krvného zrážania a fibrinolýzy) (Štechlová, 2007).

Primárna hemostatická zátka vzniká pri poškodení endotelu cievnej steny. V mieste poškodenia nastáva lokálna vazokonstrikcia, čím sa zníži prietok krvi, následne dôjde, za účasti von Willebrandovho faktora, k adhézii trombocytov na subendotelovú matrix. Trombocyty sa aktivujú, adherujú a agregujú (obr. 1). Ďalšou fázou je vznik sekundárnej hemostatickej zátky, ktorá sa tvorí z fibrínu, ako konečného produktu vnútornej a vonkajšej koagulačnej kaskády. Vzniknutý fibrín vytvorí na trombocytovom matrixe fibrínovú sieť, čím ju spevňuje (obr. 3). To, že je fibrínové koagulum nerozpustné zabezpečuje faktor XIII, ktorý je aktivovaný trombínom (Váleková, 2005).



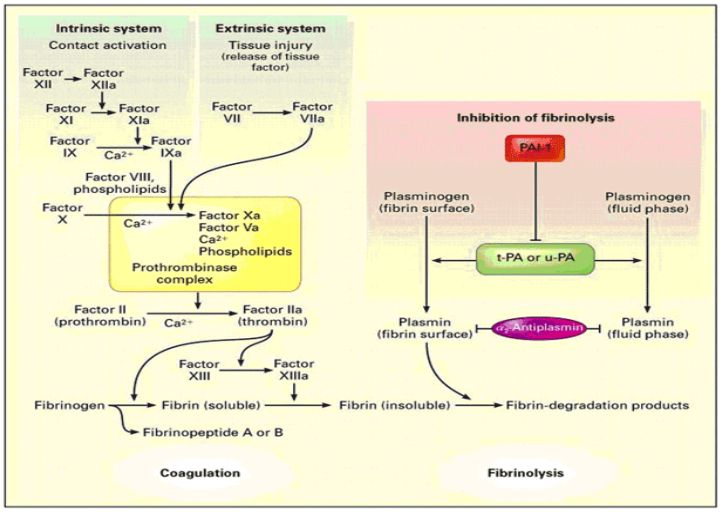
Obrázok 1 *Schéma vzniku primárnej (vľavo) a sekundárnej (vpravo) hemostatickej zátky (Pecka, 2010).*

Plazmatický koagulačný systém je tvorený koagulačnými faktormi, z ktorých niektoré fungujú ako kofaktory, iné majú enzýmovú aktivitu. Cieľom systému je premena fibrinogénu na fibrín, ktorý stabilizuje doštičkový trombus a vytvára tak, v súčinnosti s krvnými bunkami, červený (definitívny) trombus. Táto premena sa uskutočňuje cez sériu na seba nadväzujúcich enzymatických reakcií, preto sa zvykne hovoriť o „hemokoagulačnej kaskáde“.

Chápanie funkcie a významu koagulačných faktorov prešlo určitým vývojom. Najstarší, Morawitzov model z roku 1905, si všimol kľúčovú úlohu premeny fibrinogénu na fibrín. Bol však výrazne limitovaný znalosťou iba niekoľkých koagulačných faktorov. Objavy

ďalších faktorov a laboratórne experimenty viedli v 60. rokoch 20. storočia k prepracovaniu a rozšíreniu pôvodného modelu, a tak k vytvoreniu koncepcie hemokoagulačnej kaskády (Kubisz, 2006,Váleková, 2005).

Tento tzv. Mac Farlaneov model (obr. 2), rozlišujúci dva spôsoby aktivácie hemokoagulácie - a to **vonkajšiu** (extrinsic pathway) a **vnútornú** (intrinsic pathway) cestu aktivácie hemokoagulácie a tzv. **spoločnú** cestu, sa stal východiskom pre zostavenie laboratórnych testov. Pri vonkajšej ceste je podmienkou aktivácie koagulácie porušenie celistvosti cievnej steny a vyplavenie tkanivového faktora (TF). Pri vnútornej ceste nie je porušenie celistvosti cievnej steny potrebné a k aktivácii postačuje odhalenie subendotelových štruktúr a pôsobenie trombocytov. Spoločná cesta predstavuje konečnú fázu hemokoagulácie, ktorá prebieha rovnako, bez ohľadu na spôsob aktivácie (Kubisz, 2006,Váleková, 2005).

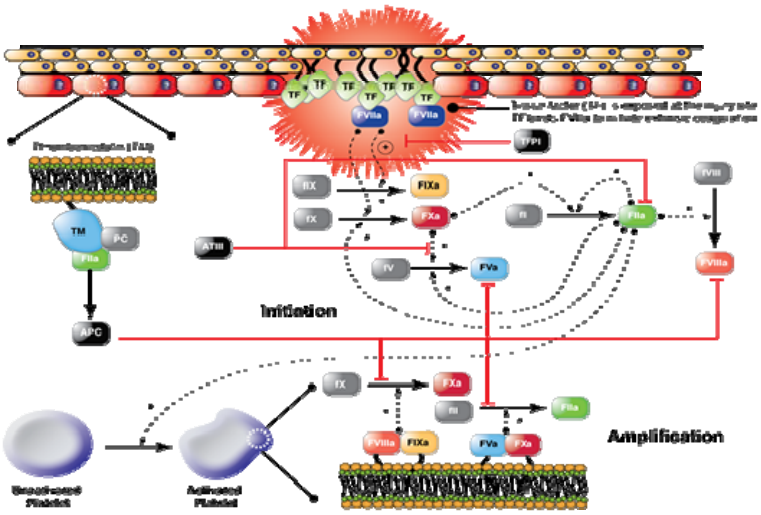


Obrázok 2 *Model koagulácie: vnútorná, vonkajšia cesta koagulácie, fibrinolýza (Holly, 2007)*

S ďalšími objavmi v priebehu 80. a 90. rokov 20. storočia vznikli pochybnosti, či Mac Farlaneov model, ktorý vychádzal z laboratórnych pozorovaní, dostatočne verne odráža priebeh hemokoagulácie *in vivo*. V 90. rokoch bol vytvorený nový model hemostázy (obr. 3), ktorý poukazuje na malý význam vnútornej cesty a zdôrazňuje úlohu tkanivového faktora, trombocytov a monocytov.

Podľa tohto modelu koagulácia prebieha v troch fázach:

- iniciačná
- amplifikačná
- propagačná



Obrázok 3 *Nový model zrážania krvi (Mitaishvili, 2004)*

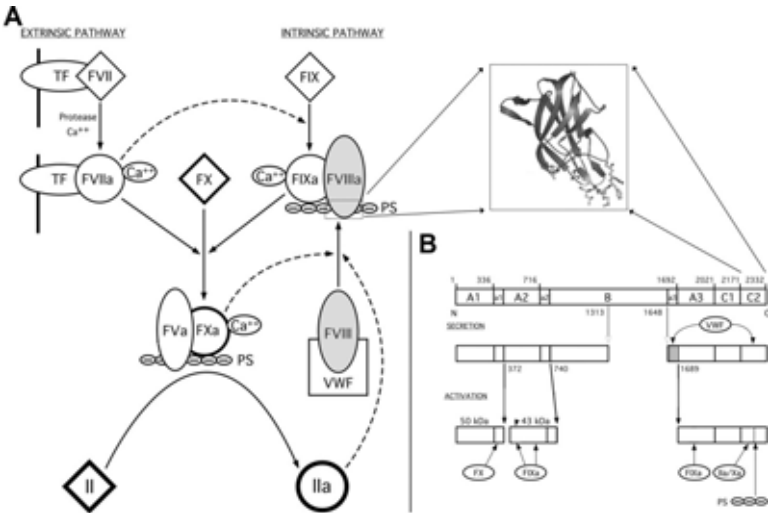
Reakcie prebiehajú na povrchu bunkovej membrány, kde dochádza k premene proenzýmov na aktívne enzýmy. Iniciačnú fázu zahajuje expozícia tkanivového faktora (TF) s následnou väzbou na FVII - TF/FVIIa a aktiváciou FX a FIX. Nasleduje vznik vnútornej tenázy (FIXa/FVIIIa) a protrombinázy (FXa/FVa), ktoré na povrchu záporne nabitých fosfolipidových membrán vedú ku generovaniu vysokých koncentrácií trombínu.

Iniciácia koagulácie prebieha na povrchu buniek, ktoré sú schopné exprimovať tkanivový faktor. Z hľadiska hemostázy sú najvýznamnejšie monocyty, menej endotelové bunky a fibroblasty. TF viaže FVII, cirkulujúci v plazme. Táto väzba vedie ku konformačnej zmene FVII, a tým jeho aktivácii. Komplex **TF/FVIIa** proteolyticky aktivuje priamo FX a FIX. Komplex TF/VIIa/FIXa taktiež aktivuje FX. Výsledkom fázy iniciácie je tak aktivácia FX, vytvorenie komplexu **TF/VIIa/FX** (označovaný ako vonkajšia tenáza) a následne vznik malého množstva trombínu. Trombín nie je hemostaticky dostatočne účinný, aktivuje však FV, FVIII, FXI a trombocyty, zohrávajúce kľúčovú úlohu v ďalšej generácii trombínu. V amplifikačnej fáze dochádza k aktivácii FV, FVIII, FIX a ich väzbe na trombocyty. Vnútorná tenáza (FVIII/FIX) aktivuje FX, ktorý v komplexe s FVa na povrchu aktivovaných trombocytov štiepi protrombín na trombín (Dahlbäck, 2008, Kubisz, 2006, Pecka, 2004, Váleková, 2005).

Aktivácia F VIII

FVIII hrá v koagulačnom procese kľúčovú úlohu ako kofaktor aktivovaného FIX, a tým urýchľuje aktiváciu FX. Aby bol FVIII plne funkčný, musí sa najprv uvoľniť z väzby s vWf kontaktom s trombínom (limitovanou proteolýzou vyvolanou trombínom) a aktivovať štiepením obidvoch reťazcov. Tieto sa v prítomnosti fosfolipidov spájajú prostredníctvom Ca^{2+} v koagulačne aktívny faktor VIIIa. Tým sa súčasne odhalí miesto pre väzbu na

fosfolipidy, ktoré sú v komplexe s vWf skryté. V prítomnosti fosfolipidov môže byť FVIII aktivovaný aj faktorom Xa i ostatnými serínovými proteázami (obr. 4).

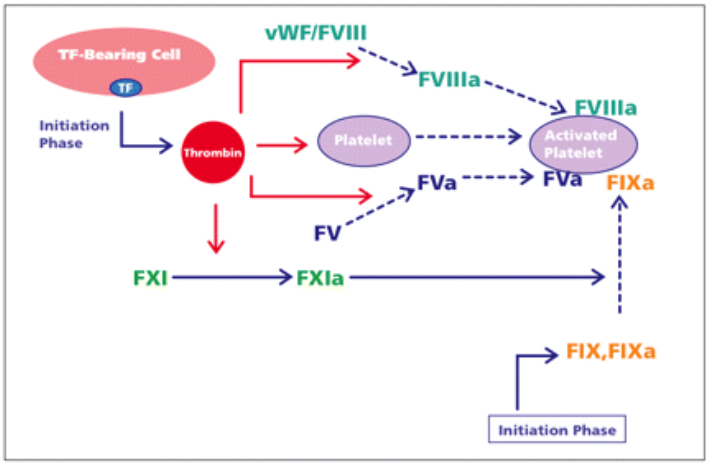


Obrázok 4 *Faktor VIII a koagulačná kaskáda (Shen, 2008)*

A - vnútorná a vonkajšia cesta koagulácie

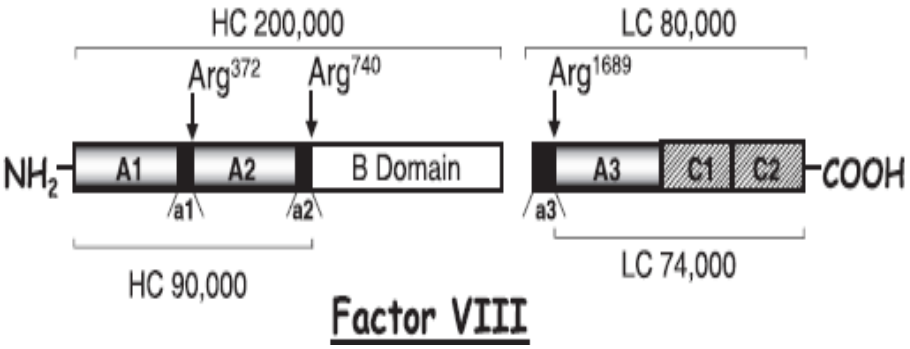
B - doménová štruktúra FVIII, cirkulujúci FVIII je heterodimér spojený s vWf predovšetkým prostredníctvom interakcie s A3 kyslou oblasťou N-konca ľahkého reťazca a C 2doménou

Podľa nového modelu hemostázy okrem faktora Xa (tzv. vnútorná amplifikačná slučka) zohráva podstatnú úlohu pri aktivácii FVIII (obdobne sú aktivované FV a FXIa) iniciálne pôsobenie komplexu TF/FVIIa na povrchu aktivovaných trombocytov. Aktivácia FV, FVIII, FIX a ich väzba na trombocyty (obr. 5) sa označuje ako fáza amplifikácie (Dahlbäck, 2008, Romney, 2009, Soeda, 2010).



Obrázok 5 *Aktivácia FVIII na povrchu trombocytov v amplifikačnej fáze koagulácie (Romney, 2009)*

Trombín aktivuje FVIII štiepením na Arg_{372} medzi A1-A2 domény a na Arg_{740} medzi A2 a B domény (vygenerovaním 54-kDa A1 a 44-kDa A2 domény) a na Arg_{1689} (generácia 40-aminokyselín dlhý kyslý peptid z 80-kDa ľahkého reťazca na získanie 73-kDa A3-C1-C2 fragmentu). FVIIIa je kovalentne spojený heterotrimer zložený z A1/A2/A3-C1-C2 domén - **chýba B doména**. Aktivácia FVIII/vWf komplexu v plazme vyžaduje štiepenie línií v Arg_{372} a Arg_{1689} (obr. 6) potrebné pre kofaktorovú činnosť FVIII - štiepenie na Arg_{740} nie je limitujúcim faktorom aktivácie (Bukys, 2006, Myles, 2002, Soeda, 2010).



Obrázok 6 *Aktivácia F VIII trombínom (Bukys, 2006)*

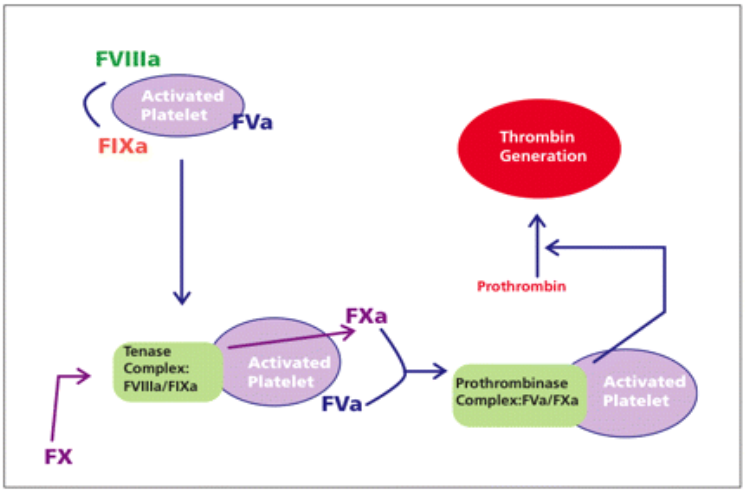
Faktor VIII je aktivovaný trombínom v troch líniách štiepením na Arg_{372}, Arg_{740} a Arg_{1689}. Štiepenie na Arg_{372} a Arg_{1689} je bezpodmienečne potrebné pre aktiváciu a väzbu s FIXa. Štiepenie na Arg_{740} produkuje 90 kDa ťažkého reťazca a štiepenie na Arg_{1689} uvoľňuje 74 kDa ľahkého reťazca.

Štiepenie na Arg_{1689} uvoľňuje kyslý 14-kDa fragment, ktorý vedie k disociácii vWf, umožňujúci väzbu FVIIIa do fosfolipidov membrány. Pri neexistencii vWf je štiepenie na Arg_{372} plne dostačujúce pre činnosť kofaktora. Tieto výsledky sú v súlade s prirodzene sa vyskytujúcim sa mutáciám, ktoré vedú k hemofílii A (Bukys, 2006, Myles, 2002, Soeda, 2010).

Systém vnútornej tenázy

Systém vytvorenia vnútornej tenázy majú oba modely hemostázy obdobné. Funkčne aktívny FVIII (FVIIIa) funguje ako proteínový kofaktor vo vnútornej ceste aktivácie protrombínu, pri tvorbe koagulačne aktívneho komplexu **vnútornej tenázy** (FVIIIa-IXa-Pl-Ca^{2+}) potrebnej k aktivácii faktora X. Reakcia v komplexe tenázy je urýchlená v prítomnosti všetkých zložiek asi 10 000krát (Cawthern, 1998, Hsu, 2008, Pecka, 2010).

V novom modely koagulácie začína vytvorením komplexu FIXa s FVIIIa na povrchu aktivovaných trombocytov propagačná fáza. Komplex **FVIIIa/FIXa**, označovaný ako vnútorná tenáza, aktivuje FX. FXa vytvára na povrchu aktivovaných trombocytov s FVa komplex označovaný ako **protrombináza**, ktorý je schopný štiepiť protrombín na trombín (obr. 7). Množstvo trombínu vytvoreného týmto mechanizmom niekoľkonásobne prevyšuje množstvo tvorené v iniciálnej fáze a je hemostaticky dostatočne účinné (Dahlbäck, 2008, Kubisz, 2006, Romney, 2009, Váleková, 2005).

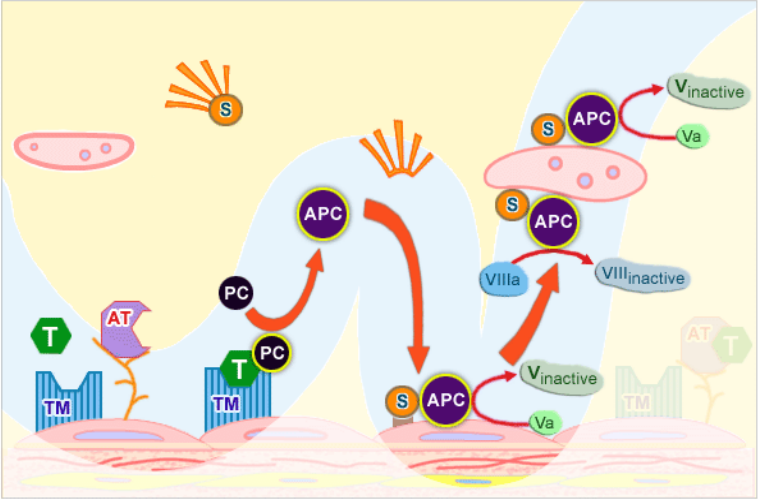


Obrázok 7 *Komplex vnútornej tenázy a protrombinázy v propagačnej fáze koagulácie (Romney, 2009).*

Systém aktivovaného proteínu C

Dôležitým regulačným mechanizmom je inaktivácia FVIII rozštiepením ťažkého reťazca. Štiepenie aktivovaných faktorov V a VIII, a tým zabezpečenie kontroly tvorby trombu a prevencie uzáveru zdravých ciev je hlavnou úlohou systému proteínu C a jeho prirodzenej antikoagulačnej aktivity.

Aktivácia proteínu C prebieha na povrchu cievneho endotelu (obr. 8). Ako kofaktor pôsobí špecifický endotelový receptor trombínu trombomodulín (TM). Trombín viazaný na TM už nie je koagulačne aktívny. Komplex trombín-TM za prítomnosti Ca^{2+} aktivuje proteín C (PC). Naopak Ca^{2+} blokuje aktiváciu PC samotným trombínom, ktorá fyziologicky prebieha veľmi pomaly, zároveň Ca^{2+} komplexne blokuje inaktiváciu aktivovaného proteínu C (APC). Aktivovaný proteín C za účasti proteínu S (PS) inaktivuje FVa a VIIIa. Kofaktorom inaktivácie FVIIIa je FV. Väzba na FXa chráni FVa pred inaktiváciou APC, prítomnosť PS tento efekt ruší. Štiepenie oboch kofaktorov touto cestou je inhibované ceruloplazmínom. APC zasahuje tiež do systému fibrinolýzy, uvoľňuje tkanivový aktivátor plazminogénu (t-PA) z väzby na inhibítor aktivátora plazminogénu typu 1 (PAI-1) v cievnom endotele (Kubisz, 2006, Pecka, 2004, Renné, 2010).



Obrázok 8 *Antikoagulačná cesta proteínu C (Solymoss, 2008)*

Endotelové bunky poskytujú na svojich povrchoch trombomodulín (TM) a proteín S (PS). Tvorba trombín/trombomodulín komplexu (T/TM), kofaktorové pôsobenie proteínu S. Degradácia produktov - FVa a FVIIIa.

Záver

Hemostáza je komplexný dej, ktorého úlohou je udržiavať krv v tekutom stave a pri poranení zastaviť krvácanie. Nepostrádateľnú úlohu zohráva koagulačný faktor VIII (antihemofilický faktor A), ktorý vystupuje ako kofaktor aktivovaného FIX, čím urýchľuje aktiváciu FX.

Aktiváciu iniciuje TF/FVIIa komplex generáciou malého množstva faktora Xa. Trombín štiepi FVIII v mieste Arg_{372} a v Arg_{740}, za vzniku kovalentne spojeného heterotriméru zloženého z A1-A2-A3-C1-C2 domén - chýba B doména.

Funkčne aktívny FVIII funguje ako proteínový kofaktor pri tvorbe koagulačne aktívneho komplexu vnútornej tenázy (FVIIIa-IXa-Pl-Ca^{2+}) potrebnej k aktivácii faktora X. FXa vytvára na povrchu aktivovaných trombocytov s FVa komplex - protrombináza, ktorý je schopný štiepiť protrombín na trombín.

Dôležitým regulačným mechanizmom je inaktivácia FVIII rozštiepením ťažkého reťazca systémom proteínu C a jeho prirodzenej antikoagulačnej aktivity.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BUKYS, M. et al. The Structural Integrity of Anion Binding Exosite I of Thrombin Is Required and Sufficient for Timely Cleavage and Activation of Factor V and Factor VIII. *The journal of biological chemistry*. 2006. vol. 281, no. 27, p. 18569–18580.
2. CAWTHERN, K. M., VAN VEER, C., LOCK, J. et al. Blood coagulation in hemophilia A and hemophilia C. *Blood.* 1998. no. 91, p. 4581-4592.

3. DAHLBÄCK, B. Advances in understanding pathogenic mechanisms of thrommbophilic disorders. *Blood.* 2008, no. 112, p. 19-27.
4. HOLLY, J. Cardiometabolic Risk Syndrome Part V: Fibrinolytic Dysfunction [online] 2007, [cit. 2011-09-20]. Dostupné na internete: <http://www.setma.com/ article. cfm? ID = 330>.
5. HSU, T.CH., PRATT, K., THOMPSON, R. The factor VIII C1 domain contributes to platelet binding. *Blood*. 2008, vol. 111, p. 200-208.
6. KUBISZ, P. a kol. *Hematológia a transfuziológia*. Bratislava: Grada Slovakia spol.s. r.o. 2006, 323 s. ISBN 80-8090-000-0.
7. MITAISHVILI, R. Coagulation. [online] 2004, [cit. 2011-09-18]. Dostupné na internete: < http://rmgh.net/wiki/index.php?title=Coagulation>.
8. MYLES, T., YUN, T. H., LEUNG, L. Structural requirements for the activation of human factor VIII by thrombin. *Blood*. 2002, vol. 100, no. 8, p. 2820-2826..
9. PECKA, M. *Laboratorní hematologie v přehledu. Fyziologie a patofyziologie hemostázy.* Český Tešín, 2004, 237 s. ISBN 80-86682-03-X.
10. PECKA, M. a kol. *Praktická hematológia. Laboratórne metódy*. Český Tešín, 2010, 343 s. ISBN 978-80-903871-9-5.
11. RENNÉ, T. Safe(r) anticoagulation. *Blood*. 2010, vol. 116, p. 4390-4391.
12. ROMNEY, G., GLICK, M. An updated concept of coagulation with clinical implications. *J. Am. Dent. Assoc.* 2009, 140, p. 567-574.
13. SHEN, B., SPIEGEL, P.C., GANG, CH. et al. The tertiary structure and domain organization of coagulation factor VIII. *Blood*. 2008, vol. 111, p. 1240-1247.
14. SOEDA, T. et al. Mechanisms of factor VIIa-catalyzed activation of factor VIII. *Journal of Thrombosis and Haemostasis.* 2010, vol. 8, p. 2494–2503.
15. ŠLECHTOVÁ, J. Hemostáza - jak ji možná neznáme. *Klin. Biochem. Metab.* 2007, roč.15, č. 2, s. 97-101.
16. VÁLEKOVÁ, Ľ. Poruchy zrážania krvi. *Via practica*. 2005, roč. 2, č. 7-8, s.311-315.
17. ZHENG, CH., LIU, H., ZHOU, J., ZHANG, B. EF-hand domains of MCFD2 mediate interactions with both LMAN1 and coagulation factor V or VIII. In *Blood*. 2010, vol. 115, p. 1081-1087.

Kontakt:

MUDr. Jaromír Tupý, PhD

Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva

Námestie A. Hlinku 48

034 01 Ružomberok

e-mail:tupyj@uvn.sk

FYZIKÁLNE PRINCÍPY DIAGNOSTIKY A LIEČBY RÁDIONUKLIDMI

Ján Chrapan, Anton Lacko, Juraj Ondrejka, Igor Čombor

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Súhrn

V práci je navrhnuté použiť myšlienku F. Hartworna, na využitie reakcie $_5B + n \longrightarrow {}_6C + \beta$ na rádiofarmakum označovaného $_5B$, pre onkologickú terapiu.

Kľúčové slová: Onkologická terapia. Rádiofarmaká. Izotopy bóru.

Summary

The work is about idea of F. Hartworna which use reaction $_5B + n \longrightarrow {}_6C + \beta$ at radiopharmacotical labeling $_5B$, for oncological treatment.

Key words: Oncological therapie. Rádiopharmaceuticals. Isotops bor.

Úvodné poznámky

Nežiadúce bujné rozmnožovanie živých buniek, ktorých spúšťací mechanizmus dnes ešte nie je dostatočne známy, sa bežne označuje ako rakovina. Rakovina je v súčasnosti jedna z najčastejších spoľahlivo nevyliečiteľných smrteľných chorôb. Hovoríme im moderné choroby. Preto je samozrejmé, že sa na boj s rakovinou sústreďujú dostupné mozgové i materiálne prostriedky ľudstva a hľadajú sa rôzne liečebné metódy. Rozdeliť ich môžeme do troch základných skupín: Nutnou podmienkou terapie je mentálna základňa. Postihnutý musí byť psychicky vyrovnaný a mať silnú vierou v uzdravenie. Ďalšie metódy sú založené na biochemických postupoch. Tu je známa chemoterapia. Fyzikálne metódy terapie rakoviny spočívajú v mechanickom odstránení postihnutých buniek a to priamo chirurgickým odstránením zhluku takýchto buniek - operáciou alebo ničením jednotlivých postihnutých buniek rádioaktívnym žiarením α, sú známe kobaltové bomby, tokmi častíc β, ktorými sú betatrónmi urýchlené elektróny, či najmodernejšie tokmi protónov, urýchlených cyklotrónmi [1]. Neutrónová terapia naráža na fyzikálne problematické smerovanie toku elektricky nenabitých neutrónov. Fyzici v tomto storočí vyšli s myšlienkou dopraviť do rakovinových buniek látku, obsahujúcu nestabilné nuklidy, čím podnietili lekárov k vzniku odboru známeho ako nukleárna medicína [2]. Rádioaktívne látky, všeobecne známe ako

rádiofarmaká po zabudovaní do bunky v tele, poskytujú informácie o jej transportných procesoch v tele (trasery) a o látkovej výmene, ktorá informuje o vitalite organizmu. Molekuly rádiofarmák, značené rádioaktívnymi atómami, ktoré sa ľahko vbudujú do živých orgánov, sa v bunke samovoľne rozpadnú. Produkty ich rozpadu tvoria merateľné rádioaktívne žiarenie. Meraním intenzity tohoto žiarenia získavajú odborníci informácie, ktoré potrebujú na určenie stavu organizmu a mieste, kde sa prípadná porucha nachádza.

Bor – mína proti rakovine

Energia, uvoľnená rádioizotopom pri jeho rozpade, sa rozdelí medzi produkty rozpadu. Tieto prenikajú bunkou, do ktorej sa rádionuklidy zabudovali a bunku zničia. Americký fyzik profesor Frederik Hawthorne je tej mienky, že skupina rádiofarmák, vyvinutá v Kalifornskej univerzite v Los Angeles počiatkom 21. storočia, obsahujúca vo svojej molekule bór, poskytuje možnosť dopraviť atóm bóru priamo do rakovinovej bunky. Tento sa potom reakciou zachytenia neutrónu, mení na rádioaktívne izotopy, ktoré svojim rozpadom rakovinové bunky zničia bez toho, aby poškodili zdravé bunky v okolí. Hawthorne hovorí, že „atóm bóru možno považovať za mínu, sediacu uprostred bunky, až kým ho niečo neaktivuje. To niečo je v tomto prípade zachytený neutrón. Keď sa tak stane, uvoľnená energia rakovinové bunky zničí.“

Opísaný postup využíva už od polovice minulého storočia známy princíp detekcie pomalých neutrónov metódou rádioaktívnych indikátorov, ktorá sa využíva pri aktivačnej analýze [3]. Opiera sa aj o v rádiodiagnostike overenú myšlienku, použiť interný zdroj žiarenia, na rozdiel od všeobecne známych postupov identifikovania nádorov prežarovaním organizmov externými zdrojmi prenikavého žiarenia [4]. Interné zdroje sa používajú v radiačnej onkológii. Radiačná onkológia na Slovensku vznikla v roku 1954 vo Výskumnom ústave onkológie a rádiológie v Bratislave, pod vedením doc. MUDr. Ďurkovského, kde sa vychovali desiatky rádioterapeutov a zaviedlo sa mnoho ožarovacích liečebných metód. Spočiatku to boli metódy využívajúce ako ožarovacie prístroje rtg. zariadenia, pochádzajúce ešte z čias druhej svetovej vojny. Neskôr ich doplnili kobaltové bomby, postupne lineárne urýchľovače elektrónov a začiatkom tretieho tisícročia urýchľovače vysokoenergetických protónov, s energiou niekoľkých stovák MeV. Aplikáciou rádioizotopu do telesných dutín pacienta sa začala rozvíjať brachyterapia. U nás to začalo v sedemdesiatych rokoch 20. storočia.

Vo svetle uvedených skutočností môžeme konštatovať, že americký fyzik profesor Frederik Hawthorne upozornil na práce, ktoré vedú k vytvoreniu nového rádiofarmaka, do ktorého atómov je vbudovaný bór, aby tam poslúžil ako „mína“ na zničenie chorých buniek.

Rádiofarmaká, používané v nukleárnej medicíne

V súčasnosti sa používajú rádiofarmaká s rôznym určením, podľa druhu vyšetrenia:

- záťažová a pokojová scintigrafia myokardu – SPECT (^{99}mTc- MYOWIEV)
- rádionuklidová ventrikulografia (^{99}mTc)
- pokojová scintigrafia myokardu SPECT (^{123}I MIBG)
- pokojová scintigrafia myokardu PET (^{18}FDG)
- perfúzna scintigrafia mozgu (^{99}mTc HMPAO)
- zobrazenie bazálnych ganglií v mozgu (^{123}I Ioflupane DaTSCAN)
- scintigrafia štítnej žľazy (^{99}mTc)
- vyšetrenie prištítných teliesok (^{99}mTc pertechnetát a ^{99}mTc Myoview, alebo ^{99}mTc MIBI)
- dynamická scintigrafia obličiek (^{99}mTc DTPA, ^{99}mTc MAG3)
- statická scintigrafia obličiek (^{99}mTc DMSA)
- scintigrafické zobrazenie trombov (^{99}mTc tromboscint)
- rádionuklidová lymfografia končatín (^{99}mTc lymfoscint)
- rádionuklidové vyšetrenie tkanivového klírensu v podkoží i vo svale (Na ^{131} I)
- perfúzna scintigrafia pľúc (^{99}mTc MAA)
- rádionuklidová venografia (^{99}mTc-MAA)
- rádionuklidové vyšetrenie strát krvi GIT-om značenými autológnymi erytrocytmi(ULTRATAG RBC)
- scintigrafická diagnostika hemangiómu pečene značenými autológnymi erytrocytmi (ULTRATAG RBC)
- scintigrafická diagnostika Meckelovho divertikla (^{99}mTc)
- celotelová scintigrafia skeletu, trojfázová scintigrafia skeletu (^{99}mTc MDT),
- rádionuklidová hepatocholescintigrafia (^{99}mTc HIDA)
- diagnostika zápalových stavov (^{99}mTc Leukoscint)
- scintigrafia slinných žliaz (^{99}mTc)

V snahe minimalizovať zásah do organizmu, vytvárajú sa rôznorodé zlúčeniny, minimalizujúce dobu ožiarenia, s čo najmenšou energiou žiarenia, vhodné na širokú paletu dignostických úkonov, ako je uvedené vyššie. Pre sledovanie ischémie myokardu sa používal ^{201}Tl chlorid. Toto rádiofarmakum informovalo o stave pečene prekrvenia myokardu. Pomerne dlhá retenčná doba v organizme (polčas rozpadu v organizme je 72 hodín), čo ho nerobí ideálnym a preto sa v osemdesiatych rokoch minulého storočia začali používať iné rádionuklidy.

Spomínané rádiofarmaká sú v podstate prostriedkom na vnesenie rádioaktívneho indikátora do buniek vyšetrovaného orgánu. Samostatným problémom je prístroj, ktorý detekovaním žiarenia rádiofarmaka v organizme, poskytuje odborníkom informácie o stave a funkcie orgánu. Na tento účel sa v zásade využívajú detekčné zariadenia, známe z experimentálnej jadrovej fyziky [3]. Koncom minulého storoča takéto zariadenia, budované pre účely zdravotníctva, prešli náročnými zdokonaľovacími zásahmi.

Prístroje nukleárnej medicíny

Moderné detekčné techniky a zobrazovacie metódy nukleárnej medicíny koncom 20. storočia získali možnosť využívať samočinné počítače, so špecializovanym softwarom a tak umožnili podrobne sledovať metabolické deje buniek, zobraziť funkčnosť orgánov a zachytiť patologické deje na úrovni živých buniek [5]. V súčasnosti je zdravotníctvo vybavené takýmito špecializovanými druhmi tomografov, u ktorých sa zdokonaľuje ich citlivosť, rozlišovacia schopnosť a minimalizuje sa nežiadúci vplyv použitého žiarenia na pacienta. Sú to sofistikované 3D spektrometre s externými alebo internými zdrojmi žiarenia. Posledné roky 20. storočia priniesli pozitrónové emisné tomografy (PET systémy), magnetické rezonátory a citlivé röntgenové prístroje.

Hawthorne upozorňuje na nový smer vývoja nukleárnej medicíny. Jeho cieľom je vyvinúť vhodné rádiofarmakum, značené izotopmi – mínami v nežiadúcich bunkách s vhodnou rozbuškou. Túto rozbušku treba aplikovať čo najšetrnejšie voči zdravým bunkám. Pre tento účel sa skutočne najlepšie hodia toky neutrónov. Pokúsme sa zostaviť možné „mínové farmakum“. Využijeme známu informáciu o bóre. Všimneme si tabelované hodnoty rádioaktívnych vlastností bóru. Známych je 6 izotopov. Izotopy $^{10}_{5}B$ a $^{11}_{5}B$ sú stabilné. Tvoria 19,61 a 80,39 % prírodného bóru s hmotnosťou 10,012 939 u a spinom 3; resp. 11,009 305 u a spinom 3/2. Izotopy 8, 9 a 12, 13 sú β aktívne s polčasmi rozpadu cca 0,2 až 0,8 s; energia ich rozpadov je impozantných 13 MeV. K tomuto sa z okolia Mendelejevovej tabuľky izotopov blíži len $^{8}_{3}Li$ a izotopy 12 a 16 $_{7}N$. [6]

Izotopy bóru intenzívne pohlcujú tepelné neutróny. Tým sa stabilný $^{11}_{5}B$ mení na β rádioaktívny s už s uvedenými sekundovými polčasmi premeny. Rozpadom vznikajú elektrón a izotop $^{10}_{4}Be$, ktoré sa rozletia rôznymi rýchlosťami a odnášajú si energiu rozpadu. Ich rýchlosti sú v opačnom pomere k ich hmotnostiam. Hmotnost elektrónu je tak malá, že ju môžeme zanedbať (m_e = (9,10830 ± 0,00003).10^{-31} kg) [7], takže bunkou sa po reakci zachytenia neutrónu začne pohybovať atóm berýlia energiou blízkou 13 MeV. Počas svojho pohybu bunkovou látkou, ktorú možno simulovať vodou, doletí do vzdialenosti asi 13 mm, pričom narazí na niekoľko miliónov atómov [8] a vyradí životné funkcie buniek.

Záverečné poznámky

Z pohľadu rozvoja onkológie je potrebné vyvinut rádiofarmakum značené stabilnými izotopmi podobných jadrovofyzikálnych vlastností, ako má bór. Šťastím pre výskumníkov je, že bór je vhodný pre vbudovanie do rozmanitých organických zlúčenín. Od polovice 20. storočia sa využívajú bórovodíky pre získavanie výkonných raketových palív a v experimentálnej neutrónovej fyzike BF_3 alebo $B(CH_3)_3$ slúži ako náplň proporcionálních detektorov pomalých neutrónov. B. V. Nekrasov upozorňuje na susedné položenie bóru a uhlíka v Mendelejevovej tabuľke prvkov a tak na ich analogickú možnosť kombinácií a vytesňovania v molekulách sacharidov, lipidov, tukov, proteínov a ďalších organických zlúčenin, teda látok, ktoré sa podielajú na stavbe molekúl tvoriace bunky. Upozornil tak na vznik novej oblasti organickej chémie [9].

V načrtnutom probléme sme riešili jadrovofyzikálnu časť: vytipovaný je nuklid, vhodný na terapiu onkologických porúch, jasný je aj výber spúšťacieho zdroja, ktorým môže byť prírodný alebo umele vytvorený zdroj pomalých neutrónov s vhodnými kolimátormi a spôsob ochrany pred nežiadúcim ožiarením pacienta. Na to stačí vhodne aplikovať postupy, osvedčené pri ochrane pracovníkov jadrových zariadení pred neutrónovým žiarením. Neriešeným ostáva výber vhodnej organickej látky, ktorá vyhovie trom požiadavkám:

- bude ju možné značiť niektorým z dvoch stabilných izotopov bóru,
- diagnostikované telesné orgány ju budú selektivne prijímať a vo svojích bunkách ukladať, pokiaľ tento rozpadom vzniklý atóm uhlíka neumŕtvi,
- reakciou zachytenia neutrónu $_5B + n \rightarrow {}_6C + \beta$, vytvorené produkty reakcie nebudú škodiť zdravému organizmu. Nájsť takéto rádiofarmakum a potom ho previesť chemickými a fyzikálnymi skúškami kvality nie je jednoduché a je to časovo náročné. Až potom nastúpia viacročné klinické skúšky.

Literatúra

1. Kolektív: Atómy na Slovensku. SNUS Bratislava 2005. 273 s. ISBN 80-89090-17-6
2. FURIOVÁ, A.: Dejiny nukleárej mericíny na Slovensku. MaF 2005, s 13-22, ISBN 80-88682-65-7.
3. USAČEV, S. a kol. Experimentálna jadrová fyzika ALFA Bratislava, SNTL Praha. 1982. 544 s.
4. CHRAPAN, J., KOMÁREK, K., PODHORSKÝ, D.: Základy biofyziky II.časť. FZ KU Ružomberok, 2009. 242 s. ISBN 978-80-80/84-296-3
5. LACKO, A., BESTVINA, D., HRUBOŇ, A., CHRAPAN, J.: Vplyv ionizujúceho žiarenia na organizmus na úrovni buniek.. In:Zborník Vojenskej akadémie v Liptovskom Mikuláši, 2001, VIII,4, s 63-73.

6. CHRAPAN, J.: Atómová a jadrová fyzika – tabuľky. ER UK Bratislava 1980, s. 128
7. CHRAPAN, J., KOMÁREK, K.: Základy biofyziky I.časť. FZ KU Ružomberok, 2006. 144 s. ISBN 80-8084-129-2
8. CHRAPAN, J.: Radiačná chronológia, Alfa Bratislava, 1974, 280 s.
9. TICHÁ, E.: Bór – história a využitie. MaF Liptovský Mikuláš 2010, s.24 ISBN 978-80-89456-02-4

Kontakt:
prof. RNDr. Ján CHRAPAN, DrSc.
Mierové námestie 4/12
903 01 Senec

II. SVETOVÝ KONGRES IMRUA

Marián Šanta

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Jana Grodka w Sanoku, Polska

Koncepcia záchrany na motocykli vychádza z myšlienky *„najlepšia pomoc je rýchla pomoc“*. Nespornou výhodou je jej rýchlosť a relatívne vysoká dostupnosť aj na miestach s náročným, či komplikovaným prístupom pre iné prostriedky, aj rýchlejší prístup v predimenzovanej a prehustenej mestskej doprave. Hoci záchranár na motocykli nedokáže transportovať pacienta, môže priniesť lieky, defibrilátor, aj ďalšie prostriedky na záchranu života či zdravia. Školený personál dokáže rýchlo zhodnotiť situáciu, zasiahnuť na mieste a zhodnotiť potrebu ďalšej pomoci alebo transportu.

História využitia iných dopravných prostriedkov ako automobilov sa datuje približne od 20. rokov minulého storočia. Ako jedna z prvých úloh vyvstala potreba prevozu ranených z bojového poľa a rýchlej dostupnosti zdravotníka v nedostupnom teréne (Obr. 1). Najpoužívanejšími sa stali motocykle, ktoré už v tomto období začali slúžiť hasičom hlavne na prepravu jednoduchých hasiacich zariadení, kontrolu hydrantov a ako dopravný prostriedok pre požiarne hliadky.

Obrázok 1 *Historická fotografia transportu zranených vojakov (použité z www.motorkari.cz)*

V súčasnosti sú motocykle stále viac využívané v záchranných zložkách v rôznych krajinách, vrátane Slovenska, kde je hasičský motocykel nasadený pri tuneli Branisko v Behárovciach, v okrese Prešov. Záchranná zdravotná služba v Londýne v rámci skracovania času od priatia tiesňového volania do zásahu využíva dokonca aj záchranárov na bicykloch a skateboardoch (first responders).

IMRUA (International Fire & EMS Morocykle Response Unit Association) vznikla zjednotením dvoch suborganizácií European Fire & EMS Motorcycle Response Unit Association (EMRUA) a North American Fire & EMS Motorcycle Response Unit Association (NAMRUA) ako spojenie nadšencov pre dve kolesá, ktorí pracujú v záchranných službách a motorky sa zároveň stali pre nich aj pracovným nástrojom. Cieľom oboch organizácií v úzkej spolupráci s podobnými organizáciami v požiarnych službách je zjednotiť štandardy používania motoriek v záchranných službách a reálne zhodnotiť ich efektivitu v roli first reponders. V dňoch 13.- 15. septembra sa konal už II. Svetový kongres IMRUA v Koperi v Slovinsku.

Existujúce motocyklové záchranné služby vo svete

Maďarsko

Obrázok 2 *Motocykle OMSZ*

Országos Mentőszolgálat Mentőmotoros (OMSZ, Motorcycle Response Unit) ako záchranná služba oficiálne vznikla v auguste 2005, kedy zahájila skúšobnú prevádzku v oblasti južného Balatonu. Posádku tvorili lekári špecializovaní v odbore urgentnej zdravotnej starostlivosti. Už počas prvých 6 víkendov boli na motocykloch privolaní k 40-tim život alebo zdravie ohrozujúcim stavom, z toho aj k úspešnej kardiopulmonálnej resuscitácii. Následne ich počty zásahov stúpali od 314 v roku 2006 až k 649, ktoré vykonali v roku 2010. Najviac používaným motocyklom v OMSZ je Honda ST 1300, ale v Budapešti už úspešné fungujú zdravotnícki záchranári aj na malých mopedoch.

Turecko

Motocyklová záchranná služba úspešné funguje od r. 2005 v treťom najväčšom meste Turecka, v Izimire. V bežnej službe majú 5 lekárov na motorkách a 5 ďalších pohotovostných motoriek k iným zásahom. V roku 2010 vykonali motorkári - záchranári 1150

zásahov, z ktorých bolo takmer 50 % k traumatickým poškodeniam. V priebehu roka 2011 tento počet stúpol – od januára do mája 2011 vykonali na motorkách 927 zásahov. Motocyklové záchranné služby v Izmire majú priemerný čas dojazdu 6 min. a 8 sek, ktorý sa v priebehu výjazdov v roku 2011 znížil na 5 min. a 48 sek. Okrem motoriek disponujú turecké záchranné služby širokou paletou dopravných záchranných prostriedkov. Základné ambulancie majú rozdelené na BLS (tzv. transportné) a ALS (lekárske). K dispozícii majú špeciálne ambulancie pre novorodencov, automobil pre hromadné nešťastia, rýchle osobné vozidlá pre lekárov pri použití randevú-systému, pre blízke miesta zásahov dokonca používajú bicykle. Turecko disponuje 17 stanovišťami záchranných helikoptér, ale používajú aj záchranné lietadlá, lode a automobily pre náročné terény.

Obrázok 3 *Lekár tureckej záchrannej motocyklovej služby*

Mexiko

MI VIDA ES SALVAR VIDAS (*môj život je aj váš život*) je heslo motocyklovej záchrannej zdravotnej služby v Guadalajare v Mexiku, ktorá bola založená v r. 1995. Toto veľkomesto má totiž veľmi komplikovanú automobilovú dopravu, áut je vraj viac ako v hlavnom meste Mexika. Motorky ako transportný prostriedok k pacientovi používajú okrem lekárov aj paramedici a hasiči. V službe sú motocykle rozmiestnené tak, aby ich maximálny dojazd k pacientovi bol 6 km a dojazdový čas nie viac ako 4 min. Motorky slúžia len v denných hodinách. V prvom polroku 2010 vykonali 4572 výjazdov, z ktorých bolo na mieste ošetrených 2794 pacientov, to znamená, že stačilo vyslať na pomoc záchranára na motocykli a len 1778 pacientov vyžadovalo následný prevoz do nemocnice ambulanciou. Pri zásahoch mexických motorkárov – záchranárov prevažujú úrazy (u mladých ľudí do 29 rokov v Mexiku je smrť následkom úrazu na I. mieste štatistík). Okrem bežných zásahov používajú motorky aj na prevoz liekov, krvi, pri špeciálnych príležitostiach (diplomatické konvoje, koncerty, náboženské zhromaždenia a pod.) a veľmi úspešne ich používajú aj pri edukačných aktivitách.

Holandsko

Zdravotnícke záchranné služby sú v Holandsku rozdelené na tzv. A1 – high priority, t.j. s určeným dojazdom do 15 minút, čo je 92 % všetkých výjazdov. Do kategórie A2 patria tzv. medium priority, s určeným dojazdom do 30 min. V kategórii A1 sa používajú v Haagu aj niektorých ďalších väčších mestách Holandska tzv. rapid repsonders, čo sú motocykle = motorambulancie. Používajú ich od roku 1997. Podľa štatistiky v Utrechte za rok 2010 vykonali motorambulancie 7100 výjazdov z celkových 106 000 tiesňových volaní. Ich úlohou je predovšetkým skrátiť čas dojazdu k pacientovi. Podľa holandských štatistík je na vzdialenosť 6,7 km v bežnej premávke motorka rýchlejšia o 2 min. a 11 sek. ako klasická sanitka, najmä vo frekventovaných centrách miest. Holandské záchranárske guidlines pre týchto motozáchranárov určujú aj ďalšie úlohy, napr.: starať sa o pacienta až do príchodu ambulancie s lekárom, triediť na mieste pri väčšom počte postihnutých, pomáhať paramedikom počas zásahov, pomáhať praktickému lekárovi alebo domácej sestre pri poskytovaní urgentnej zdravotnej starostlivosti, pripraviť pacienta na transport, pripadne pomôcť pri jeho transporte a ďalšie. Od r. 2005 zaznamenali 19 havárií motozáchranárov, pričom len jedna z nich sa stala vlastnou vinou záchranára, ktorý nezvládol motorku na zľadovatenej ceste. Všetky ostatné sa stali najčastejšie popoludní, za svetla a na suchej ceste nedaním prednosti v jazde, pri predbiehaní a na križovatkách. Ako najrizikovejších udávajú holandskí motozáchranári mužov, vodičov vo veku viac ako 45 rokov.

Obrázok 4 *Záchranár holandskej motocyklovej služby pri výcviku*

Anglicko

MRU (Medical response unit - motocyklová záchranná zdravotná služba) bola založená v Londýne v roku 1991ako reakcia na výrazné zhustenie dopravy v Londýne, rastúci počet volaní na tiesňové linky a potrebu rýchlejšej medicínskej reakcie, predovšetkým pri náhlych zástavách srdca. Už prvé výsledky boli príjemným prekvapením pre zriadzovateľov, keď zásahy na motocykloch sa uplatnili rýchlosťou a efektivitou najmä pri cestných nehodách.

Obrázok 5 *Záchranár londýnskej motocyklovej služby, vybavenie záchranárskeho motocykla*

Hong Kong

EMS Motorcycle & Fire Motorcycle pôsobí od roku 1982 na území mesta, ktoré má 7 miliónov obyvateľov. Zriadená bola najmä kvôli enormnému nárastu dopravy na území mesta a nárastu dopravných nehôd. V 70% prípadov dorazí na miesto nehody motorka skôr ako klasická ambulancia. Motocyklová záchranná služba pracuje len v 12 hodinových smenách počas dňa a v r. 2010 absolvovala 54 817 výjazdov.

Obrázok 6 *Motocykel záchrannej služby v Hong Kongu*

Slovinsko

Motorcycle response unit Maribor pôsobí okrem územia Mariboru aj v Ľubľane a v Koperi od r. 2001, ale pracujú len od mája do novembra, kedy sú priaznivé podmienky pre jazdu na motocykli. Priemerný dojazdový čas na miesto nehody majú slovinskí záchranári (reševelac) na motocykloch 5 minút a 53 sek. v porovnaní s klasickou sanitkou, ktorej čas býva priemerne 10 min. 8 sek.

Obrázok7 *Motocykel slovinskej záchrannej služby*

Nemecko

Bundes-Motorradstaffel Deutschland – Die Joanniter majú po celom Nemecku rozmiestnených 5 staníc so 65 morokami, na ktorých vyráža s pomocou pre postihnutých 250 záchranárov. Ako dobrovoľná organizácia sa sústreďujú predovšetkým na asistenciu profesionálnym zložkám pri záchrane, dokážu poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc, monitorujú sitácie najmä na cestách s hustou premávkou, spolupracujú s políciou pri nehodách na cestách a podieľajú sa aj na ochrane životného prostredia.

Obrázok 8 *Kolóna nemeckých Die Johanniter*

Nórsko

V Nórsku bola založená motocyklová záchranná služba pôvodne ako experiment na verifikáciu časového a finančného zisku v porovnaní s ambulanciami pozemnej záchrannej služby v r. 2007. Záchranári na motorkách boli v roku 2010 operátormi odoslaní na 703 výjazdov. Z nich 585 bolo plne realizovaných a 58 odvolaných, 293 výjazdov prvotným ani druhotným vyšetrením nezistilo žiadne odchýlky zdravotného stavu ani úraz, u ostatných šlo najmä o situácie, v ktorých bol pacient z hľadiska vitálnych funkcií stabilný – trauma alebo neurologický problém. Primárny čas dojazdu bol 6 minút 24 sekúnd, čo je štatisticky významný rozdiel času v porovnaní s dojazdom ambulancie. V 282 prípadoch, ktoré

vyžadovali simultánne vyslanie motorky aj ambulancie, posádka na motorke prišla skôr v 244 prípadoch. V 107 prípadoch vyslania motoposádky bolo cieľom zhodnotenie aktuálnej potreby zdravotného zásahu, celkovo tak bolo odvolaných 138 výjazdov ambulancií.

Portugalsko

Motocyklová pozemná záchranná služba existuje v 2 najväčších mestách Portugalska od júla 2004, počas hodín s najväčšou premávkou na pozemných komunikáciách, t.j. od 8.00 do 24,00 hod. Tieto oblasti aj čas pôsobenia boli vybraté podľa pomerne veľkého počtu núdzových volaní v tejto dobe. Priemerný čas dojazdu motoriek na miesto zásahu bol 4,4 ± 2,5 minúty. Skúsenosti z Portugalska ukázali, že až v 63 % všetkých výjazdov motocyklovej záchrannej služby bola posádka motocyklov na adrese skôr, ako posádka sanitky. 18 % výjazdov nevyžadovalo transport pacienta do nemocnice (stačivalo ošetrenie na mieste) – z nich 11 % pre zneužitie, 6 % pre úmrtie pacienta, 3 % pre medicínske rozhodnutie, a 63 % pre odmietnutie transportu pacientom.

Obrázok 9 *Motocykel portugalskej záchrannej zdravotnej služby*

Rakúsko a Luxemburg

V oboch štátoch fungujú motocyklové záchranné služby na dobrovoľnej báze a pracujú najmä v sfére pôsobenia Červeného kríža oboch krajín. Ich najväčším prínosom je pravidelné hliadkovanie na autostrádach počas silnej prevádzky, napríklad začiatok turistickej sezóny a dovoleniek a účasť na masových podujatiach (koncerty, náboženské zhromaždenia, návštevy osobností a podobné).

Vybavenie motocykla motocyklovej záchrannej služby

Vybavenie motoriek motocyklových záchranných služieb je v podstate vo všetkých krajinách, ktoré ich používajú, identické a líši v jednotlivých zložkách len v detailoch. Úložným priestorom pre materiálno technické vybavenie na motocykli sú najmä pravý a ľavý kufor motocykla, horný kufor za sedadlom spolujazdca a využiť sa dá aj prispôsobené sedlo spolujazdca. Na ľavej strane sú zvyčajne uložené pomôcky určené pre život zachraňujúce výkony: dýchací vak s ventilom, tvárové masky, supraglotické pomôcky na zabezpečenie

priechodnosti dýchacích ciest, vybavenie na inhaláciu kyslíka, manuálne odsávacie zariadenie, katéter na odsávanie dýchacích ciest, laryngoskop, kanyly na vstup do žilového systému, striekačky, spojovacie hadičky, výbava na pretlakovú infúziu, vybavenie na intraoseálny prístup, adhezívny fixačný materiál. Do veka kufra sa umiestňuje vybavenie na základnú diagnostiku: tlakomer s rôznymi manžetami, fonendoskop, teplomer, diagnostická lampa, glukometer, sterilné rukavice, nožnice na vyslobodenie z bezpečnostných pásov. Pravý bočný kufor obsahuje set na ošetrenie popálenín, set na ošetrenie krvácania, dlahy, náhradný obväzový materiál, čelovú lampu, preväzové nožnice, termoizolačné fólie. Veko pravého kufra obsahuje lieky v súlade s liekovým vybavením pozemných ambulancií. Horný kufor za sedadlom spolujazdca obsahuje automatický externý defibrilátor, transportný defibrilátor so zobrazením EKG, pulzný oxymeter, krčné goliere , krátku chrbticovú dosku, vrecko na zber odpadu, triediace karty a záznam o zhodnotení zdravotného stavu osoby. Hasiaci prístroj a prenosná tlaková nádoba s kyslíkom bývajú umiestnené pred oboma bočnými kuframi motocykla, kde sú dostatočne chránené pred poškodením. Motocykel musí byť vybavený na špecifickú premávku na pozemných komunikáciách podobne ako ambulancie výstražnými svetlami a sirénou. K štandardnej výbave motocykla záchrannej služby patrí GPS navigácia a kvalitné komunikačné zariadenie, ktoré je namontované stacionárne do prilby.

Aká je možnosť využitia motocyklovej záchrannej služby v Integrovanom záchrannom systéme Slovenska

KOS na základe tiesňového volania môže vyslať motocyklovú záchrannú službu:

- na samostatný výjazd podľa vlastného uváženia,
- v prípade hromadného nešťastia, kde môže posádka motocykla vďaka schopnosti rýchlejšieho dojazdu na miesto nešťastia okamžite začať triedenie ranených,
- k pacientovi za účelom prvotného kontaktu, realizácii prvotného a druhotného vyšetrenia, monitorovania stavu pacienta a až po cielenom vyšetrení posádka rozhodne o potrebe privolania ďalšej posádky pozemnej zdravotnej pomoci
- simultánne vyslanie motorky aj ambulancie pozemnej záchrannej služby, či leteckej záchrannej zdravotnej služby, podľa charakteru cestnej premávky alebo dostupnosti terénu,
- na pomoc inej zasahujúcej posádke, najmä v prípadoch dopravnej nehody s väčším počtom zranených, dlhotrvajúcej KPR, či v iných naliehavých situáciách.
- posádky na motorkách sa môžu lepšie uplatniť v rozsiahlych mestských aglomeráciách s častými dopravnými zápchami, v rekreačných oblastiach s veľkou kapacitou rekreantov, na diaľničných úsekoch s vysokou nehodovosťou alebo na

sekundárne úlohy - transport ľudských orgánov v rámci transplantačného programu, prevoz biologického materiálu (krvné deriváty, biologický materiál na špeciálne vyšetrenia), špeciálnych sér, antidót a rádiofarmák.

Personálne požiadavky

Personálne nároky kladené na záchranára na motorke zohľadňujú náročnosť poslania, či v zdravotníckej zložke, ale aj v dokonalom ovládnutí vedenia dvojkolesového motorového vozidla, ktorého konštrukčná rýchlosť je viac ako 45 km/hod., alebo ktorého zdvihový objem valcov motora je väčší ako 50 cm^3 (motorové vozidla skupiny A). Vo väčšine na motorkách zasahujúcich skupinách vo svete sú nasledujúce požiadavky :

- Minimálna 3 - 5ročná skúsenosť vo vedení motorového vozidla skupiny A,
- Absolvovanie 80 hodinového kurzu vo vedení motocykla v špecifických situáciách (vyhýbanie sa prekážkam v prehustených komunikáciách, jazda vo vysokých rýchlostiach, jazda pri zníženej viditeľnosti, jazda vo formáciách a iné),
- zdravotnícky záchranár so špecializáciou v odbore urgentná zdravotná starostlivosť alebo absolvent nižšieho vysokoškolského štúdia v odbore urgentná zdravotná starostlivosť,
- minimálne 3 - 5 ročná prax v prednemocničnej urgentnej starostlivosti,
- ochota kontinuálneho vzdelávania a doškoľovania sa, vrátane praktických nácvikov jazdy.

Záver

Čas dojazdu je mnohokrát rozhodujúci nielen pre prežitie pacienta, ale aj pre dlhodobé následky a kvalitu života pri urgentných medicínskych situáciách. Tento čas je nezriedka predĺžený v období dopravnej špičky, ale je daný aj rozmiestnením a počtom ambulancií pozemnej záchrannej zdravotnej služby. Práve motocyklová záchranná zdravotná služba sa vyznačuje kratším časom dojazdu. Ďalšou nespornou výhodou záchrany pomocou motoriek je aj ekonomická efektivita. Najvhodnejšiu skupinu výjazdov pre motocyklové záchranné služby sú urgentné medicínske situácie počas najhustejšej premávky v mestských komunikáciách, v situáciách, keď hrozí výrazné zhoršenie zdravotného stavu z oneskoreného zásahu, či v situáciách, keď plne postačuje ošetrenie na mieste, bez potreby transportu do nemocničného zariadenia.

Zoznam bibliografických odkazov

1. [cit. 2009-04-05] Dostupný z WWW: [http://www.motorkari.cz/clanky/clanky-prestavby/hasici-v-jedne-stope-12592.html]
2. [cit. 2009-04-05] Dostupný z WWW: [http://www.mentomotoralapitvany.hu/]
3. NAKSTAD, A.R., BJELLAND, B., SADBERG, M. 2009. Medical emergency motorcycle - is it useful in a Scandinavian Emergency Medical Service? In *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*. 2009. ISSN 1757-7241. vol. 17, no. 1. p. 9.
4. KIEFE, C.C., SOARES-OLIVEIRA, M. 2008. Medical emergency motorcycles: are they safe? In *European journal of emergency medicine*. ISSN 1473-5695. 2008, vol. 15, no. 1. p. 40-42.
5. SOARES-OLIVEIRA, M., EGIPTO, P., COSTA, I., et al. 2007. Emergency motorcycle: has it a place in a medical emergency system? In *The American journal of emergency medicine*. ISSN 1532-8171. 2007, vol. 25, no. 6, p. 620-622.
6. CHIM, P.L., LAU, S.S.F. 2004. An opinion survey on Emergency Medical Assistant Motor Cycle service in the Hong Kong Fire Services Department. In *Hong Kong Journal of Emergency Medicine.* ISSN 1024-9079. 2004, vol. 11, no. 4, p. 240-244.
7. CAMPBELL, M.J.: *Five Gifts of Insightful Leaders*, Newton, MA, Charlesbank Press, 2006
8. BLANCHARD, H.T., TABLOSKI, P.A. 2006. Motorcycle safety: Educating riders at the teachable moment. In *Journal of emergency nursing: JEN : official publication of the Emergency Department Nurses Association*, ISSN 1527-2966, 2006, vol. 32, no. 4, p. 330-332.
9. HOFMAN, J.J., DZIMADZI, C., LUNGU, K., et al. 2008. Motorcycle ambulances for referral of obstetric emergencies in rural Malawi: do they reduce delay and what do they cost? In *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. ISSN 1879-3479, 2008, vol. 102, no. 2, p. 191-197.
10. PARK, S., et al. 2008. A new emergency call system for rapid and accurate emergency medical service activation: the Ubiquitous Safe Call System. In *Resuscitation*. ISSN 0300-9572, 2008, vol. 79, no. 1, p. 169-170.
11. TIMMERMANN, A., RUSSO, S.G., HOLLMANN, M.W. 2008. Paramedic versus emergency physician emergency medical service: role of the anaesthesiologist and the European versus the Anglo-American concept. . Current opinion in anaesthesiology, ISSN 1473-6500, 2008, vol. 21, no. 2, p. 222-227.

PATOLOGICKO-ANATOMICKÁ DIAGMOSTIKA BENÍGNYCH A MALÍGNYCH MELANOCYTOVÝCH LÉZIÍ

Ľudovít Lauko, Marian Benčat, Eva Moráveková, Daniela Felcanová, Janka Papanová

Alpha medical a.s. Martin

Abstrakt

Nárast incidencie malígneho melanómu, jedného s najagresívnejších malígnych nádorov v posledných desaťročiach bol zaznamenaný celosvetovo, rovnako však i na Slovensku. Cielenou osvetou, elimináciou rizikových faktorov a dôslednou prevenciou možno značne eliminovať výskyt tohto zhubného nádoru, ktorého výskyt možno zaradiť do štyroch histologických typov. Osobitnou úlohou v prevencii je včasný záchyt tzv. melanocytových névov s dysplastickými rysmi resp. in situ melanómov

Kľúčové slová: Nenádorové melanocytové lézie. Pimentové melanocytové névy. Névus s dyspastickými rysmi. Malígny melanóm.

Melanocytové lézie vznikajú z névových buniek, melanocytov epidermy a melanocytov dermy. Benígne nádory majúce pôvod v névových bunkách nazývame melanocytové névy. Histologicky rozlišujeme junkčný névus, zmiešaný névus a intradermový névus. Zvláštnym variantom je halo névus, Spitzovej névus, kongenitálny névus, skupina dysplastických névov atď. Benígne nádory z epidermálnych melanocytov tvoria lentigo simplex a lentigo solaris. Benígne nádory odvodené z melanocytov dermy predstavujú modrý névus, névus Ota a Ita a tzv. mongolskú škvrnu (1, 4, 5).

Junkčný névus. Makroskopicky ide o hyperpigmentovanú makulu. Najčastejšie vznikajú v detskom veku. Junkčné névy sú histologicky charakterizované prítomnosťou hniezd kohezívnych melanocytov v dermoepidermálnej junkcii. Hniezda sú pravidelné čo do veľkosti, kontúr a sú ostro ohraničené od okolitých keratinocytov. Melanocyty majú pravidelný kuboidálny vzhľad, v cytoplazme s granulami rovnomerne rozptýleného melanínu.

Zmiešaný pigmentový névus. Má histologické črty junkčného i intradermového névu. Hniezda melanocytov sú formované v dermo-epidermálnej junkčnej zóne ("odkvapkávanie melanocytov") a rovnako i v dermis. Dermálne hniezda sú čo do veľkosti dosť pravidelné. Melanocyty môžu byť usporiadané do pruhov a zväzkov. Povrchovo uložené melanocyty môžu obsahovať melanín (A typ). Hlbšie uložené melanocyty sú menšie spravidla neobsahujú melanín (B a C typ).

Intradermový pigmentový névus. Charakterizuje ho chýbanie junkčnej aktivity. Hlbšie uložené hniezda sú zložené z melanocytov bez melanínu ktoré sú usporiadané v pruhoch a zväzkoch, v jemnej kolagénovej stróme.

Halo névus (morbus Sutton). Makroskopicky je halo névus malý melanocytový névus veľkosti okolo 5 mm. Je obkrúžený symetrickým depigmentovaným halo šírky od 1 mm do niekoľkých centimetrov. Vyskytuje sa väčšinou v 2. dekáde, je lokalizovaný na hrudníku, častejší je u mužov (4, 5).

Kongenitálny melanocytový névus. Býva prítomný už od narodenia, alebo sa objavuje v prvom týždni života. Névy rozlišujeme na malé, strednej veľkosti alebo veľké, imitujúce časti odevu (plavkové névy). Typickým je hlboký prienik do dermis, alebo až do podkožného tuku. Malé kongenitálne melanocytové névy sú klinicky identické so získanými melanocytovými névmi.

Modrý névus. Modré névy sa vyskytujú hlavne v koži, ale zriedkavo boli pozorované i na ústnej sliznici, vo vagíne, na krčku maternice, v prostate a i. Klinicky sa prezentuje ako modrá respektíve modročierna makula alebo uzol veľkosti do dvoch centimetrov. Najčastejší výskyt je na chrbtoch rúk a nôh.

Mongolská škvrna. Charakteristickým je umiestnenie modročiernych pigmentových škvŕn v sakrokokcigeálnej oblasti. Vyskytuje sa až v 90 % u ázijských novorodencov, bola však pozorovaná u všetkých rás (4, 5). K jej vymiznutiu dochádza spontánne v treťom až štvrtom roku života.

Dysplastický névus. Dysplastické (atypické) névy sú klinicky odlišné névy s charakteristickou histológiou a zvýšeným rizikom vzniku malígneho melanómu. Frekvencia výskytu dysplastických névov v populácii sa pohybuje od 2 do 18 % (1, 4, 5). Rozlišujeme familiárny a sporadický výskyt dysplastických névov. Podľa toho (dysplastické) melanocytové névy s dysplastickými rysmi klasifikujeme do štyroch typov s predpokladaným zvýšením rizika vzniku malígneho melanómu (4):

I. typ A, s nonfamiliárnymi dysplastickými névmi, bez osobnej anamnézy malígneho melanómu a bez rodinnej anamnézy anamnézy dysplastického névu alebo malígneho melanómu.

II. typ B, je podobný, okrem toho členovia rodiny majú tiež dysplastický névus.

III. Typ C, nositeľ má v osobnej anamnéze dysplastické névy a malígny melanóm, ale rodinná anamnéza nie je žiadna.

IV. typ D má jedného (D1), alebo prinajmenej dvoch (D2) členov rodiny s malígnym melanómom a dysplastickými névmi.

Tieto posledné typy nosičov sú najväčším rizikom pre vznik malígneho melanómu. Klinicky (dysplastické) melanocytové névy s dysplastickými rysmi sú obyčajne viacpočetné, oproti

melanocytovým névom bez dysplastických čŕt. Ich veľkosť sa pohybuje v priemere od 3 do 15 milimetrov. Dysplastické névy chýbajú pri pôrode a ich počet stúpa počas života. Často ich nachádzame vo vlasatej časti, na chrbte, na sedacej časti a na prsníkoch u žien. Sú prítomné ako hnedé a hnedočierne machule s nepravidelným ohraničením. Histologicky melanocytová dysplázia predstavuje kombináciu jadrovej atypie s lentiginóznou a/alebo epiteloidne bunkovou hyperpláziou.

Malígny melanóm. Signifikantný nárast malígneho melanómu kože sa vo svete zvýšil za posledné dve desaťročia a tento trend zvýšenej incidencie pokračuje. Nádor postihuje ľudí v každom veku oboch pohlaví, častejšie mužov (2, 3, 4, 5). V etiológii malígneho melanómu prichádza do úvahy kombinácia faktorov prostredia, špeciálne slnečného žiarenia (UVB 290-320 nm, UVA 320-400 nm) a endogénnych faktorov zahrňujúcich bledú pokožku, (typ I. a II.) blond, respektíve ryšavé vlasy. Rizikovým faktorom sú veľké kongenitálne névy a névy s dysplastickými rysmi (3, 4, 5, 6). Približne 50 % pacientov s familiárnym melanómom má germliniovú abnormalitu chromozómu 9p21, spôsobenú týmto najfrekventovanejším abnormálnym lokusom, mutácie alebo delécie na géne p16 (dedičný melanómový syndróm). Jedinci ktorí sú nosičmi mutácie na p16 géne, majú počas života viac než päťdesiatkrát vyššiu šancu vzniku malígneho melanómu ako bežná populácia (3, 6).

Hlavnými histologickými typmi malígneho melanómu kože sú (1, 2, 4, 5):

Povrchovo sa šíriaci melanóm. Je najčastejším histologickým typom. Postihuje mužov a ženy s priemerným vekom 45 rokov. Najčastejší výskyt je na chrbte, ramene a ruke.

Lentigo malígna melanóm. Častejšie postihuje ženy než mužov, s priemerným vekom 70 rokov. Veľmi časté miesta výskytu sú hlava, šija, chrbty rúk.

Akrolentiginózny melanóm. Lézia postihuje rovnako obe pohlavia s priemerným vekom 40 až 50 rokov, u belochov je zriedkavý. Frekventované miesta sú ruky (dlane), nohy (chodidlá) a sliznice. Tieto tri typy melanómov nazývame aj „tenké“, sú charakterizované radiálnou a vertikálnou rastovou fázou.

Nodulárny melanóm. Rovnako často sa vyskytuje u mužov aj žien s priemerným vekom 50 rokov. Veľmi frekventované oblasti výskytu sú chrbát, hlava a šija. Nodulárny melanóm sa prezentuje iba vertikálnou rastovou fázou.

Na určenie prognózy malígneho melanómu pri histologickom vyšetrení používame prognostické faktory, určujeme:

Radiálnu alebo vertikálnu rastovú fázu – u pacienta s melanómom v radiálnej rastovej fáze neočakávame rekurenciu alebo vznik metastáz po kompletnom excidovaní nádoru. Pri vertikálnej rastovej fáze ide o nádorovú infiltráciu a rast do hĺbky.

Mitotickú aktivitu - je to počet mitóz na jeden milimeter štvorcový. Pri počte mitóz viac ako 6 je prognóza zlá.

Maximálnu hrúbku nádoru (skóre podľa Breslowa) - udávame ju v milimetroch.
Hladinu invázie (skóre podľa Clarka) - rozlišujeme päť hladín invázie. V prvej sa nádor obmedzuje na epidermis, bez porušenia bazálnej membrány (in situ melanóm). V piatej nádor infiltruje do subkutis.
Lokalizáciu - malígne melanómy na končatinách majú lepšiu prognózu ako na hlave, šiji alebo hrudníku..
Pohlavie, pre všetky lokalizácie a hrúbky platí, že ženy majú lepšiu prognózu ako muži.
Lymfocytovú reakciu - ak okolo nádoru chýba reaktívna lymfocytová reakcia, prognóza je horšia.
V tabuľke č. 1 uvádzame počty diagnostikovaných melanocytových lézii od roku 2004 do roku 2007.

Tabuľka 1

melanocytové lézie	počet	percentá		
celkový počet melanocytových lézií	2419	100 %		
pigmentové névy bez dysplázie	2233	92,31 %		
dysplastické névy	158	6,53 %		
malígne melanómy	28	1,16 %	in situ	12 (42,86 %)
			invazívne	16 (57,14 %)

Z tabuľky vyplýva že počet (dysplastických) melanocytových névov s dysplastickými rysmi v našom materiáli je v súhlase z literárnymi údajmi.
Dysplastický névus je samostatnou entitou a častým prekurzorom malígneho melanómu (4, 5). Diagnostickým algoritmom klinicky atypických névov podľa našich skúseností musí byť aj dermatoskopické a histologické vyšetrenie. Doporučujeme termín dysplastický névus nahradiť pre ojedinelú, ľahkú a strednú atypiu melanocytov termínom melanocytová lézia ľahkého stupňa a pre ťažkú atypiu a in situ melanóm termín melanocytová lézia vysokého stupňa malignity (LGMeL respektíve HGMeL). Záverom našej osvetovej prednášky je optimistická správa že bol v boji s týmto jedným z najzhubnejších nádorov objavený predpovedný test „Melaris“ pre malígny melanóm (6). Je založený na detekcii vrodených mutácii na p16 (CDKN2A) géne. Jedinci ktorí sú nosičmi mutácie na p16 géne, s pozitivitou Melaris testu, majú počas života viac než 50-krát vyššiu šancu že sa u nich vyvinie malígny melanóm ako v bežnej populácii. Tento monitoring možno teda perspektívne veľmi dobre využiť z preventívneho pohľadu v boji proti jednému z najzhubnejších nádorov, akým malígny melanóm je.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. COTRAN, R.S., KUMAR,V., COLLINS,T.: Robbins Pathologic Basis of Disease, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1999, 1425 s.
2. DVOŘÁČKOVÁ, J., ŠTĚRBA, J., ČEGANOVÁ, L., ČEGAN, M., TICHÝ, M., JANÍK, I., HUBÁČEK, J.: Problematika vhodnosti laserového odberu pigmentových kožných lézií: kazuistika minimálně deviovaného melanomu, Čes.-slov. Patol., 43, 2007, 2, s. 64-67.
3. ELLEDER, M.: Vybrané kapitoly z patologie buňky, Nakladatelství Karolinum, Praha, 1999, 99s.
4. GONZÁLES, S.B.: Histopathologic Diagnosis of Pigmented Lesions of the Skin, Path. Res. Pract., 187, 1991, S.387-431.
5. WEEDON, D.: Skin Pathology, Churchill Livingstone, London, 2002, 1158 s.
6. www.myriad.com

Kontakt:

Doc. MUDr. Ľudovít Lauko, CSc.

Alpha medical a.s.

Červenej armády 25

036 01 Martin

Slovenská republika

KARDIO A CEREBROVASKULÁRNA MORTALITA NA SLOVENSKU ZA POSLEDNÝCH 25-30 ROKOV

Štefan Madarász

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok-fakultná nemocnica, Neurologická klinika

Abstrakt

Úmrtnosť na kardiovaskulárne (KVO) a cerebrovaskulárne (CVO) ochorenia v Slovenskej republike v porovnaní s európskym priemerom je vysoká, a dosahuje takmer trojnásobok v porovnaní napr. s Francúzskom. Kým na prelome 19-20. storočia sa odhadovala úmrtnosť na choroby obehovej sústavy (CHOS) na cca. 10 %, v roku 2009 u mužov to bolo 46,8 % a u žien 60,5 %. Aj napriek tomu, že v posledných rokoch vykazuje táto úmrtnosť mierny pokles tak v populácii mužov ako aj v populácii žien, stále je to obrovský medicínsky, sociálny ako aj ekonomický problém. Postupné znižovanie úmrtnosti, chorobnosti i výskytu významných rizikových faktorov zdravia v populácii závisí od mnohých faktorov. Medzi ne patria napríklad efektívnejšie intervenčné zdravotné programy a štandardizované postupy pri primárnej i sekundárnej prevencii, ale aj optimalizácia životného štýlu obyvateľov Slovenskej republiky. Je nutné okrem včasnej diagnostiky a liečby kardiovaskulárnych cerebrovaskulárnych ochorení zabezpečiť popri sekundárnej prevencii aj primárnu, ktorá má v tomto čase v Slovenskej republike ešte veľké rezervy.

Kľúčové slová: Kardiovaskulárne ochorenia. Cerebrovaskulárne ochorenia. Úmrtnosť na choroby obehovej sústavy. Národný program prevencie a ochorení srdca a ciev.

Abstract

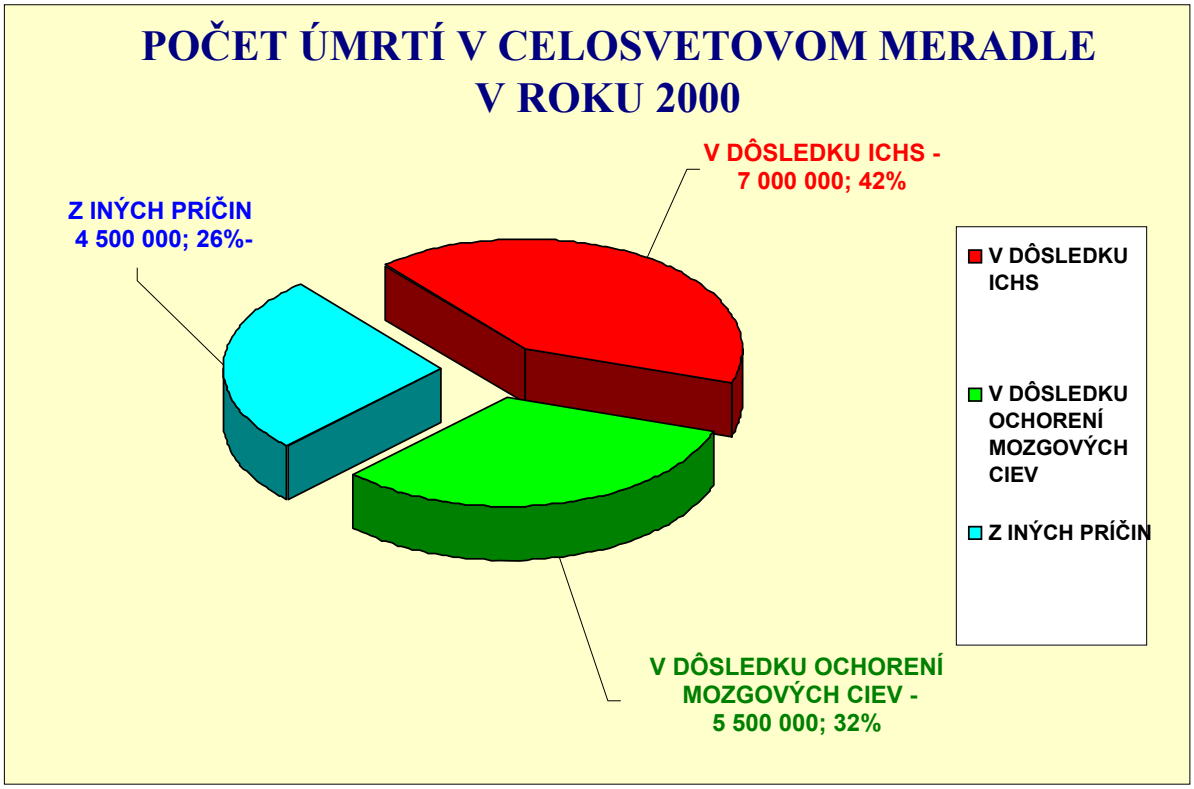
Mortality caused with cardiovascular and cerebrovascular ailments in Slovak republic is high in contrast with an European average, and in comparison with France is almost tripple-high. Whereas on the turn of the 19th and 20th centuries, mortality on circulatory system´ diseases was forecasted approximately on 10 %, in 2009 were the numbers for men 46,8 % , for women 60,5 %. Despite, the mortality slightly decreased as much in men´s population as in women´s population, it poses a significant medical, social and economic problem. Gradually shrinkage of mortality, ailments and also occurrence of dangerous factors of human population´s health depend on several factors, such as more effective interventionist salutiferous programs, standardize methods in primary and secondary prevention, and optimalization of lifestyle in Slovak republic as well. It is neccessary to

diagnose and cure cardiovascular and cerebrovacsular diseases as soon as possible, and provide a primary prevention too, which has nowadays in Slovakia few drawbacks.

Key words: Cardiovascular and cerebrovascular diseases. Mortality on circulatory system´s ailments. National program for prevention of heart and blood vessels´ diseases.

ÚVOD

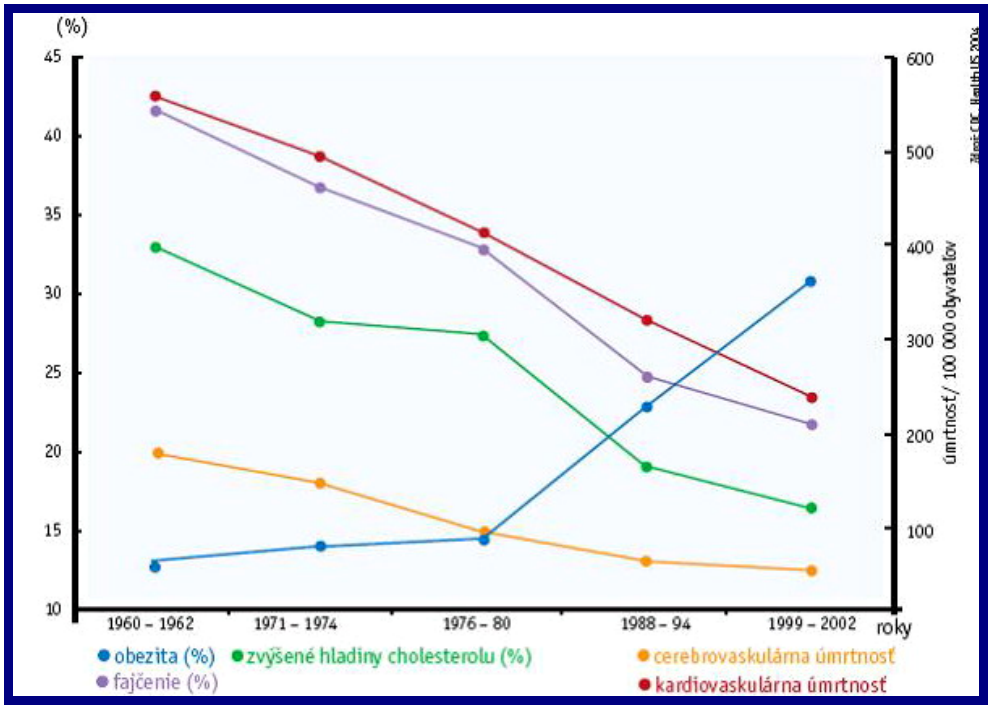
Choroby obehovej sústavy (CHOS) sú najčastejšou príčinou smrti a majú najvýznamnejší negatívny vplyv na chorobnosť a úmrtnosť populácie vo väčšine európskych krajín. Úmrtia zapríčinené CHOS predstavujú 49 % podiel všetkých úmrtí v Európe a 30 % podiel všetkých úmrtí do 65 rokov - jeden z 8 mužov a jedna zo 17 žien zomierajú na kardiovaskulárne choroby (KVO) pred 65. rokom veku. (De Backer, 2003, Jurkovičová, 2005). Aj v celosvetovom meradle úmrtnosť na choroby obehovej sústavy je najvyššia. Kým na začiatku minulého storočia sa odhadovala mortalita v dôsledku CHOS na cca. 10 % (Békési, 2007), napr. v roku 2000 vo svete zomrelo cca. 17 000 000 ľudí, z toho 7 000 000 v dôsledku ischemickej choroby srdca (ICHS) a 5 500 000 v dôsledku ochorenia mozgových ciev. (Madarász, 2007).



Graf 1 *Počet úmrtí v celosvetovom meradle v r. 2000 (Madarász, 2007)*

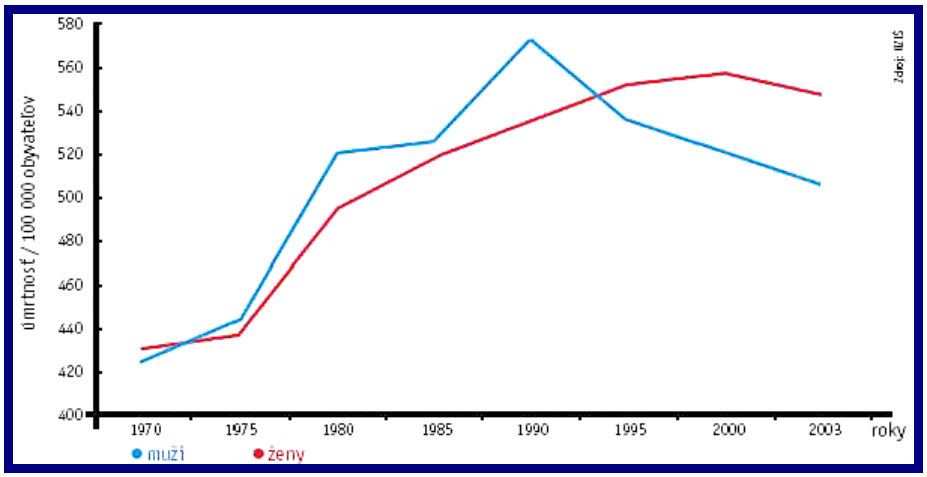
ÚMRTNOSŤ NA CHOROBY OBEHOVEJ SÚSTAVY V EURÓPE

Vo vyspelých západných krajinách od 60. rokov minulého storočia sa pozoruje pokles úmrtnosti na srdcovo-cievne a mozgovo-cievne ochorenia, a to vďaka identifikácii viacerých ovplyvniteľných rizikových faktorov, najmä fajčenia, hypertenzie a zvýšenej hladiny cholesterolu v krvi. Pri tomto poklese dôležitú rolu zohrávala aj rozsiahla a intenzívna kampaň zameraná na primárnu prevenciu, podporu zdravia a redukciu výskytu hlavných rizikových faktorov v populácii. Napr. v USA vďaka intenzívnej kampani proti KVO v priebehu 10 rokov (1987 – 1997) klesla úmrtnosť na srdcovo-cievne ochorenia o 20 %! V 90. rokoch sa však pokles úmrtnosti vo vyspelých krajinách zastavil najmä pre zvýšený výskyt obezity, diabetu 2. typu a fajčenia (graf č. 2.) (Jurkovičová, 2005, Madarász, 2009).



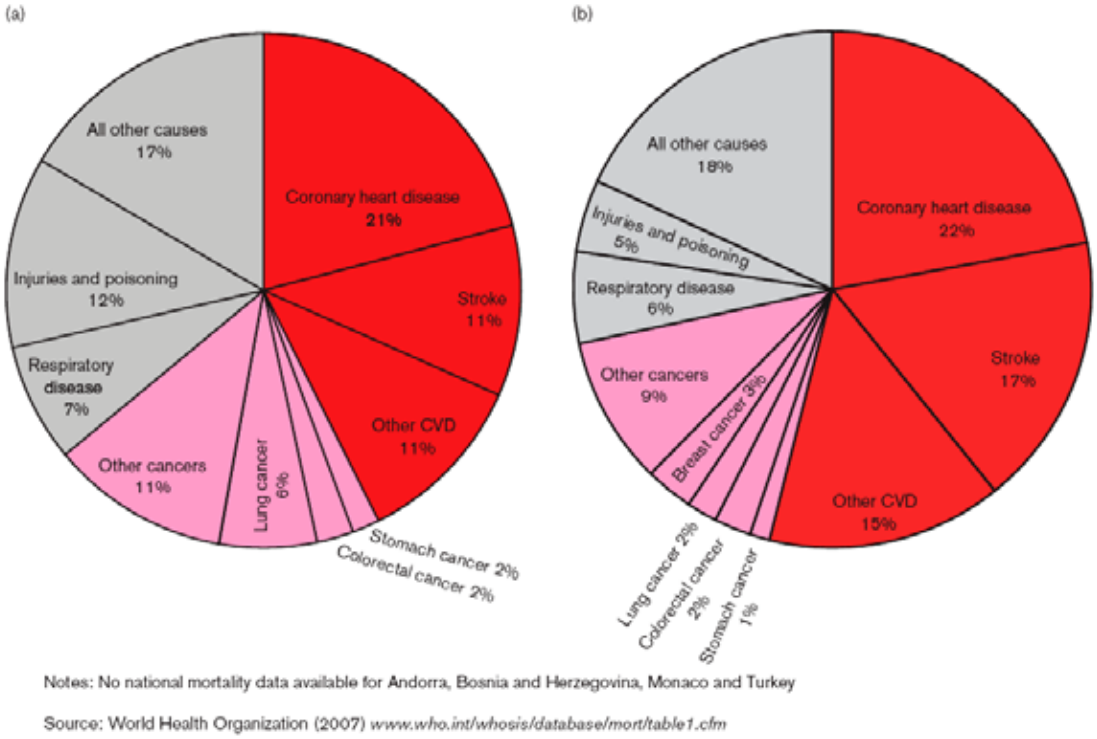
Graf 2 *Trendy vývoja niektorých rizikových faktorov a kardiovaskulárnych chorôb (KVCH) a úmrtnosti v USA v rokoch 1960 – 2002 (Jurkovičová, 2005)*

V krajinách strednej a východnej Európy zostával prudký nárast úmrtnosti na CHOS v druhej polovici 20. storočia zachovalý vrátane Slovenskej republiky, pravdepodobne v dôsledku nárastu hlavných rizikových faktorov pre KVO a CVO, a výskytu možných ďalších nepoznaných rizikových faktorov (RF). Ďalšou príčinou mohlo byť aj zanedbanie ochrany a podpory zdravia a celo-populačnej prevencii CHOS. Zo strany zdravotníctva ostali preventívne opatrenia neúčinné a obyvateľstvo neakceptovalo potrebu zmeny životného štýlu, najmä vo stravovacích návykoch a v oblasti fajčenia (Cagáň, 2000).



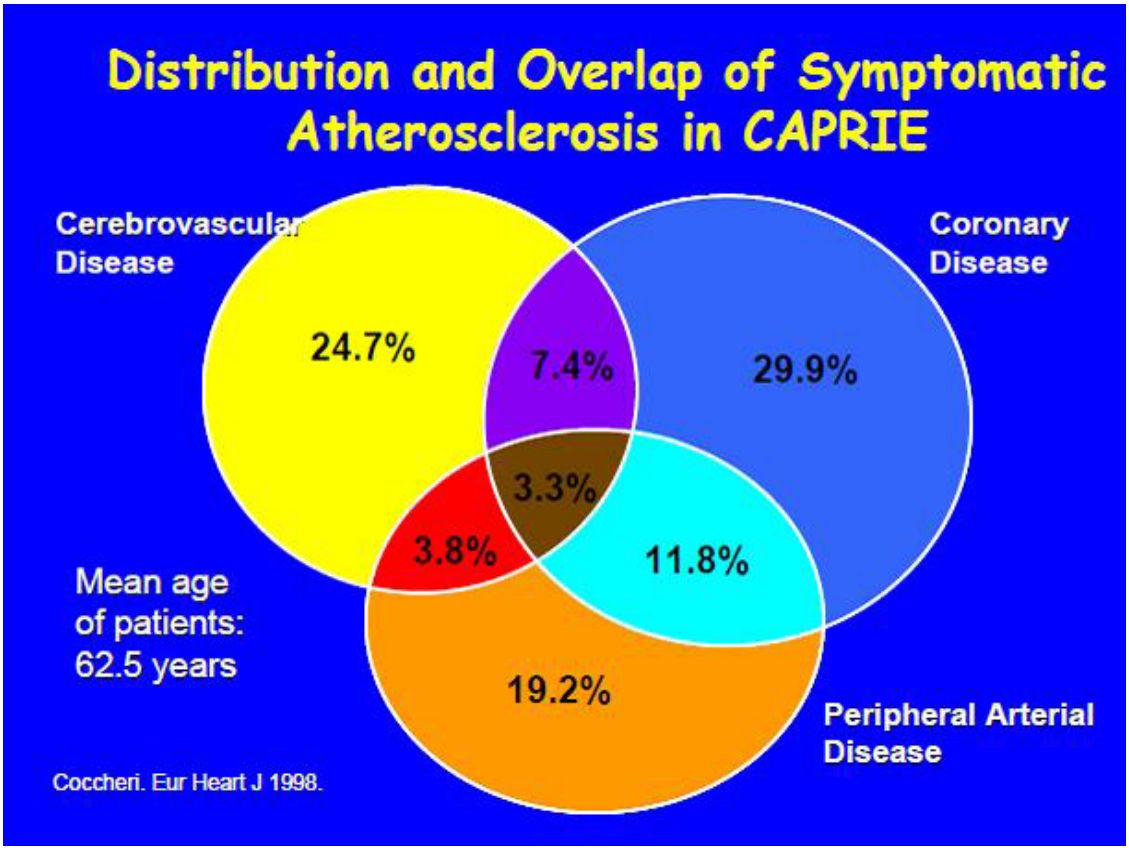
Graf 3 *Vývoj úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia v Slovenskej republike v rokoch 1970 – 2003 (Jurkovičová, 2005)*

Kardiovaskulárne choroby sú hlavnou príčinou smrti aj v Európskom regióne, kde ročne umiera viac ako 4.3 milióna ľudí. Skoro polovica (48 %) zo všetkých úmrtí je zapríčinená kardiovaskulárnymi chorobami (udáva sa 54 %-ná mortalita u žien a 43 %-ná mortalita u mužov). Taktiež kardiovaskulárne ochorenia sú hlavnou príčinou mortality v Európskej únii (EU) kde ročne umiera viac ako 2.0 milióny ľudí čo je skoro polovica (42 %) všetkých úmrtí v členských štátoch EU. (Rayner et. al., 2009).



Graf 4 *Úmrtnosť mužov a žien v EU v roku 2007 podľa WHO (Rayner et al., 2009, zdroj: WHO 2007, bez údajov národnej mortality Andorry, Bosny a Herzegoviny, Monaca a Turecka, kde neboli získané relevantné údaje).*

Pri chorobách obehovej sústavy je významnou skutočnosťou, že postihujú naraz viacero systémov súčasne, a ten spoločný výskyt postihnutia v jednotlivých systémoch aterosklerotickým procesom významne zvyšuje riziko úmrtnosti na CHOS. Podľa výsledkov epidemiologickej štúdie CAPRI na základe údajov z 19 185 pacientov napr. v prípade ochorenia koronárneho systému (CAD) sa zistila prítomnosť postihnutia periférneho cievneho systému (PVO) alebo cerebrovaskulárneho systému u viac ako polovice prípadov. Na druhej strane v prípade ochorenia PVO v tretine prípadov boli prítomné prejavy KVO alebo CVO (graf č. 5.) (Vértes, 2007, Caprie Steering Committee, 1996).



Graf 5 *Graf zobrazuje ko-prevalenciu medzi cerebrovaskulárnymi ochoreniami, koronárneho systému a ochoreniami periférneho cievneho systému u 19185 pacientov s priemerným vekom 62,5 rokov. Výsledky CAPRIE štúdie potvrdzujú, že manifestácie aterotrombózy sú zvyčajne prítomné vo viac ako jednom arteriálnom riečišti u pacientov (Caprie Steering Committee, 1996).*

Znamená to, že manifestácie aterotrombózy sú zvyčajne prítomné vo viac ako v jednom arteriálnom riečisku u toho istého pacienta (Štvrtinová, 2006).

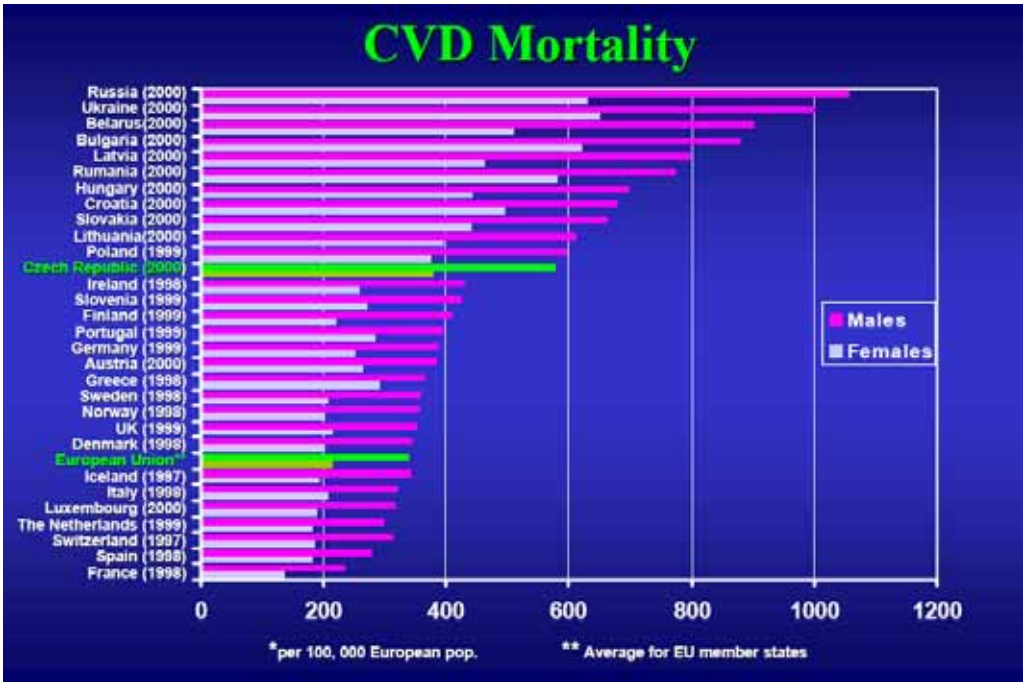
ÚMRTNOSŤ NA KARDIOVASKULÁRNE, CEREBROVASKULÁRNE A OSTANÉ CHOROBY OBEHOVEJ SÚSTAVY V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Na území Slovenskej republiky v minulosti najväčším problémom zdravotníctva boli infekčné choroby, ktoré si vyžiadali desaťtisíce obetí. Od polovice minulého storočia sa však dostávajú do popredia **chronické neinfekčné ochorenia**, ktoré zasahujú čoraz mladšie vekové skupiny (ide najmä o kardiovaskulárne choroby, artériovú hypertenziu a nádorové ochorenia, ale aj chronické ochorenia dýchacieho systému, pohybového a tráviaceho systému, nervové a duševné ochorenia) a zaujímajú vedúce postavenie spomedzi všetkými príčinami smrti. (Jurkovičová, 2005).

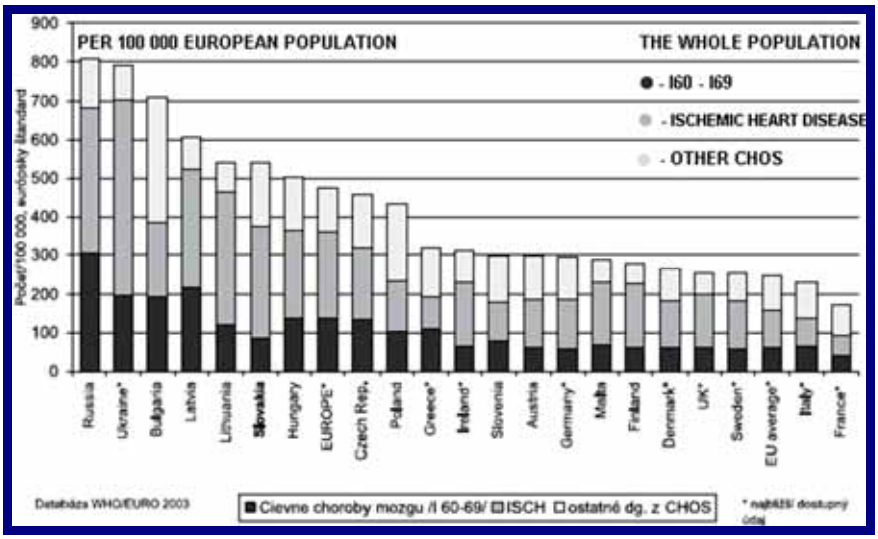
Epidemiologické údaje svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) poukazujú na skutočnosť, že v stredoeurópskych štátoch, vrátane Slovenskej republiky chorobnosť a úmrtnosť na kardiovaskulárne a cerebrovaskulárne ochorenia vykazujú takmer trojnásobne vyššie hodnoty ako vo vyspelých krajinách západnej Európy (Atlas of health in Europe, 2008).

Keď vezmeme obdobie 1998-2000 vidíme, že oproti Francúzku a Španielsku prípadne Švajčiarsku na Slovensku úmrtnosť na kardiovaskulárne ochorenia je takmer trojnásobná tak v prípade mužov ako aj v prípade žien, a v európskom meradle Slovenská republika sa umiestnila na nelichotivom 9. mieste za Ruskom, Ukrajinou, Bieloruskom, Bulgariou, Litvou, Rumunskom a Chorvátskom. (Graf 6) (Cífková, 2003).

Táto situácia sa nezmenila ani v nasledujúcich rokoch, ako je to vidieť z grafu 7 podľa databázy WHO/EURO 2003, kde Slovenská republika si udržuje svoje „popredné“ miesto v kardiovaskulárnej úmrtnosti (graf 7)(Baráková, 2004).

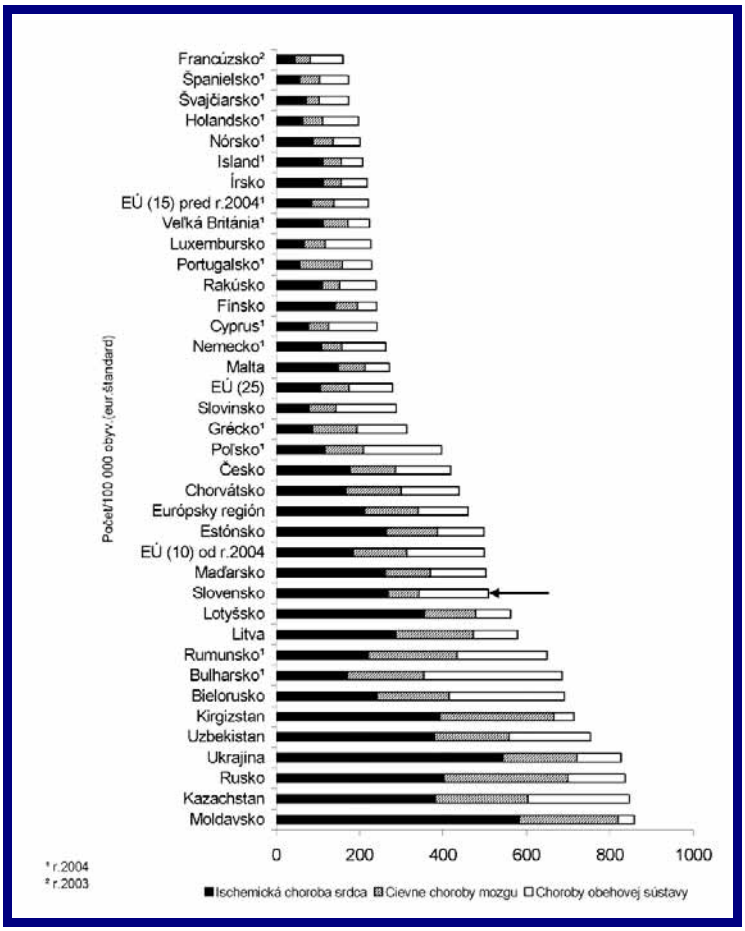


Graf 6 *Kardiovaskulárna mortalita v Európe v r. 1998-2000 (Cífková, 2003)*



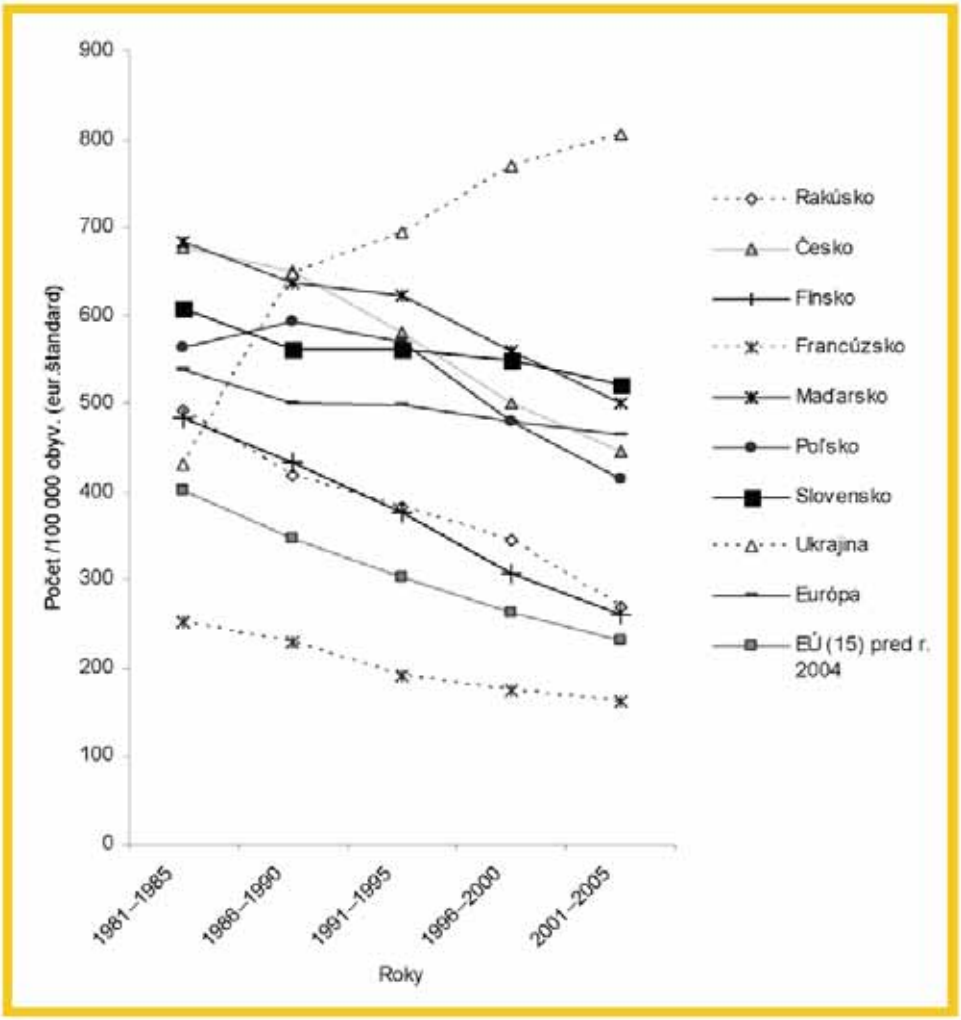
Graf 7 *Úmrtnosť na kardovaskulárne, cerebrovaskulárne a ostatné choroby obehovej sústavy v roku 2003 (Baráková, 2004)*

Obdobná je situácia aj v rokoch 2003-2004, kedy Slovenská republika naďalej obsadzuje popredné miesto v kardiovaskulárnej úmrtnosti ako to je vidieť na grafe 8 (NCZI, 2006, zdroj: WHO/EURO, ŠÚ SR)



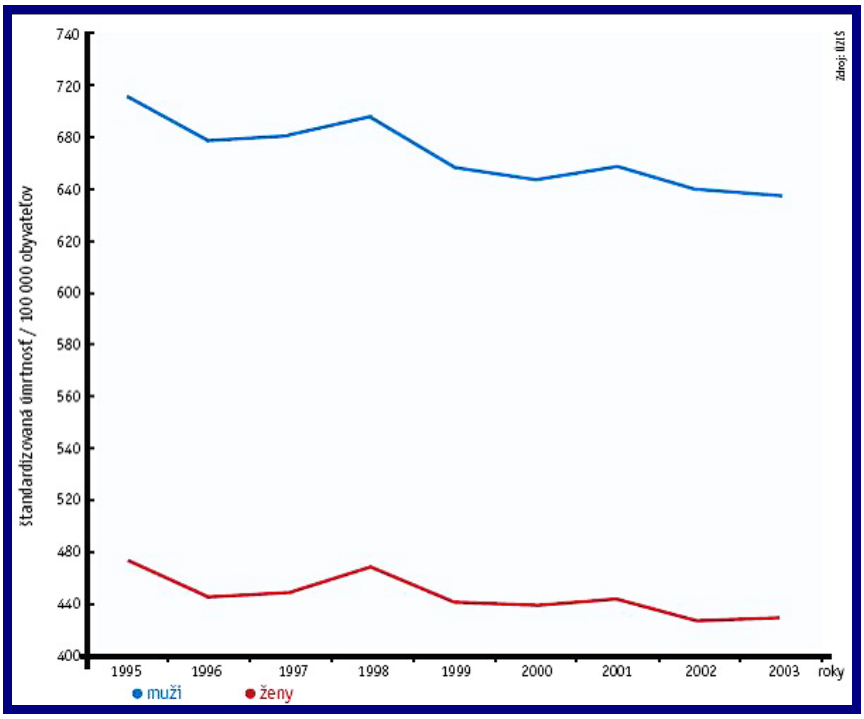
Graf 8 *Štandardizovaná úmrtnosť na ICHS, CVO a CHOS v rokoch 2003-2004 (spracovalo NCZI, 2006, zdroj: WHO/EURO, ŠÚ SR)*

V rokoch 1981 – 2005 zmeny vo vývoji priemernej 5-ročnej štandardizovanej úmrtnosti na CHOS vo vybraných štátoch Európy väčšinou vykazujú menší -väčší pokles, až na Ukrajinu, kde dochádza k výraznému zvýšeniu úmrtnosti na CHOS. Z grafu 9 vyplýva, že v tomto období na Slovensku dochádza len miernemu poklesu tejto úmrtnosti, respektíve v rokoch 1991-2000 skôr len k stagnácii.((Baráková, 2009, NPPOSC, Spracovalo NCZI, 2009, zdroj: ŠÚ SR)



Graf 9 *Zmeny vo vývoji priemernej 5-ročnej štandardizovanej úmrtnosti na CHOS vo vybraných štátoch Európy v rokoch 1981 – 2005 (Baráková, 2009, NPPOSC Spracovalo NCZI, 2009, zdroj: ŠÚ SR)*

Vývoj štandardizovanej úmrtnosti (ŠU) na CHOS v SR v rokoch 1995-2003 vykazuje mierne klesajúcu tendenciu (Jurovičová, 2005), čo nemožno považovať za uspokojivé. (graf 10) (Jurovičová, 2005, Baráková, 2004). Z grafu vyplýva, že mortalita na choroby obehovej sústavy je počas celého obdobia sledovania vyššia v populácii mužov ako žien.



Graf 10 *Štandardizovaná úmrtnosť (európsky štandard) na CHOS v SR v rokoch 1995 až 2003 (Jurkovičová, 2005)*

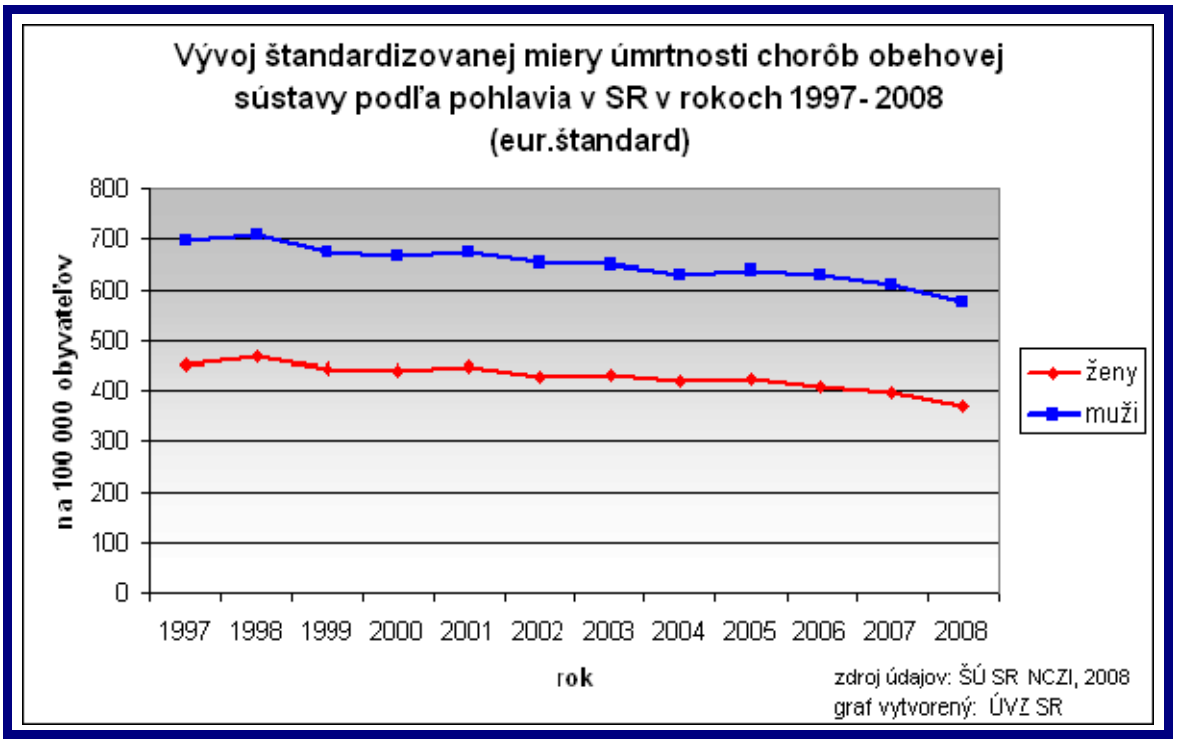
Chorobám obehovej sústavy v slovenskej populácii dlhodobo patrí dominantná pozícia v príčinách hospitalizácie, ako aj v podiele úmrtí zo všetkých príčin smrti. V posledných rokoch v období od roku 2003 nedochádza v hrubej miere úmrtnosti u mužov a u žien k výraznejším zmenám. Výnimku tvorí rok 2008, kedy u mužov aj u žien dochádza k poklesu tejto úmrtnosti aj napriek tomu, že v roku 2008 CHOS predstavovali na Slovensku naďalej najväčší podiel zo všetkých príčin smrti v celej populácii, a to 54 %, pričom zo všetkých mužov zomrelo 46,9 % na CHOS, a zo všetkých žien to bolo 61,0 %!

Celkový počet úmrtí v absolútnych číslach v roku 2008 na CHOS bol 28 502, čo bolo o 787 menej ako v roku 2007. Predstavuje to európsku štandardizovanú mieru úmrtnosti (ŠU) 454,56/100 000 obyvateľov, čo je výraznejší pokles oproti predchádzajúcim rokom.

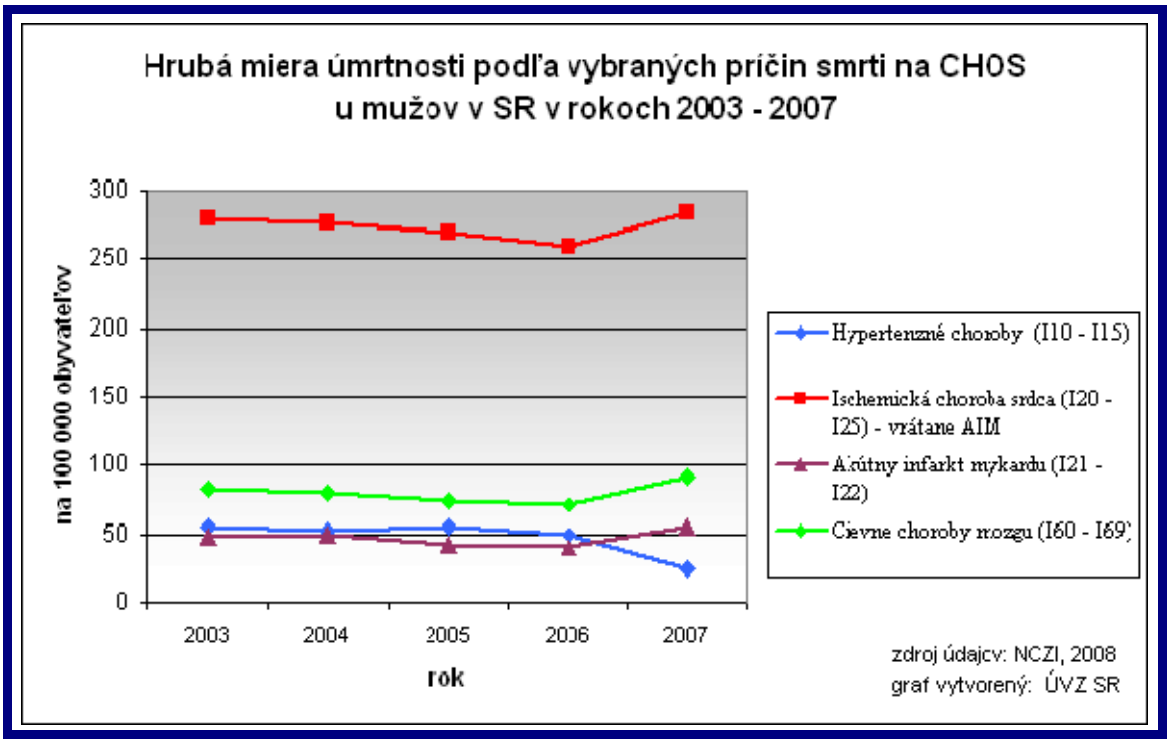
U mužov ŠU bola 574,3 a u žien 368,4/100000 obyvateľov. Pri porovnávaní štandardizovanej úmrtnosti je trend od roku 1997 do roku 2008 s pozvoľnou tendenciou k poklesu, tak u mužov (v roku 1997 - 696,2 a v roku 2008 – 574,3) tak aj keď v miernejšej forme aj u žien (v roku 1997 – 451,2 a v roku 2008 – 368,4). Pri porovnaní miery ŠU dosahujú ženy takmer v každej vekovej skupine (okrem 75 a viacročných) dlhodobo nižšie hodnoty ako muži. V porovnaní s Európou je Slovensko v štandardizovanej úmrtnosti mužov aj žien zostáva aj naďalej na chvoste Európy! Za nami sú Rumunsko, Bulharsko, Litva,

Lotyšsko a Maďarsko, pričom v Českej republike a Poľsku nastal výraznejší pokles v štandardizovanej úmrtnosti u mužov oproti roku 2005 (graf 10), (ŠÚ SR, NCZI, 2008).

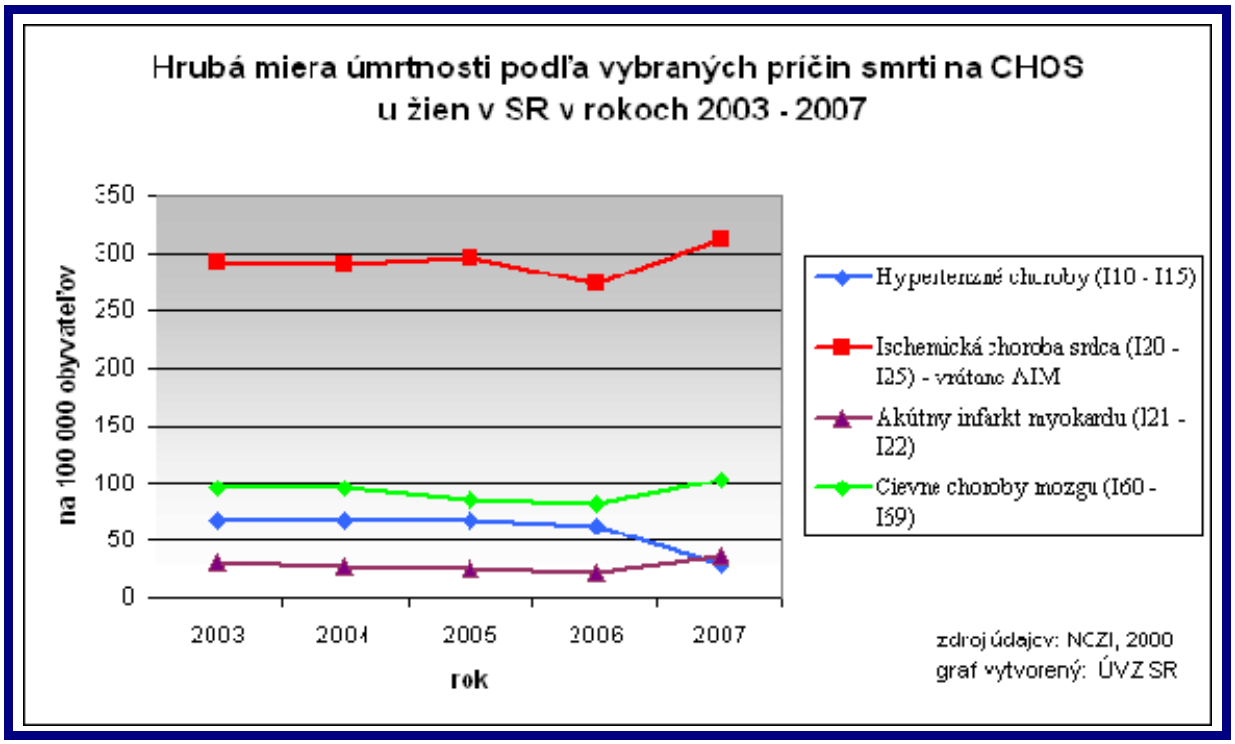
Hrubá miera úmrtnosti bola v roku 2008 na Slovensku u mužov 500,2/100 000 a u žien 552,5/100 000 žien. Zo všetkých úmrtí na CHOS (rok 2007) je viac ako polovica spôsobená ischemickou chorobou srdca (ICHS, kód I20 - I25) 54,9 %, z toho najviac predstavujú úmrtia na akútny infarkt myokardu (AIM, kód I21+I22) 8,35 %, potom nasledujú úmrtia na cievne choroby mozgu (CCHM, kód I60 – I69) 17,9 %, úmrtia zapríčinené aterosklerózou (I70) 10,17 % a hypertenznou chorobou (I10 – I15) 5,06 % tak u mužov, ako u žien. Čo sa týka vývoja podielu jednotlivých ochorení, nedošlo v posledných piatich rokoch (2002 – 2007) k výraznejším zmenám, naďalej najväčším percentuálnym podielom na úmrtiach CHOS sa podieľali ischemická choroba srdca a cievne choroby mozgu. V roku 2005, 2006 a 2007 bola najväčšia úmrtnosť na ICHS v Trenčianskom, Banskobystrickom a Košickom kraji. Úmrtnosť podľa vybraných príčin smrti na CHOS zobrazuje (graf č. 11 a graf č. 12). (ŠÚ SR, NCZI, 2008).



Graf 10 *V období od roku 2003 nedochádza v hrubej miere úmrtnosti u mužov a u žien k výraznejším zmenám, ide skôr o stagnáciu; vynímajúc rok 2008, kde u mužov aj u žien dochádza k poklesu (ŠÚ SR, NCZI, 2008)*



Graf 11 *V roku 2007 dochádza k nárastu úmrtia v dôsledku hypertenzie, ICHS, CVO a akútneho infarktu myokardu (AIM) u mužov (ŠÚ SR, NCZI, 2008)*



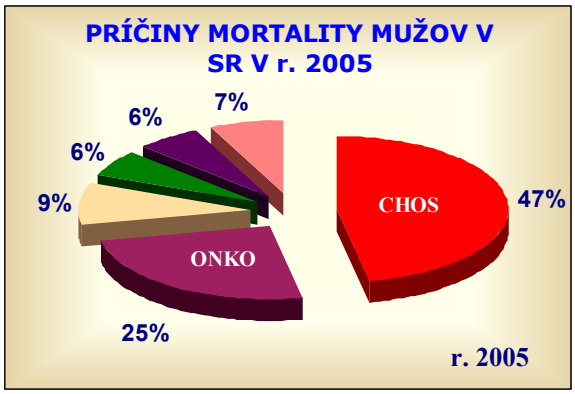
Graf 12 *V roku 2007 dochádza k nárastu úmrtia v dôsledku ICHS, CVO a AIM a akútneho infarktu myokardu (AIM) u žien (ŠÚ SR, NCZI, 2008)*

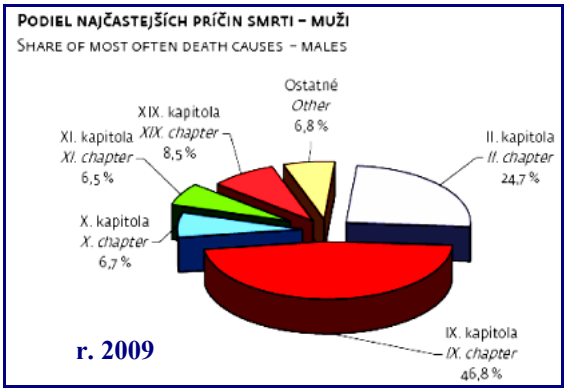
V produktívnom veku (15 – 64 r.) v roku 2007 sa zaznamenalo 4 723 úmrtí na CHOS a produktívnom veku (65+ r.) 24 548 úmrtí na CHOS. V oboch skupinách nedochádza od

roku 2003 k výraznejším zmenám, len v hypertenznej chorobe (I10 – I15) dochádza v produktívnom veku k výraznému poklesu úmrtnosti. V roku 2003 to bolo 602/100 000 obyvateľov a v roku 2007 už len 281/100 000 obyvateľov. (ŠÚ SR, NCZI, 2008)

Keď porovnáme príčiny úmrtia u mužov a žien v roku 2005 a v roku 2009 vidíme, že oproti r. 2005 došlo k miernemu poklesu úmrtia na CHOS tak u mužov ako aj u žien.

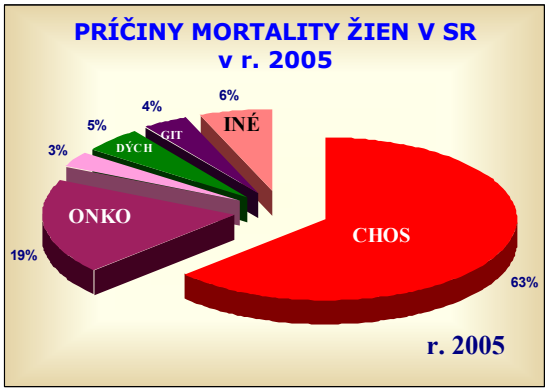
V porovnaní s Európou je Slovensko v štandardizovanej úmrtnosti mužov aj žien je ale aj naďalej na chvoste Európy!

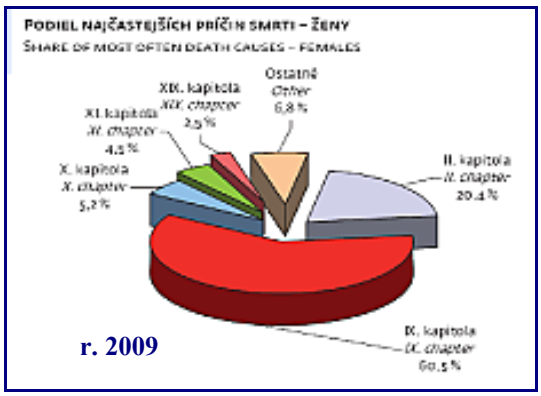




Graf 13 *Úmrtnosť na CHOS u mužov v r. 2005 bola 47 % (Benedikovičová, 2006)*

Graf 14 *Úmrtnosť na CHOS u mužov v r. v r. 2009 bola 46,8 % (ZŠ-25/2010, p.1-57)*



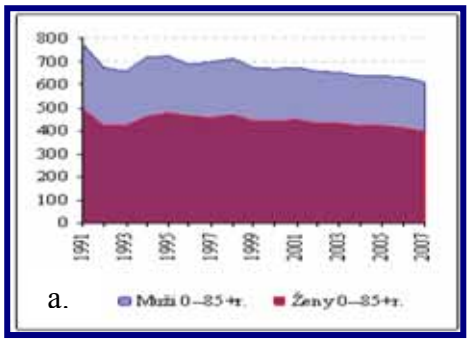


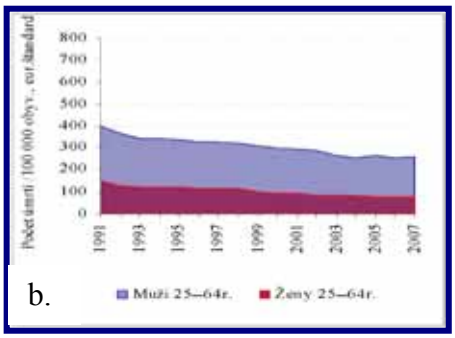
Graf 15 *Úmrtnosť na CHOS u žien v r. bola 63 % (Benedikovičová, 2006)*

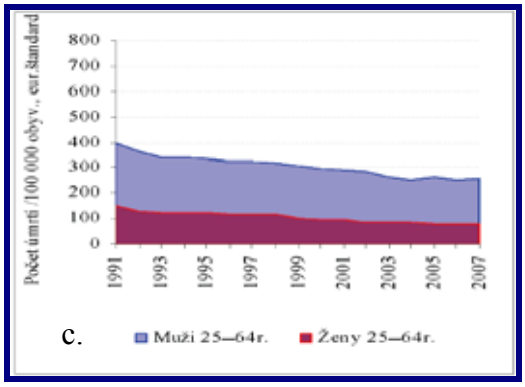
Graf 16 *Úmrtnosť na CHOS u žien v r. 2009 2009 bola 60,5 % (ZŠ-25/2010, p.1-57)*

V prípade mužov došlo k poklesu úmrtnosti v roku 2009 oproti roku 2005 na CHOS len o 0,2 %, a v prípade populácie žien len o 2,5 %. (Benedikovičová, 2006, ZŠ-25/2010, p.1-57).

V rokoch 2005-2007 v SR dochádza len k miernemu poklesu úmrtnosti na choroby obehovej sústavy tak u mužov ako aj u žien, a to vo vekovej skupine 0-85+ ročných, 25-64 ročných ako aj vo vekovej skupine 65+ ročných. (graf 17 a-c) (NPPOSC, 2009).







Graf 17 a.-c. *Miera štandardizovanej úmrtnosti na choroby obehovej sústavy v SR v rokoch 1991-2007 podľa vekových skupín a pohlavia. Vo všetkých vekových skupinách tak u mužov ako aj u žien dochádza len k miernemu poklesu úmrtnosti na CHOS rwesp. len k stagnácii úmrtnosti. (NPPOSC, 2009)*

Tabuľka 1 *Podiel prioritných skupín chorôb z počtu úmrtí na CHOS v SR v roku 1998, 2006 a 2007 (NCZI, 2009).*

Rok	Počet úmrtí na choroby obehovej sústavy (I00-I99)	z toho podiel v %						
		Ischemické choroby srdca (I20–I25)	z nich akútny infarkt myokardu (I21–22)	Hypertenzné choroby (I10–I15)	Cievne choroby mozgu (I60–69)	Choroby tepien,tepničiek a vlásočníc (I70-I79) z nich Ateroskleróza (I70)	Choroby tepien,tepničiek a vlásočníc (I70-I79) z nich Iné choroby tepien... (I71–I79)	Ostatné choroby
1998	29 729	48,3	27,1	5,9	17,6	14,9	0,8	12.5
2006	29 297	49,1	12	10,6	14,1	17,3	3,7	5,2
2007	29 289	54,9	15,2	5,1	17,9	10,2	2,7	9,2

V r. 1998 bolo v SR 29729 úmrtí v dôsledku CHOS a v r. 2007 29289, čo je len o 440 menej. Pri tom sa zmenilo percentuálne zloženie príčin úmrtí na CHOS. V r. 2007 najviac ľudí zomrelo na následky ischemickej choroby srdca (54,9 %), cievne choroby mozgu (CCHM)(17,9 %) a akútny infarkt myokardu (15,2 %). Kým počet úmrtí na ICHS a CCHM vykazujú nárast v tomto období, počet úmrtí na AIM pokles o 11,9 %, čo najskôr je zapríčinené zlepšenou starostlivosťou a liečbou pacientov v hyperakútnom štádiu ochorenia (napr. tromblýza) (NCZI, 2009)

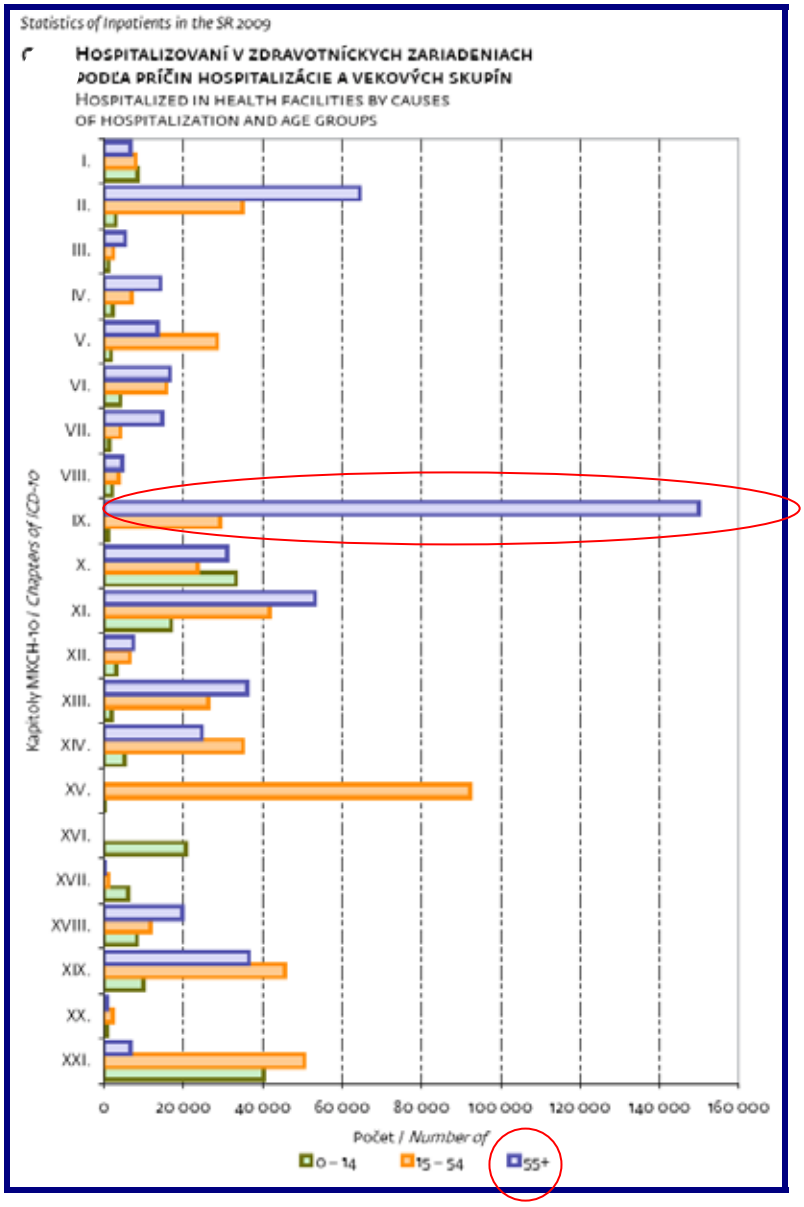
Svetová správa o zdraví z roku 2003 uvádzala, že cievne choroby mozgu (CCHM) boli zodpovedné za necelú 1/3 úmrtí z takmer 17 miliónov úmrtí na všetky CHOS (v 2/5 išlo o úmrtia na ischemické choroby srdca a v 1/5 o iné choroby podmienené vysokým arteriálnym tlakom). Do roku 2020, pri zachovaní súčasného trendu vývoja CHOS, sa očakáva ich nárast až o 50 % (na 25 miliónov), čo znamená zvýšenie aj počtu úmrtí na CCHM.

Podľa oficiálnych údajov ŠÚ SR exitovalo v roku 2006 na CCHM 4 124 osôb (z nich v 80 % pre akútne cievne mozgové príhody (ACMP), (ide iba o kódy i 60 – I64. V porovnaní s rokom 1997 je to pokles o 17,2 %. Miera úmrtnosti na CCHM (štandardizovaná na eur. populáciu) dosiahla u všetkých mužov hodnotu 85,3 a u žien 56,6 na 100 000 mužov/žien, za celú populáciu 69,4 na 100 000 obyvateľov. (Baráková, 2010).

Analýzou listov o prehliadke mŕtveho (LPM) sa v r. 2005 v NCZI zistilo, že počet úmrtí, a tým aj miera úmrtnosti na CCHM (z nich najmä na CMP) je v SR podhodnotená takmer o 50 % v „prospech hypertenzie“ (Baráková, 2005). Celkový počet úmrtí na CCHM by mal teda v SR dosahovať počet okolo 6 000. Podporuje to aj zistenie príčin úmrtí u pacientov hlásených do národného registra CMP v roku 2007, kde tie isté osoby mali v databáze ŠÚ SR ako príčinu smrti uvedenú CMP iba v 50 % (!)(Baráková, 2010). Cievne choroby mozgu predstavujú v SR dlhodobo okolo 16 % z celkového počtu úmrtí na CHOS. Je to takmer o 50 % menej ako v iných vyspelejších krajinách (pozri ďalej) (Baráková, 2010). Podiel CCHM z CHOS v krajinách Európy sa pohybuje v priemere okolo 25 % (v neprospech ischemických chorôb srdca, na ktoré sa vykazuje 1,5- až 3-krát vyššia úmrtnosť ako pri CCHM). Najnižší „oficiálny“ podiel CCHM, a to 14,5 % mala SR, najvyšší Portugalsko – 44,3 %. v krajinách EÚ (15) podiel CCHM dosahoval 24 % z CHOS, v ČR 26 % (Baráková, 2010). Štandardizovaná úmrtnosť na CCHM bola v roku 2005 ako najnižšia z takmer všetkých krajín Európy zaznamenaná vo Švajčiarsku (31,1/100 000 obyv.), najvyššia v Rusku (296,5). Na Slovensku s oficiálnou mierou štandardizovanej úmrtnosti 74,2 (po prehodnotení by dosahovala mieru okolo 96) bola úmrtnosť 1,5-krát vyššia ako priemer 15 krajín EÚ pred rokom 2004. V porovnaní s našimi susednými štátmi sme mali, aj napriek podhodnoteniu CCHM, takmer 2-krát vyššiu úmrtnosť ako Rakúsko, ale práve pre podhodnotenie počtu úmrtí na CCHM bola úmrtnosť v SR o 1/5 nižšia ako Poľsko, ba až o

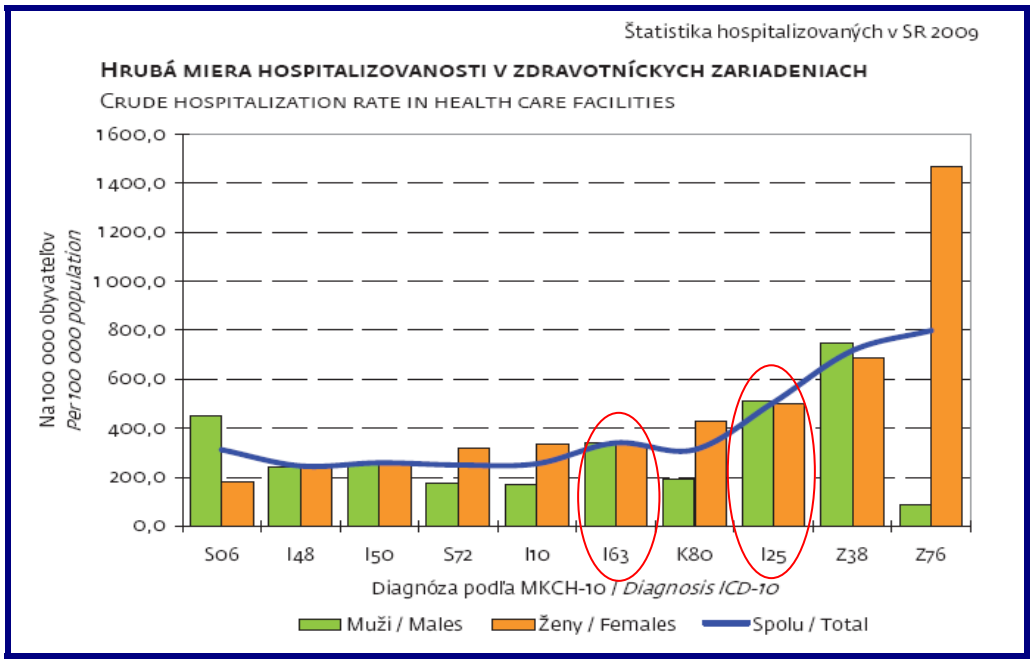
1/3 nižšia ako v ČR a Maďarsku, aj keď neoficiálne by sme mali dosahovať rovnakú mieru ako v ČR či Maďarsku Do WHO sa hlásia úmrtia na všetky CCHM, nie iba na ACMP, preto uvádzané údaje v tejto časti príspevku prezentujú CCHM.(Baráková, 2010).

Podľa údajov NCZI z r. 2010 v roku 2009 vo vekovej kategórii 55 a viac ročných najvyšší počet hospitalizácií sa zaznamenalo v oblasti CHOS, v MKCH zaradených do IX. skupiny t.j. choroby obehovej sústavy (I00 – I99) (graf. č. 18.). (NCZI, Ročník 2010, ZŠ- 25/2010, p.1-57)



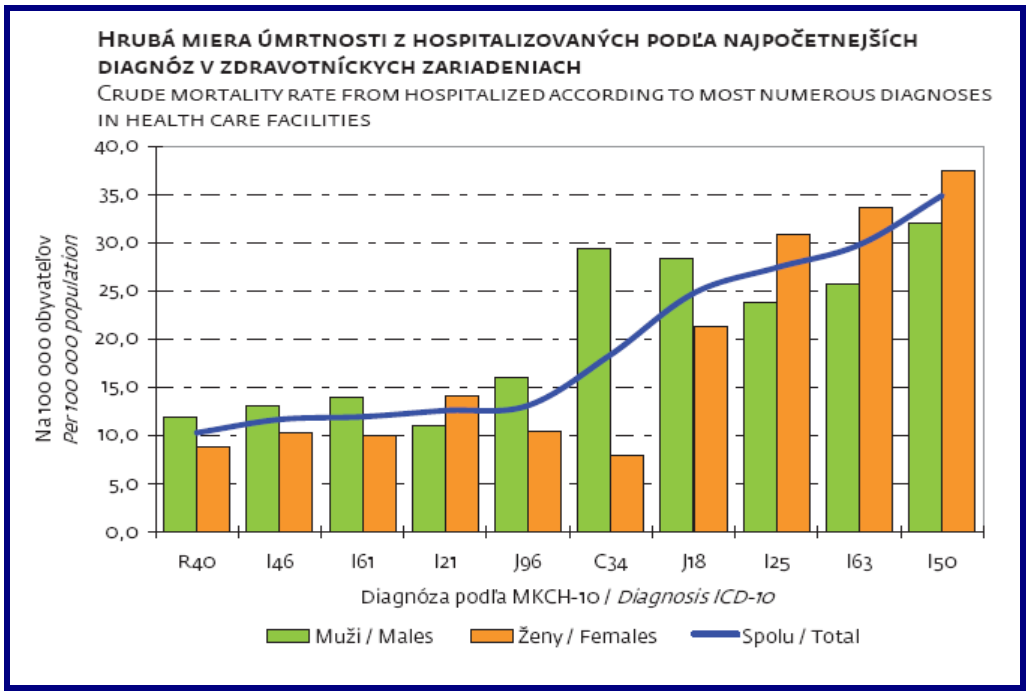
Graf 18 *Počet hospitalizácií podľa etiológie a veku v r. 2009 (NCZI, Ročník 2010, ZŠ-25/2010, p.1-57)*

Najvyššiu hrubú mieru hospitalizovanosti pri tom dosahujú osoby, ktoré navštívili zdravotnícke zariadenia v súvislosti s inými okolnosťami (Z76) a živo narodené deti (Z38) a hneď po tom nasledujú I25 (Chronická ischemická choroba srdca), K80 (cholelithiasis) a I63 (mozgový infarkt). (graf č. 19.) (NCZI, Ročník 2010, ZŠ-25/2010, p.1-57).



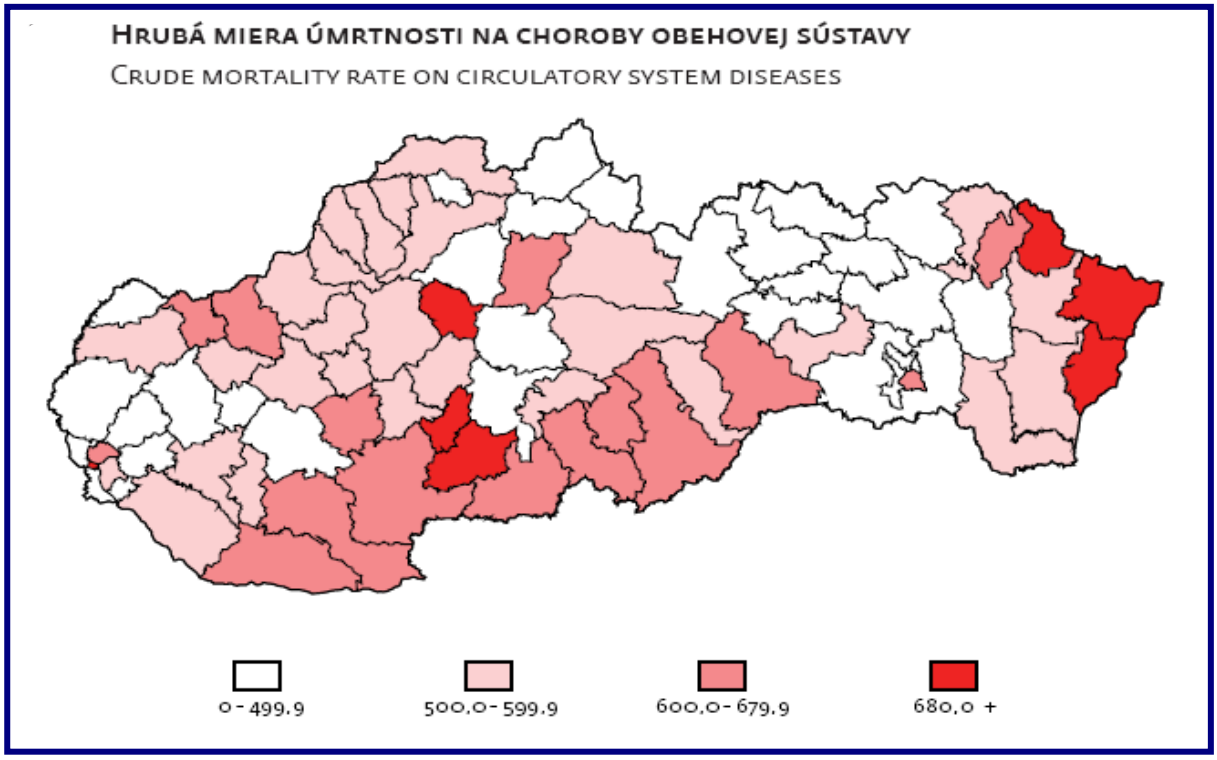
Graf 19 *Hrubá miera hospitalizovananosti v zdravotníckych zariadeniach v r. 2009 (NCZI, Ročník 2010)*

Tieto štatistické údaje môžu čiastočne vysvetliť, aj skutočnosť, že najvyšší podiel v hrubej úmrtnosti hospitalizovaných tvoria choroby obehovej sústavy, a to hlavne chronická ischemická choroba srdca, infarkt mozgu a zlyhanie srdca, ako to je vidieť na grafe č. 20. (NCZI, Ročník 2010, ZŠ-25/2010, p.1-57).



Graf 20 *Hrubá miera úmrtnosti z hospitalizovaných podľa najpočetnejších diagnóz v zdravotníckych zariadeniach (NCZI, Ročník 2010)*

Hrubá miera úmrtnosti v Slovenskej republike nie je rovnomerne rozložená. V jednotlivých oblastiach, krajoch ale aj okresoch sa líšia od seba, ako to ukazuje graf č. 21. Najvyššia úmrtnosť s viac ako 680/100 000 je vo východných a stredných okresoch republiky, kým s najnižšou hrubou miernou úmrtnosti sa stretávame v severovýchodných, severných ale aj západných okresoch. Príčina tohto rozdielu je multifaktoriálna.



Graf 21 *Hrubá miera úmrtnosti na Slovensku pre CHOS v r. 2009*

SÚHRN

Na základe štatistických ukazovateľov môžeme konštatovať, že na Slovensku mortalita na CHOS je takmer trojnásobná oproti vyspelým západným krajinám ako je napr. Francúzko, a v posledných 25-30 rokoch zníženie tejto úmrtnosti je len mierne, v niektorých rokoch je skôr prítomná len stagnácia.

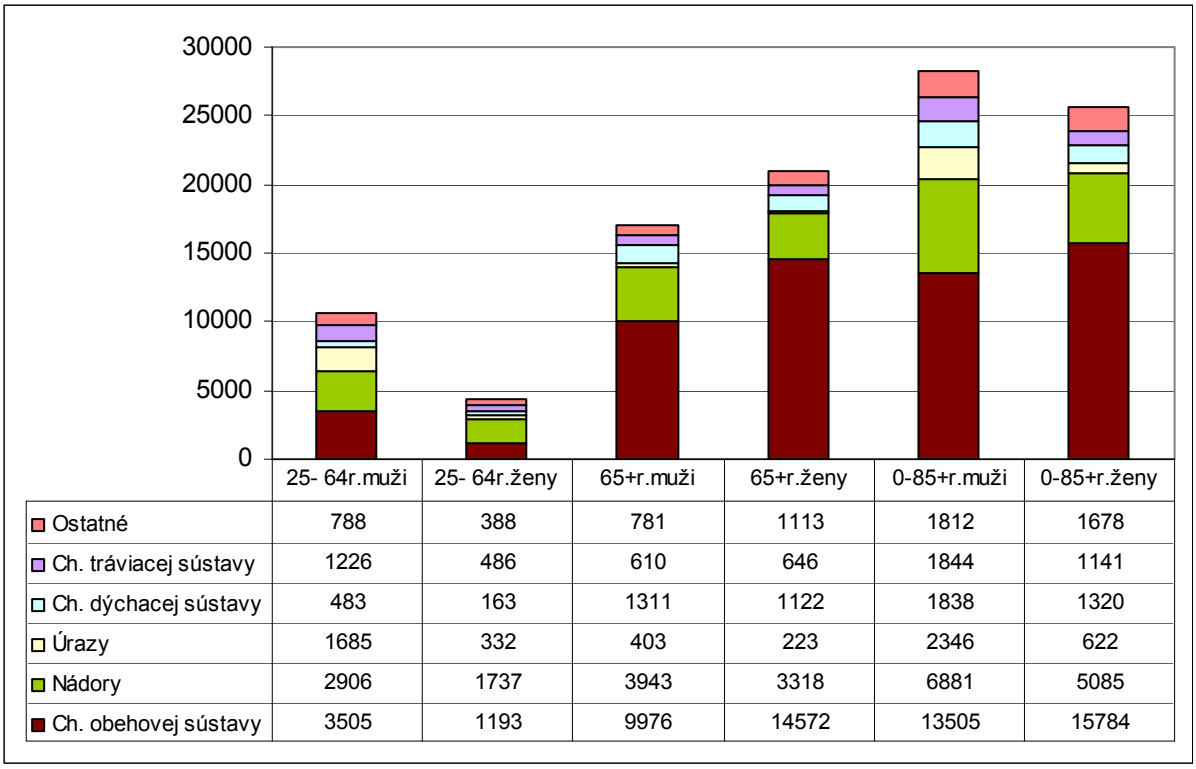
Pri porovnaní zmien v miere priemernej päťročnej ŠU na CHOS s vybranými štátmi Európy (prevažne ide o susedné štáty) v rokoch 1981 – 2005 sa na Slovensku evidovala najnižšia dynamika poklesu.

Až v roku 2008 bol prítomný výraznejší pokles v tejto úmrtnosti, kedy celkový počet úmrtí v absolútnych číslach na CHOS bol 28 502, čo bolo o 787 menej ako v roku 2007. Pri porovnaní úmrtnosti na CHOS v rokov 2005-2009 miera poklesu u mužov je len 0,2 %, a v prípade populácie žien len 2,5 %. (Benedikovičová, 2006, ZŠ-25/2010, p.1-57). Aj

napriek miernemu poklesu úmrtnosti na CHOS, Slovenská republika v porovnaní s Európou v štandardizovanej úmrtnosti mužov aj žien je naďalej obsadzuje miesto medzi poslednými štátmi v Európe pred Rumunskom, Bulharskom, Litvou, Lotyšskom a Maďarskom.

Dôsledky spoločensko-ekonomického dopadu chorôb obehovej sústavy sú mimoriadne závažné pre zníženú kvalitu života, chronický priebeh a dlhodobé vysoké náklady na liečbu.

Z grafu 22 s tabuľkou je zrejmé, že v produktívnej vekovej skupine 25–64 ročných zomrelo v roku 2007 v porovnaní so ženami 3x viac mužov na CHOS, podobne ako na choroby tráviacej i dýchacej sústavy, 2,5 x viac na nádory a až 5x viac pre úrazy.



	25- 64r.muži	25- 64r.ženy	65+r.muži	65+r.ženy	0-85+r.muži	0-85+r.ženy
Ostatné	788	388	781	1113	1812	1678
Ch. tráviacej sústavy	1226	486	610	646	1844	1141
Ch. dýchacej sústavy	483	163	1311	1122	1838	1320
Úrazy	1685	332	403	223	2346	622
Nádory	2906	1737	3943	3318	6881	5085
Ch. obehovej sústavy	3505	1193	9976	14572	13505	15784

Úmrtia spolu	**10 593**	**4 299**	**17 024**	**20 994**	**28 226**	**25 630**

Graf 22 *Počet úmrtí na prioritné skupiny chorôb zo všetkých príčin smrti v SR v roku 2007 podľa vekových skupín a pohlavia (NPPOSC, 2009)*

Maximálny počet úmrtí u 25–64 ročných mužov sa však dlhodobo zaznamenáva pre CHOS, preto vyšší počet úmrtí žien nad 65 rokov voči rovnako starým mužom je odrazom najmä vyššieho počtu predčasných úmrtí mužov v produktívnom veku, ako aj vyššieho počtu úmrtí mužov na iné príčiny smrti ako sú CHOS (NPPOSC, 2009).

ZÁVER

Choroby obehovej sústavy patria dlhodobo na popredné miesto v príčinách smrti. Táto skutočnosť je podmienená najmä vysokou prevalenciou príslušných rizikových faktorov (RF) v populácii, pričom väčšina z nich je preventabilná (predíditeľná). Podľa podkladov WHO už napr. mierny pokles tlaku krvi, obezity, hladiny cholesterolu a používania tabaku by viac ako o polovicu znížili incidenciu kardiovaskulárnych ochorení.

Podľa odporúčaní WHO/EURO z materiálu „Zdravie 21“ sa v kapitole „Lepšie zdravie pre 870 miliónov ľudí európskeho regiónu„ v cieli 5: „Zdravé starnutie“ uvádza: „Do roku 2020 budú mať aj ľudia starší ako 65 rokov možnosť tešiť sa z plného zdravia a hrať aktívnu sociálnu úlohu v spoločnosti, a to vtedy, ak by ľudia v 65 roku života mali mať o 20 % dlhšiu očakávanú dĺžku života a rovnako i obdobie bez zdravotného postihnutia“. (Zdravie 21, 1999). Podľa údajov Infostatu z februára 2007 Slovenská republika by sa mohla priblížiť k tejto priaznivej perspektíve iba vtedy, ak od roku 2000 do roku 2020 by klesla úmrtnosť na srdcovo-cievné ochorenia (SCO) cca o 40 – 50 % a na všetky nádory o 25 – 30 %. Súčasná dynamika poklesu úmrtnosti SCO i nádorov v roku 2005 oproti roku 2000 s cca 5 % poklesom pri SCO a 7 % pri nádoroch, tomu zatiaľ nenasvedčuje. (NPPOSC, 2009).

Hlavným cieľom Európskej Charty Zdravia Srdca je podstatné zníženie úmrtnosti na SCO v každom štáte Európy, praktickou realizáciou aktivít pomocou **tzv. Európskeho čísla zdravia srdca: 0 – 30 – 5 – 140 – 90** (kde 0 znamená nefajčenie, číslo 30 znamená 30 minút potrebnej minimálnej fyzickej aktivity denne, číslo 5 stanovuje vhodnú hladinu celkového cholesterolu, ktorá má byť nižšia ako 5 mmol/l a hodnota 140 – 90 určujú výšku systolického a diastolického krvného tlaku na úrovni celej populácie, hodnoty krvného tlaku majú byť nižšie ako 140/90 mmHg).

Na dosiahnutie týchto cieľov nepostačuje len sekundárna a terciárna prevencia, ale je nutná

zmena orientácie zdravotného systému doteraz zameraného prevažne na liečbu, na zdravotný systém orientovaný na prevenciu, najmä primárnu. Táto zmena vyplýva zo základných princípov podpory zdravia uverejnených v Ottawskej charte (1986), ako aj Európskej Charty Zdravia Srdca (Brusel, 2007), pri tom základné zdravotnícke služby majú byť dostupné, tak ako je uvedené v Deklarácii z Alma Aty a pri formovaní zdravotníckych služieb je potrebné zvýšiť aktívnu účasť jednotlivcov, skupín, inštitúcií a organizácií (NPPOSC, 2009, zdroj: ŠÚ SR). Dosiahnuť tento cieľ môžeme intenzívnou, efektívnou a dlhodobou edukáciou obyvateľstva na všetkých možných úrovniach s cieľom zvýšiť ochotu občanov SR starať sa o svoje zdravie, zvýšením motivácie a edukácie lekárov, podporou štátu a zdravotných poisťovní v oblasti primárnej a sekundárnej prevencie, zlepšením

implementácie najnovších poznatkov do praxe, legislatívnymi zmenami zameranými napr. na potlačenie alkoholizmu, fajčenia, užívania drog, zamedzeniu predaja nekvalitných potravín, zníženiu soli a tukov v potravinách. Ďalším krokom pri zabezpečení primárnej prevencie po aktívnom vyhľadávaní rizikových pacientov je ich adekvátna liečba podľa zistených rizikových faktorov včas a adekvátnym spôsobom, ktorý zodpovedá terajším poznatkom.

Zahájením preventívnych postupov v rámci primárnej prevencie môžeme predchádzať v mnohých prípadoch rozvoji závažných kardiovaskulárnych a cerebrovaskulárnych udalostí, ktoré majú za následok devastujúce medicínske, a závažné sociálne ako aj ekonomické následky.

POUŽITÉ SKRATKY

ACMP - Akútne cievne mozgové príhody
AIM - Akútny infarkt myokardu
CAPRIE - The Clopidogrel Versus Aspirin in Patients at Risk of Ischemic Events (CAPRIE) study
CCHM - cievne choroby mozgu
CHOS - choroby obehovej sústavy
CVD - kardiovaskulárne ochorenia
CVO - cerebrovaskulárne ochorenia
EU - Európska únia
ICHS - ischemická choroba srdca
KVO - kardiovaskulárne ochorenia
KVCH - kardiovaskulárne choroby
NCZI - Národné centrum zdravotníckych informácií
NPPOSC - Národný program prevencie ochorení srdca a ciev
PVO - ochorenia periférnych ciev
RF - rizikový faktor
SCO - srdcovo cievne ochorenia
SR - Slovenská republika
ŠU - štandardizovaná úmrtnosť
ŠÚ SR - Štatistický úrad Slovenskej republiky
USA - Spojené štáty Americké
ÚZIŠ - Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky
WHO - Svetovej zdravotníckej organizácie

Zoznam bibliografických odkazov:

1. Atlas of health in Europe. 2nd edition 2008, p. 47.
2. BARÁKOVÁ, A. Choroby obehovej sústavy. Vybrané informácie z údajov zdravotníckej štatistiky v roku 2002 a za obdobie rokov 1993-2002. Cardiol 2004;13(3):K/C51-54. ISSN 1210-0048.
3. BARÁKOVÁ, A., DUDOVÁ, M. Epidemiologická situácia vo vývoji akútnych cievnych mozgových príhod v populácii SR v rokoch 1996 – 2006. Zdroj: NCZI - databáza hospitalizovaných. Spracovanie: odd. NZR NCZI. [on line]. [cit. 2010-12-03] Dostupné na internete: http://data.nczisk.sk/registre/zdravotne/ vyvoj_mozgovych_prihod.pdf
4. BARÁKOVÁ, A. Epidemiologická situácia v SR – choroby obehovej sústavy a ich rizikové faktory. Via pract., 2009, roč. 6 (1): 17–21. ISSN 1336-4790
5. BARÁKOVÁ, A., HLAVA, P., SPÁČOVÁ, D. Problémy pri štatistickom spracovávaní príčin smrti, 10. Slov.demografická konferencia, 2005, s. 7 – 10.
6. BÉKÉSI, G. Tantermi előadás IV. éves orvostanhallgatók részére, Semmelweis Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest, 2007. [on line]. [cit. 2010-12.-10] Dostupné na internete: http://www.sote.hu/download/inst29/arteriosclerosis.ppt
7. BENEDIKOVIČOVÁ A. Zdravotný stav obyvateľstva SR. Ako byť zdravší, ako predchádzať najmä civilizačným chorobám. Zdroj: WHO-HFA. [on line]. [cit. 2010-12-011] Dostupné na internete: http://www.uvzsr.sk/priloha.html/592332/1/ zdravotny_stav_obyvatelstva_sr_incheba.pps?html=1#1
8. CAGÁŇ, S. et al. Poznámky k epidemiológii a prevencii kardiovaskulárnych chorôb v 90. rokoch. Cardiol 2000; 9(4):214–221. ISSN 1210-0048.
9. Caprie Steering Committee. Rarandomized, blinded, trial of clopidogrel versus aspirin in patients at risk of ischaemic events. Lancet 1996, 348:1329-1339. ISSN 0140-6736.
10. CÍFKOVÁ, R. Epidemiologie KV nemocí v ČR - výsledek prevence, včasnasné diagnostiky a efektivní léčby, pohled na roli primární péče. Institut klinické a experimentální medicíny Praha, 2003. [on line]. [cit. 2010-12- 1103] Dostupné na internete: http://www.vpl.sk/cps/rde/xbcr/sprlsk/2.Cifkova.pdf
11. De BACKER, G. et al.: European guidelines on cardiovascular diseases prevention in clinical practice. Third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2003;10 (Suppl. 1):S1–S74. ISSN 1741-8267.
12. Health Statistics Yearbook of the Slovak Republic 2004. Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky (ÚZIŠ), Bratislava 2005. ISBN 80-968936-7-X.

13. JURKOVIČOVÁ, J. Vieme zdravo žiť? Zdravotný stav slovenskej populácie 1999 – 2004 a prevencia kardiovaskulárnych a civilizačných ochorení, 1.vydanie, Bratislava: Univerzita Komenského, 2005. ISBN 80-223-2132-X.
14. MADARÁSZ, Š. Význam a spôsob merania augmentačného indexu a rychlosti šírenia pulzovej vlny aorty v prevencii kardiovaskulárnych a cerebrovaskulárnych ochorení. Medicina Militaris Slovaca, odborný časopis zdravotníckej služby ozbrojených síl Slovenskej republiky, ročník 9, 1/2007, str. 28-32. ISSN 1335-5139.
15. MADARÁSZ, Š. Zavedenie merania intima-medie ako ukazovateľa efektivity liečby a prevencie. Dizertačná práca. Bratislava, 2009. s. 152.
16. Národný program prevencie ochorení srdca a ciev. Spracovalo NCZI, 2009, zdroj: ŠÚ SR, s. 48. [on line]. [cit. 2010-11-17] Dostupné na internete: http://www.uvzsr.sk/docs/info/podpora/NPPOC.pdf. 17.3. 2010 Vláda Slovenskej republiky na svojom pravidelnom rokovani schválila Národný program prevencie ochorení srdca a ciev.
17. RAYNER, M., ALLENDER, A., SCARBOROUGH, P.Cardiovascular disease in Europe. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2009, Vol 16 (Suppl 2). ISSN 1741-8267.
18. Správa o zdravotnom stave obyvateľstva SR za roky 2006 – 2008. Úrad vlády Slovenskej republiky. (ŠÚ SR, NCZI, 2008). Uverejnené: 11.03.2010. [on line]. [cit. 2010-12-03] Dostupné na internete: http://www.zdravie.sk/sz/content/674-41770/sprava-o-zdravotnom-stave-obyvatelstva-sr-za-roky-2006-2008.html#2.1.1.
19. Statistics of inpatients in the SR 2009. Edícia zdravotnícka štatistika. Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava, 2010, ročník 2010, ZŠ-25/2010, p.1-57.
20. VÉRTES, A. *A perifériás érbetegség a prevenció aspektusából.* Kardiológus. 2007. 6. évf. 2. sz., p. 117-118. ISSN 1588-5321.
21. Zdravie 21 – Zdravie pre všetkých v 21. storočí. Svetová zdravotnícka organizácia – Regionálny úrad pre Európu, Kodaň 1999. Kancelária Svetovej zdravotníckej organizácie v Slovenskej republike - WHO Liaison Office in the Slovak Republic, s. 11.

Kontakt:
MUDr. Štefan Madarász
Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok-fakultná nemocnica
Neurologická klinika
Gen. M. Vesela 21
034 01 Ružomberok

GERIATRICKÝ PACIENT V KONTEXTE URGENTNEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI

Dana Brázdilová, Ján Segéč

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva,
Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny

Abstrakt

Hlavným cieľom príspevku bolo poukázať na najčastejšie ochorenia, stavy a dôvody výjazdov ZZS k pacientom geriatrického veku. Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že najčastejším dôvodom privolania ZZS je kardiovaskulárne ochorenia, najťažšia spolupráca je s chronicky chorým pri akútnej fáze ochorenia. Zistili sme, že výjazdy ku geriatrickým pacientom sú pomerne početné.

Kľúčové slová: Geriatrický pacient. Zdravotnícky záchranár.

Abstract

The main contribution was to highlight the most common diseases, conditions and reasons for exits EMS patients to geriatric age. Based on these results it can be concluded that the most common reason for calling for EMS is cardiovascular disease, the most difficult co-operation with the chronically ill in the acute phase of illness. We find that trips to geriatric patients are quite numerous.

Key words: Geriatric patient. Paramedic.

Úvod

Starnutie je biologický proces, ktorý sa nedá zvrátiť a netýka sa len človeka ale aj všetkého okolo nás. Každý živočíšny druh sa dožíva rôznej dĺžky života. Niektorý pár hodín iný desiatky rokov.

O senioroch je známe, že väčšina trávi svoj pomaly ale isto ubúdajúci čas zo života osamelo. Nemálo z nich sprevádzajú rôzne ochorenia. Nájsť seniora, ktorý prežíva svoju starobu plný nadšenia, elánu a bez nejakého ochorenia je takmer nemožné.

Staroba sa považuje za poslednú dobu starnutia. Poledníková (2006) toto obdobie nazýva obdobím tretieho veku. Pod prvým vekom sa chápe obdobie detstva a dospievania, a druhý vek sa pokladá za dospelosť. Dokonca netreba zabudnúť aj na štvrtý vek pri ktorom sa staroba rozdeľuje na dve obdobia. Starší človek, ktorý sa dožije 60-74 rokov nemá ešte

problémy so závažnými ochoreniami, snaží sa byť aktívnym a schopným vykonávať všetky potreby – toto sa označuje ako tretí vek. Po 75 roku života sa začína štvrtý vek, ten je charakteristický zhoršením zdravia, upadajú telesné a psychické funkcie až sa to končí smrťou.

Vek možno rozdeliť aj ako chronologický, biologický, funkčný, psychologický a sociálny vek. **Chronologický** vek inak povedané kalendárny vek hovorí o prežitom čase. **Biologický** vek je výsledkom geneticky riadeného programu, ďalej genetickej vybavenosti človeka, pôsobenia vplyvov, ktoré prichádzajú z vonkajška a chorobných situácií a chorôb. Funkčný vek vyjadruje skutočný funkčný potenciál jedinca. Dosť často sa nestotožňuje s chronologickým vekom. **Psychologický** vek hovorí o človeku no najme jeho nálade a o subjektívnych pocitoch, teda o tom ako sa človek cíti. A ako posledným je **sociálny** vek, ktorý poukazuje na prítomnosť či neprítomnosť životného programu a životných cieľov (Németh, 2009).

„*Starnutie nie je choroba, ale fyziologický proces, teda prirodzené obdobie života. Pre tento biologický proces starnutia je charakteristické, že je naprogramovaný, nezvratný, neopakuje sa a nezanecháva trvalé zmeny*“ (Kociová, Teregrínová, 2003, str. 12).
Starnutie ovplyvňujú anatomické a funkčné zmeny. Atrofiou a degeneráciou sa prejavujú anatomické a obmedzením orgánových a systémových funkcií zas funkčné zmeny. Keď adaptačné schopnosti klesajú, človek sa vyrovnáva so zmenou prostredia oveľa horšie.

Ochorenia vyskytujúce sa v starobe majú isté charakteristické osobitosti. Medzi najrozšírenejšiu a najtypickejšiu črtu geriatrického pacienta patrí multimorbidita. Multimorbidita je výskyt viacerých ochorení súčasne. Existuje viacero príčin medzi ktoré patrí zvýšená pohotovosť k dekompenzácii to znamená, že môže nastať insuficiencia orgánu pri poškodení parenchýmu. Ďalej sem možno zaradiť pri dlhšom pôsobení sumačného účinku škodlivých nox, zvýšenú pohotovosť k chorobe z iných príčin a v dôsledku zvláštností epidemiologického vývoja, napríklad pri tuberkulóze.

Ako uvádza Hedgyi a Krajčík (2006) je známe, že u ľudí nad 70 rokov je postihnutých kardiovaskulárnymi ochoreniami približne 70 %. Chronickými zápalovými procesmi trpí 50 % ľudí. Problémy s gastrointestinálnym traktom má 30 % ľudí vo veku nad 60 rokov. Pri multimorbidite sú dôležité riziká, vďaka ktorým nastáva zlyhávanie orgánov v akútnej fáze ochorenia, je zvýšený počet komplikácií, dlhšia pobyt v nemocnici dôsledkom polypragmázie a zvýšenej mortalite.

Dôležitá je zmena symptomatológie a priebehu ochorenia, mikrosymptomatológia (chorobné príznaky sa prejavujú nenápadne), zvýšená úmrtnosť, oligosymptomatológia (je prítomné malé množstvo príznakov), bližšie nešpecifikované príznaky (zlyhanie srdca sa

preukáže únavou) a príznaky iného orgánu (napríklad dehydratácia alebo hypokalémia môže byť dôsledkom psychiatrického ochorenia).

K častým prejavom dlhodobej hospitalizácie je sklon ku komplikáciám. Reakcia na lieky môže byť zmenená, čo má za následok ťažkosti pri terapii. Medzi neposlednú charakteristiku seniorov možno zaradiť sociálny rozmer ochorení v starobe. Všetky chronické ochorenia majú sociálne následky. Príkladom môže byť hluchota, slepota či inkontinencia moču ako aj zlomenina niektorej z končatín, kedy je starý pacient spoločensky izolovaný (Hegyi, Krajčík, 2006).

Medzi syndrómy, ktoré sa najčastejšie vyskytujú v súvislosti s geriatrickým pacientom patrí imobilizačný syndróm, inkontinencia moču a stolice, závrate, bolesti, poruchy spánku, syndróm nepokojných nôh, poruchy sluchu a zraku a dekubity (Németh a kol., 2009), (Hegyi, Krajčík, 2006).

Medzi najčastejšie ochorenia a stavy vyskytujúce sa v urgentnej starostlivosti v geriatrii môže zaradiť kolaps, hypo a hyperglykémiu, infarkt myokardu, cievne príhody a krvácania do mozgu a pády.

Cieľ

Hlavným cieľom príspevku je zistiť najčastejšie ochorenia, stavy a dôvody výjazdov k pacientom geriatrického veku a zistiť početnosť výjazdov ku geriatrickým pacientom z pohľadu zdravotníckych záchranárov.

Súbor a metodika

Základným kritériom pre výber respondentov nášho prieskumu bola práca v záchrannej zdravotnej službe. Prieskumná vzorka tvorila 46 respondentov, zdravotníckych záchranárov, Banskobystrického kraja. Do vzorky prieskumu sa zapojilo 20 žien a 26 mužov. Najstaršou respondentkou spomedzi žien bolo záchranárka vo veku 45 rokov a najstarším mužom bol záchranár s vekom 52 rokov. Najmladšou bola záchranárka s vekom 22 rokov a najmladším bol záchranár s vekom 24 rokov. Priemerný vek žien bol 32 rokov a priemerný vek mužov bol 35 rokov.

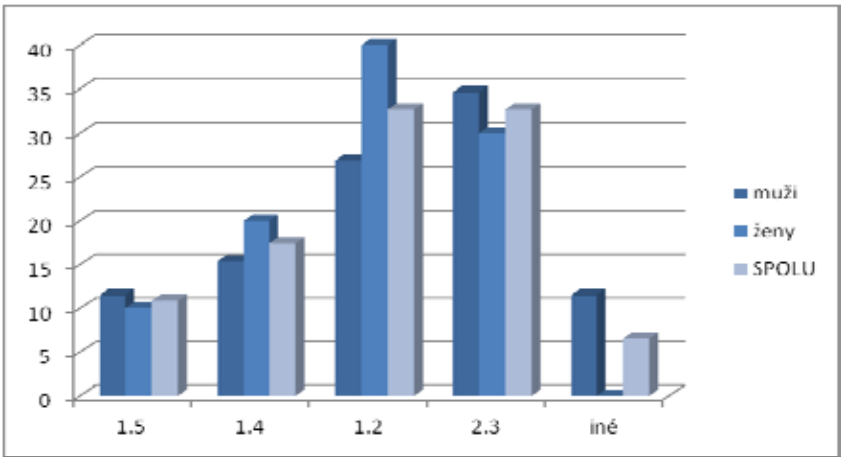
Hlavnou prieskumnou metódou práce bol dotazník, vlastnej konštrukcie. Dotazník pozostával z 12 otázok, z toho bolo 10 uzavretých a 2 otvorené. 2 položky obsahovali identifikačné údaje. Distribuovali sme 50 dotazníkov a návratnosť bola 92 % (n=46). Spracované údaje sme vyhodnotili a spracovali do nasledovných tabuliek a grafov.

Výsledky

V nasledujúcej časti uvádzame výsledkov prieskumu, realizovanom u zdravotníckych záchranárov a analýzy jednotlivých položiek dotazníka. Analýzu vzájomných dvojíc a ich výsledkov uvádzame v tabuľkách (1-4) a grafoch (1-4) nasledujúcich za sebou.

Tabuľka 1 *Výjazdy ku geriatrickým pacientom*

Početnosť výjazdov	M		Ž		SPOLU	
	n	%	n	%	n	%
1z5	3	11,5	2	10,0	5	10,9
1z4	4	15,4	4	20,0	8	17,4
1z2	7	26,9	8	40,0	15	32,6
2z3	9	34,6	6	30,0	15	32,6
iné	3	11,5	0	0	3	6,5
SPOLU	26	100	20	100	46	100

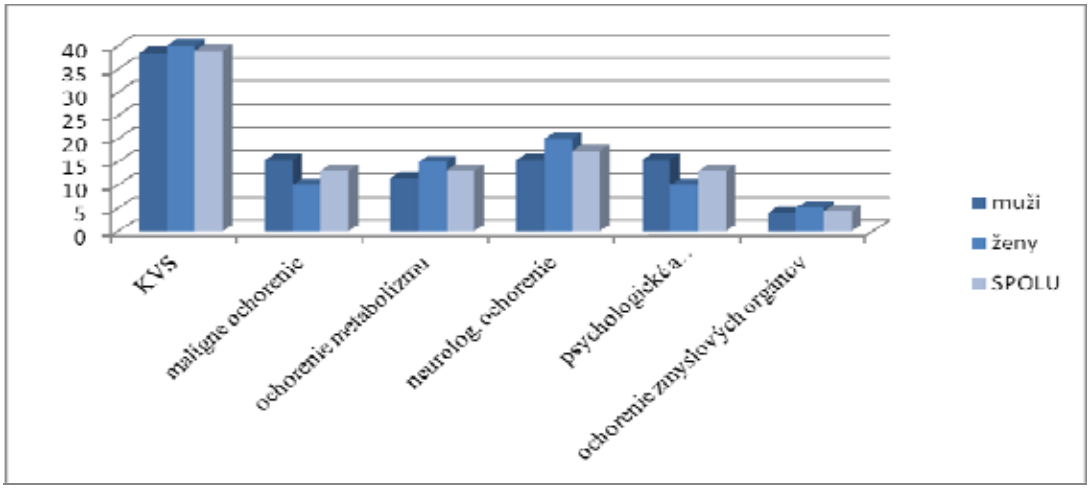


Graf 1 *Početnosť výjazdy ku geriatrickým pacientom*

Zisťovali sme početnosť výjazdov ku geriatrickým pacientom spomedzi všetkých výjazdov z pohľadu záchranárov. Odpoveď 2 z 3 bola označená u mužov v 34,6 % (n=9) u žien v 30 % (n=6). Odpoveď 1 z 2 u mužov v 26,9 % (n=7) a u žien v 40 % (n=8). Pri odpovedi iné uviedli n=3 (6,5 %) respondentov uviedlo, že sa to nedá posúdiť a väčšina výjazdov je ku geriatrickým pacientom.

Tabuľka 2 *Najčastejšie dôvody privolania ZZS ku geriatrickým pacientom*

Najčastejšie dôvody privolania ZZS	M		Ž		SPOLU	
	n	%	n	%	n	%
ochorenia kardiovaskulárneho systému	10	38,5	8	40,0	18	39,0
malígne ochorenie	4	15,4	2	10,0	6	13,0
ochorenie metabolizmu	3	11,5	3	15,0	6	13,0
neurologické ochorenie	4	15,4	4	20,0	8	17,3
psychologické a psychiatrické ochorenie	4	15,4	2	10,0	6	13,0
ochorenie zmyslových orgánov	1	3,9	1	5,0	2	4,3
SPOLU	26	100	20	100	46	100

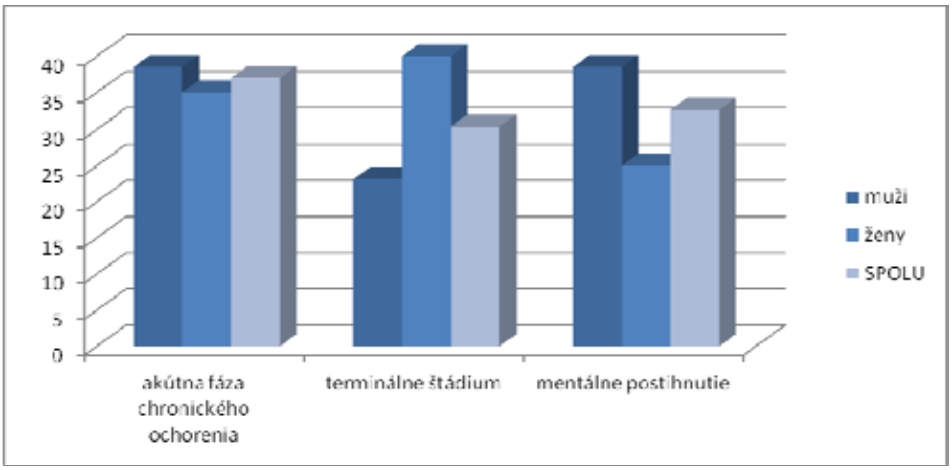


Graf 2 *Najčastejšie dôvody privolania ZZS ku geriatrickým pacientom*

Jedným z najčastejších dôvodov privolania záchrannej zdravotnej služby, podľa uvedenia respondentov, ku geriatrickým pacientom bolo ochorenie kardiovaskulárneho systému u mužov v 38,5 % (n=10) a u žien v 40,0 % (n=8). Na malígne, neurologické, psychologické a psychiatrické odpovedalo zhodne v 15,4 % (n=4). Neurologické ochorenia u žien v 20,0 % (n=5), ochorenia metabolizmu u žien v 15 % (n=3), malígne ochorenia, psychologické a psychiatrické u žien v 10 % (n=2).

Tabuľka 3 *Stav najťažšej spolupráce s geriatrickým pacientom*

Stav najťažšej spolupráce	M		Ž		SPOLU	
	n	%	n	%	n	%
akútna fáza chronického ochorenia	10	38,5	7	35,0	17	37,0
terminálne štádium	6	23,1	8	40,0	14	30,4
mentálne postihnutie	10	38,5	5	25,0	15	32,6
SPOLU	26	100	20	100	46	100

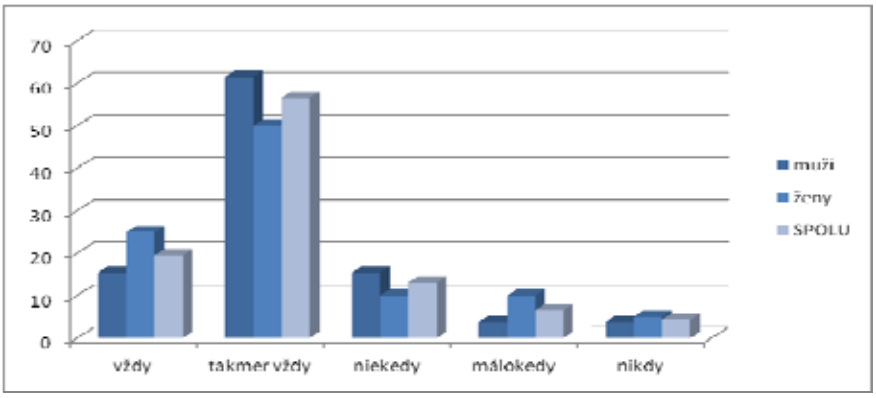


Graf 3 *Stav najťažšej spolupráce s geriatrickým pacientom*

V ďalšej časti sme sa zaujímali o stavy najťažšej spolupráce. Zistili sme, že stav najťažšej spolupráce s geriatrickým pacientom bola akútna fáza chronického ochorenia u mužov v 38,5 % (n=10) a u žien v 35,0 % (n=7). Ako mentálne postihnutie sa ako najťažšia spolupráca u mužov vyskytla v 38,5 % (n=10) a u žien v 25,0 % (n=5). Terminálne štádium u mužov vyskytla v 23,1 % (n=6) a u žien v 40 % (n=8).

Tabuľka 4 *Adekvátnosť výjazdov ku geriatrickému pacientovi*

Adekvátnosť výjazdov	M		Ž		SPOLU	
	n	%	n	%	n	%
vždy	4	15,4	5	25,0	9	19,6
takmer vždy	16	61,5	10	50,0	26	56,5
niekedy	4	15,4	2	10,0	6	13,0
málokedy	1	3,8	2	10,0	3	6,5
nikdy	1	3,8	1	5,0	2	4,3
SPOLU	26	100,0	20	100,0	46	100,0



Graf 4 *Adekvátnosť výjazdov ku geriatrickému pacientovi*

Zistili sme, že ako adekvátne vždy hodnotia výjazdy ku geriatrickým pacientom muži v 15,4 % (n=4) a ženy v 25,0 % (n=5). Takmer vždy ako adekvátne hodnotia výjazdy ku geriatrickým pacientom muži v 61,5 % (n=16) a ženy v 50,0 % (n=10). Niekedy ako adekvátne hodnotia výjazdy ku geriatrickým pacientom muži v 15,4 % (n=4) a u žien v 10,0 % (n=2). Málokedy hodnotia muži v 3,8 % (n=1) a ženy v 10,0 % (n=2). Nikdy hodnotia muži v 3,8 % (n=1) a ženy hodnotia v 5,0 % (n=2).

Záver

Každý človek či sa už dieťa, dospelý alebo starý človek má právo na život a to v zmysle zdravia, pomoci v ťažkých časoch a adekvátnej starostlivosti a opatery. Dôležitá je najme úcta k starším ľuďom predsa sú to oni, ktorým vďačíme zato, že tu práve teraz môžeme byť. V práci sme za zamerali práve na týchto ľudí, lebo si myslíme, že si naozaj zaslúžia väčšiu pozornosť.

Zamerali sme sa na početnosť a adekvátnosť výjazdov ZZS ku geriatrickým pacientom, zisťovali sme najčastejšie príčiny a dôvody týchto vjazdov a stavy spolupráce s takýmto pacientom. Z hľadiska záchranárov je najčastejšou príčinou privolania ZZS ku geriatrickému pacientovi kardiovaskulárne ochorenie (resp. jeho akútna komplikácia). Toto zistenie je porovnateľné s výsledkami výskumov potvrdzujúcich zistenia, že kardiovaskulárne ochorenia patria k najčastejším príčinám úmrtia v rozvinutých krajinách.

Adekvátnosť výjazdu je v niektorých prípadoch diskutabilná, ale z nášho súboru hodnotí výjazdy ako adekvátne viac ako polovica respondentov. Ako uvádza Dobiáš, 2007 dôvodom k výjazdu sú ohrozenia základných životných funkcií: vedomia, dýchania, krvného obehu, podozrenie na zlomeniny dlhých kostí, väčšie pracovné a dopravné úrazy. Nie je, alebo by nemalo byť dôvodom k výjazdu ochorenie, ktoré svojou podstatou neohrozuje život, ťažkosti ktoré sa vyskytujú opakovane a stavy, pri ktorých nie je potrebný transport vozidlom záchrannej služby.

Zoznam bibliografických odkazov

1. DOBIÁŠ, V. a kol. 2007. *Prednemocničná urgentná starostlivosť*. Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2007. 382 s. ISBN 978-80-8063-255-7.
2. HEGYI, L. - KRAJČÍK, Š. 2006. *Geriatria pre praktického lekára*. Bratislava: Vydavateľstvo Herba, 2006. 364 s. ISBN80-89-171-36-2.
3. KOCIOVÁ, TEREGRÍNOVÁ, K. - TEREGRÍNOVÁ, Z. 2003. *Fyzioterapia v geriatrii.* Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2003. 64 s. ISBN 80-8063-132-8.
4. NÉMETH, F. a kol. 2009. *Geriatria a geriatrické ošetrovateľstvo.* Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2009.194 s. ISBN 978-80-8063-314-1.

5. POLEDNÍKOVÁ, Ľ. a kol. 2006. Geriatrické a gerontologické ošetrovateľstvo. Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2006. 216 s. ISBN 80-8063-208-1.
6. ADAMS, B. –HAROLD C.E. 1999. *Sestra a akútni stavy.* Praha: Grada, Publishing, 1999.488 s. ISBN 80-7169-893-8.
7. SLEZÁKOVÁ, Z. 2006. *Neurologické ošetrovateľstvo*. Martin: Osveta, 2006. 166 s. ISBN 80-8063-218-9

Kontakt:
PhDr. Dana Brázdilová, PhD.
Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny
Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Kraskova 1
949 74 Nitra
tel.: 037/6408804

MANAGEMENT OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O RIZIKOVÉ NOVOROZENCE NA NEONATOLOGICKÉ JEDNOTCE INTENZIVNÍ PÉČE

Marie Břendová[1], Jana Boroňová[2]

[1]SZŠ a VOŠZ Příbram, ČR
[2]Trnavská univerzita v Trnavě, Fakulta zdravotnictva a sociálnej práce

Abstrakt

Neonatologie je obor, zabezpečující standardní i specializovanou péči o novorozence. Je nedílnou součástí perinatologie, kterou lze definovat, jako interdisciplinární vědní obor, zabývající se péčí o zdravý vývoj nového jedince a poruchy tohoto vývoje v perinatálním období. Novorozenci s velmi a extrémně nízkou porodní hmotností se převážně rodí v regionálních perinatologických centrech anebo jsou do nich transportováni prostřednictvím systému speciální transportní služby určené pro tyto novorozence. Zajištění kvalitní péče v neonatologii vyžaduje nejen dobrou organizaci a koncepci funkčního systému, ale i vzdělané a dokonale připravené odborníky, poskytovatele péče. Péče o matku a novorozence musí být zajišťována multidisciplinárním týmem, který je zastoupen odborníky z řad neonatologů, porodníků, genetiků a mnoha dalších. Mezi jednotlivými odborníky, v rámci zajištění péče v regionu, je nezbytně nutná vzájemná spolupráce, vytvoření funkční a vzájemně propojené sítě nejen v péči o pacienty, ale nýbrž i v oblasti vzdělávání. Smyslem poskytované specifické neonatologické péče je prevence a léčba komplikací poporodní adaptace, sledování vývoje rizikových novorozenců a vhodná vývojová intervence, takovým způsobem, aby bylo dopřáno každému dítěti prožít co nejkvalitnější život.

Klíčová slova: Ošetřovatelská péče. Rizikový novorozenec. Neonatologie. Oddělení neonatologické intenzivní péče. Rodiče.

Abstract

Neonatology is a branch dealing with the standard and specialist care of newborn infants. It is an inseparable part of perinatology which is defined as an interdisciplinary branch dealing with the care of healthy development of newborn infants and the disorders of this development in the perinatal period. The newborn infants with very low and extremely low weight of birth are predominantly born in some regional perinatal centres or are transported there through the system of special transport service destined for these newborn infants.

To provide quality care in neonatology demands not only good management and conception of functional system but also qualified and very good prepared specialists, health care providers. The care about mother and her newborn infant must be provided by a multidisciplinary team composed of neonatologists, obstetricians, geneticists and other specialists. Mutual cooperation among specialists, creating functional and interconnected network for patient care and for education are necessary in the bounds of providing regional care. The aim of providng specific neonatology care is prevention and treatment of complications of postnatal adaptation, to follow the development of risk newborn infants and suitable developmental intervention in such a way to let each child lead quality life.

Key words: Nursing care. High risk newborn. Neonatalogy. Neonatology Intensive Care Unit. Parents.

Úvod

Očekávání a narození dítěte je jedna z nejkrásnějších událostí v životě každé rodiny. Všichni rodiče čekají, že jejich miminko bude zdravé a vše bude probíhat bez problémů, ale bohužel vždy tomu tak není. Dítě, přijato na novorozeneckou jednotku intenzivní a resuscitační péče, znamená to, že není vše je tak, jak má být. Přijetí novorozence na JIP může být velmi stresující pro rodiče i celou rodinu. A každý rodič pokládá sobě i zdravotníkům otázky: Co se děje? Co je mému miminku? Jak dlouho bude vše trvat? Jakou má šanci na uzdravení a "normální" život? A kde to vlastně leží a kdo se o něj stará? Odpověď na tyto otázky bývá někdy obtížná a nemusí být vždy jednoznačná.

Management ošetřovatelské péče o novorozence na JIP

Stále lepší výsledky v péči o novorozence v posledních desetiletích jsou důsledkem pečlivého vyhledávání a léčení rizikových těhotenství a novorozenců. Jako rizikové těhotenství je charakterizován stav ženy ovlivněn biologickými či sociálními faktory, které se pravděpodobně podílejí na vzniku patologického těhotenství a mohou ho negativně ovlivnit, (např. potratem, předčasný porodem, apod) (Fendrychová, Borek, 2007).

Jde o faktory působící jednak před graviditou (genetické a sociálně ekonomické vlivy), jednak během ní např.infekce matky, inkompetence hrdla děložního, malformace dělohy, akutní a chronická systémová onemocnění matky, toxické vlivy, např. alkohol, kouření drogy (Stančiak a kol.), jednak v době porodu (infekce při porodu, protrahovaný porod, operativní porod, předčasné odlučování placenty).

Intenzivní péče o novorozence probíhá ve specializovaných perinatologických centrech vybavených dostatečným počtem odborníků nejen z oboru neonatologie, ale také

nejmodernější technikou a přístroji. Špičkově vybavené pracoviště neonatologické JIP je sice velmi důležité, avšak v péči o nemocného novorozence lidskost, cit a empatie. Péče představuje soubor léčebných a diagnostických opatření a zákroků, které normalizují tělesnou teplotu, obnovují fyziologické dýchání, správný krevní oběh a rovnováhu vnitřního prostředí. V tomto bodě hraje ošetřovatelský personál, především sestra, klíčovou roli. Také adekvátně podaná informace, vysvětlení diagnostických a terapeutických postupů, ale zejména umožnění neomezeného kontaktu rodičů s jejich nemocným dítětem, jim částečně pomůže vyrovnat se s jejich nelehkou situací (Nečasová, 1996).

Na JIP jsou přijímáni novorozenci ve vážném nebo kritickém stavu:

- Extrémně nezralí novorozenci
- Hypotrofičtí novorozenci
- Novorozenci, u kterých došlo k poškození během těhotenství nebo za porodu
- Novorozenci s poruchou adaptace některé životně důležité funkce
- Novorozenci s vrozenou vývojovou vadou a další

Zajištění ošetřovatelské péče o rizikové novorozence na JIP

Problematika poskytování ošetřovatelské péče o rizikového novorozence zahrnuje poměrně širokou oblast. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli zaměřit pozornost na poskytování ošetřovatelské péče nezralým a nedonošeným novorozencům na oddělení JIP. Na JIP jsou přijímáni novorozenci v ohrožení života nebo v kritickém stavu.

Porod nezralého novorozence má být veden na pracovišti, kde je k dispozici jednotka intenzívní neonatální péče, porod dětí s porodní hmotností pod 1500 g by měl být veden výhradně v perinatologickém centru. Úkolem všech pracovišť je dodržovat systém diferencované péče a provádět důsledně transport "in utero" v indikovaných případech. Na počátku předčasného porodu se provádí tokolýza, aby se získal čas na provedení maturace plic plodu podáním kortikoidů matce. Antibiotická terapie matky je indikována v případě zjištěné infekce, která ohrožuje plod intrauterinně a za porodu. Bezpodmínečně nutné je šetrné vedení porodu, při spontánním porodu se doporučuje tlumit medikamentózně intenzitu kontrakcí, upřednostňuje se porod císařským řezem. Po porodu jsou novorozenci vyšetřováni a hodnoceni podle skóre dle Apgarové (viz. v textu níže) poskytuje možnost reálného vyjádření kondice novorozence (Fendrychová, Borek, 2007).

Ošetřovatelským cílem v péči o nedonošené a nezralé novorozence na JIP

- *Podpora dýchání* - přísně dávkovanou oxygenoterapii a adekvátní ventilační podporu v případě rozvíjejícího se nebo rozvinutého syndromu dechové tísně, aplikace exogenního surfaktantu

- *Zachování tělesného tepla* - péči o udržení tělesné teploty - prevence tepelných ztrát, zajištění termoneutrálního prostředí v inkubátoru nebo vyhřívaném lůžku
- *Šetření energie dítěte*
- *Prevence infekce*
- *Vhodná výživa a hydratace* - parenterální výživu, postupné zavádění enterální výživy podle stavu dítěte a tolerance stravy
- *Správná péče o kůži* - šetrné ošetřování, zacházení, polohování (soft care),
- *Monitorig bolesti u novorozence*
- *Pečlivé sledování novorozence a vedení dokumentace* - monitorování poporodní adaptace a dalšího vývoje sledováním vitálních funkcí s cílem včas odhalit první projevy onemocnění a reagovat na ně
- *Podpora a povzbuzení rodičů* (Fendrychová, Borek, 2007)
- Ošetřovatelská péče o předčasně narozené novorozence, poskytována profesionály se posouvá neustále kupředu. Optimální péče o tyto děti, není jen zvládání výkonů, ale také umění rozpoznání jejich pocitů, problémů, zaměření se na naplňování všech potřeb dítěte s následnou adekvátní reakcí na ně. V praxi to znamená, že kvalitně poskytovaná ošetřovatelská péče musí být poskytována zaměřena souběžně s péčí medicínskou (Dort, 2006)

Prioritou péče na neonatologických jednotkách intenzivní a resuscitační péče není tedy jen záchrana života, ale zároveň snaha o optimalizaci jejich zdraví a zabezpečení vhodných podmínek pro jejich další vývoj. Do popředí zájmu se v současné době dostává tzv. individualizovaná vývojová péče o nedonošené novorozence a jejich rodiče s cílem ochránit teprve vyvíjející se centrální nervový systém předčasně narozeného dítěte (Špindlenová, 2008).

Podstatou této moderní, komplexní péče o předčasně narozené novorozence, spočívá v redukci jejího rozsahu na nezbytné činnosti a hlavně neopomíjet psychosociální podporu dítěte a jeho rodičů. V praxi to představuje poskytovat
prvky intenzivní péče (umělá plicní ventilace, invazivní výkony a další) pouze novorozencům, pro něž jsou nezbytně nutné a potřebují ji, což předpokládá eliminaci nepodstatných aktivit na JIP, které jsou zdrojem stresu pro novorozence i jejich rodiče (Fuchs, Zoban a kol., 2001). Je důležité dopřát dítěti a jeho rodičům komfortní prostředí, maximální možný tělesný kontakt (dle zdravotního stavu dítěte) a dopřát mu ohleduplnou laskavou a šetrnou péči. Cílem komplexní péče o nezralé novorozence je i vytvoření vhodných podmínek pro jeho růst a dozrávání, prevence vzniku psychosomatických a neurosenzorických poškození, strádání a psychosociální deprivací. Je důležité, aby se do ošetřovatelské praxe zaváděly nové postupy a využívaly se poznatky, na jejichž základě budou uspokojovány individuální potřeby dítěte a

také respektovány potřeby rodičů těch dětí, které jsou léčeny a obklopeny na JIP tou nejsložitější a nejmodernější léčebnou technikou (Špindlenová, 2008).

Je velmi důležité, aby těmto novorozencům byla již v průběhu porodu i těsně po něm poskytována co nejšetrnější péče, v podobě vhodného prostředí a komfortu na jednotkách intenzivní a resuscitační péče. Pološero, v noci téměř tmu zajišťují překryté inkubátory, které poskytují dětem vhodné termoneutrální prostředí, t.j.takové prostředí, kdy nezralý novorozenec nemusí vydávat žádnou vlastní energii k udržení normální tělesné teploty a také vyhovující vlhkost. Musí se dbát na prevenci tepelných ztrát. Děti jsou ošetřovány v inkubátorech určených pro poskytování intenzivní péče, vybaveny servoregulací teploty, rychlým dohříváním dosažením původní hladiny kyslíku v případě otevření inkubátoru. Jinou alternativou při ošetřování termolabilních nezralých novorozenců, je využívání vyhřívaných lůžek s radiačním zdrojem tepla. Dalším vhodným ošetřovatelským přístupem je snaha maximálně eliminovat hluk a zvukové stimuly realizovat co nejpřirozenější cestou. Sestra pečlivě monitoruje poporodní adaptaci nezralého novorozence, velmi šetrně přistupuje k novorozenci, polohuje jej a přísně dodržuje dávkovanou oxygenoterapii, která bývá nezbytnou součástí léčby u těchto dětí (Troupová, 2010). Vhodná oxygenace nezralého novorozence je dále zajištována distenční terapií cestou speciálních nazálních kanyl nebo nosní masky. Cílem oxygenace je udržovat normální hodnoty kyslíku a kysličníku uhličitého v krvi.

Komplikace léčby kyslíkem jsou způsobeny nedodržováním zásad správného podávání nebo jsou nutnou daní při záchraně života zejména těžce nezralých novorozenců, jako jsou například retinopatie nedonošených, poškození plicního parenchymu, hypoxická poškození mozku. Podávaný kyslík musí být zvlhčený a předehřátý na 35 – 37°C, Je to velmi důležité, protože chladný proud kyslíku na obličej novorozence zvyšuje jeho spotřebu. Suchý, nezvlhčený kyslík eliminuje samočisticí funkci řasinkového epitelu dýchacích cest. Nebezpečné je také kolísání koncentrace podávaného kyslíku (Borek, 2001).

Umělá plicní ventilace je zahajována u dětí v nejtěžších stavech a to konvenčním či nekonvenčním způsobem. Péče o ventilované dítě spočívá především v péči o kanylu, která je odsávána dle potřeby a sestra je povinna preventivně přelepovat fixaci kanyly, jako prevenci otlaků a dále musí monitorovat její možné zalomení či dokonce extubaci. Pravidelně sleduje parametry ventilátoru, nastavenou koncentraci kyslíku, hodnotu pozitivního přetlaku a end expiračního tlaku. Pro sestru je naprostou samozřejmostí sledování zvlhčování hadic, které mají být orosené, ale v žádném případě v nich nesmí být větší množství vody. V rámci ventilační terapie je nutno provádět dechovou rehabilitační terapii a hygienu dýchacích cest. Pokud je dítě zahleněné, je třeba jej nejprve odsát z úst, hltanu a nakonec nosu. Dítě je odsáváno přerušovaně, cíleně, zbytečně cévkou nepohybovat, což je prevence vagového

reflexu s následnou bradykardií a apnoí. Extrémně nezralí novorozenci jsou po porodu ohroženi hypotenzí, a proto v rámci monitorace krevního tlaku, je u těchto dětí zajištěn přístup do arteriálního řečiště, který je výhodný pro tyto děti proto, že slouží zároveň k atraumatickým odběrům krevních vzorků, které je nezbytné vyšetřovat opakovaně. Sledování laboratorních výsledků a spolupráce s lékaři (např. acidobazickou rovnováhu a dalších), je pro sestru samozřejmou činností (Borek 01).

Výživa je zpočátku zajišťována pouze parenterální cestou. Poté následuje výživa enterální mateřským mlékem (nejvhodnější je mateřské mléko vlastní), která má zprvu pouze charakter stimulace zažívacího traktu než vlastní výživy. Nasogastrickou sondou je dítě živeno do té doby, než dozraje sací a polykací reflex a dítě je vyživováno perorálně. Význam krmení nedonošeného dítěte mateřským mlékem spočívá i v tom, že je významně sníženo riziko vzniku nekrotizující enterokolitidy, (viz str. 42) a také snižuje frekvenci výskytu závažných infekcí, zejména střevních a respiračních, které ohrožují nezralé děti na životě. Mateřské mléko znamená pro nedonošené dítě ideální výživu pro lepší obranyschopnost organismu a také podporuje jeho neuropsychický vývoj. Nezbytná role sestry spočívá v časném i častém přikládání předčasně narozeného dítěte k prsu, což podporuje nástup u matky laktace. Nezralé dítě nemá patřičnou fyzickou výbavu k sání z matčina prsu, a proto je vhodné využít alternativní způsoby krmení, mléko odsávané či odstříkané. Sestra by měla dbát na to, aby matka odstříkávala mateřské mléko asi 8x – 12x za 24 hodin a to v blízkosti dítěte, což má pozitivní vliv na upevnění vazby matky k dítěti a také dochází k zvýšení produkce oxytocinu. Matka je sestrou informována o délce odstříkávání mléka (dokud mléko teče a pak ještě navíc 1 – 2 minuty), odsávání mateřského mléka by nemělo přesáhnout 30 minut (Troupová, 2010). Nezralý zažívací trakt dítěte musí být zatěžován postupně. Zpočátku krmíme dítě pouze jedním či několika málo mililitry mateřského mléka. Mléko matek, které porodily předčasně, je přizpůsobené nárokům nezralého dítěte, proto je velmi důležité, aby dítě mlékem od své matky bylo krmeno co nejdříve. Mateřské mléko je pro nedonošené dítě velmi cenné, protože tímto způsobem matka konkrétně pomáhá svému dítěti tím, že mu dodává množství protilátek a vlastní kojení je vlastně imunologická komunikace mezi dítětem a matkou. Nezralým novorozencům je mateřské mléko obohacováno speciálními fortifikátory s obsahem hydrolyzované kravské bílkoviny, solí, cukrů a vitamínů, což zlepšuje pro něj tolik potřebný energetický příjem, absorpci živin, mineralizaci kostí, ovlivňuje růst, prospívání a také psychomotorický vývoj. Enterální výživa je zajištěna gastrickou sondou. Ideální situace však nastává, když je nezralé dítěte plně kojeno, podmínkou je dobře rozvinutá laktace, což závisí na podpoře a kvalitní informovanosti sestrou o odstříkávání mateřského mléka od prvního dne po porodu (Peychl, 2005). Sáním z prsu je také vhodně stimulován psychomotorický vývoj dítěte a utvářena

vzájemná citová vazba mezi matkou a dítětem. Pozitivní na sání z prsu je také to, že efektivněji dýchá a saturace krve kyslíkem je u něho stabilnější, než když pije z lahve. Schopnost, aby nezralý novorozenec mohl být kojen, závisí nejen na podpoře a věnované ošetřovatelské péči sestrou, ale také na vyzrálosti jevů a prostředí střeva, na schopnosti dítěte, sát, polykat a koordinovat vrozené reflexy. Předčasně narozené děti (do 28. gestačního týdne) jsou nejprve schopny uchopit a olizovat z bradavky odstříkané mléko, což přispívá k tomu, aby si začaly uvědomovat jeho chuť a vůni. Jedná se o tzv. neutritivní sání. Nedonošenci od 29. – 30. postkoncepčního týdne jsou sice již schopny z prsu sát, ale nejsou schopny koordinace mezi sáním, polykáním a dýcháním, což je patrné až po 32. týdnu, kdy sestra začíná přikládat dítě již k prsu, z něhož nebylo předem odstříkané mléko a nejedná se již o nenutritivní sání. Novorozenec se však velmi rychle sáním unaví a kojení je řízeno celkovým stavem a individuálními schopnostmi dítěte (Troupová, 2010). Postupně není nezralý novorozenec zatěžován plným kojením, nýbrž některé dávky stravy jsou nahrazovány buď sondováním či jinými alternativními způsoby krmení. Po 34. týdnu, kdy jsou do určité míry již zralé potravové a obranné reflexy, které zabezpečují efektivní a bezpečné přisátí je možné nezralé dítě začít plně kojit a od 35. týdne jsou nezralí novorozenci schopni i prospívat, ale vždy je nutné mít na paměti, že zralost, schopnost a bezpečné přiložení k prsu je individuální. Dokrmování dítěte je v praxi prováděno zásadně využíváním alternativních metod – stříkačkou, kapátkem po prstu, ze suplementoru. Alternativní metody využívané v dokrmování nezralých dětí jsou důležité pro úspěšné kojení, protože vyžadují aktivní pohyb jazyka (Kopáčiková, Stančiak, 2010).

Role ošetřovatelského personálu spočívá zejména v poučování a povzbuzování matky v tom, že předčasně narozeného novorozence lze kojit, edukovat ji o možnosti stimulace tvorby mléka a manipulaci s ním (Kopáčiková, Stančiak, 2010). Dále je úlohou sestry poučení o správné hygieně a udržování laktačních pomůcek. Sestra matku doprovází ve všech výše zmíněných krocích, které souvisí se zráním a stavem dítěte. Se zvyšováním perorálního příjmu je nutno, aby sestra sledovala močení, odchod smolky, hodnotila motilitu střev a schopnost novorozence stravu resorbovat.

Infekce plodu a novorozence výrazně ovlivňuje mortalitu a morbiditu nezralého novorozence a řadí se tím na jedno z předních míst v příčinách novorozenecké úmrtnosti. Infekce může být vyvolávající příčinou předčasných porodů. Nezralé děti jsou také velmi často ohroženy vznikem infekce (Fendrychová, Borek a kol., 2007). Novorozenci, jejichž porod byl zapříčiněn zjištěnou infekcí u matky, vyžadují specifickou péči již v průběhu porodu a ošetření po něm. Pro tyto děti je potřeba zajistit na jednotce intenzivní a resuscitační péče vhodné prostředí a komfort. Nezralí novorozenci jsou vysoce ohroženi infekcí, protože jejich imunitní systém je nezralý (Velemínský a kol., 2005). Velmi důležité je přísné dodržování

všech opatření protiepidemického režimu. Mytí a dezinfekce rukou před a po každém kontaktu s pacientem je uznáván jako jeden z nejdůležitějších prostředků ke snížení rizika a zabránit šíření nákazy (Straňák, 2007). Ochrana před vznikem a šíření infekce na oddělení intenzivní a resuscitační péče pro nezralé novorozence spočívá v dodržování bariérové ošetřovatelské péče, která vyžaduje striktní dodržování zásad protiepidemického režimu a způsobů ošetřovatelské péče (péče no cévní vstupy, manipulace s infuzí, stravou, hygienická péče, provádění dezinfekce a sterilizace, odběry biologického materiálu, apod.) Patří sem i další opatření jako například režim manipulace s prádlem, návštěvy, úklid na oddělení, pravidelný bakteriologický monitoring prostředí, režim používání antibiotik atd. (Velemínský, 2005).

Doba hospitalizace rizikových novorozenců bývá dlouhá a trvá někdy i několik měsíců, proto je nezbytně nutné po celou její dobu zajistit kontakt s rodiči. Rodiče jsou od samého začátku hospitalizace povzbuzováni a podporování k aktivní účasti v péči o dítě. Rodiče mohou pravidelně a neomezeně navštěvovat své dítě na oddělení intenzivní a resuscitační péče, kde jsou ošetřovatelským personálem povzbuzováni k tomu, aby své dítě hladili, dotýkali se jich, mluvili na ně. Sestry jsou rodičům stále nablízku a jsou připraveny s rodiči komunikovat o problémech a potřebách jejich dítěte, poskytovat jim cenné informace a zodpovídat trpělivě, taktně a empaticky na všechny dotazy ohledně poskytování péče a zajištění potřeb potřebných pro jejich miminko

Péče o nezralé a nedonošené novorozence se u nás posouvá stále na vyšší úroveň. Většina rizikových novorozenců žije plnohodnotný život bez větších handicapů. Přispívá k tomu i psychická stimulace a důležitá je i metoda bazální stimulace.

Závěr

Kazuistika

Matka dvojčat narozených z druhého, plánovaného těhotenství ve 27. gestačním týdnu. Matce je 29 let, těhotenství bylo vedeno jako rizikové a ukončeno císařským řezem z indikace plodu B. Kateřina, dvojče A, měla porodní hmotnost 890 gramů a měřila 33 cm. Soňa, dvojče B, vážila 690 gramů a měřila 31 cm. Po nezbytném zajištění na porodním sále byla děvčátka převezena na jednotku intenzivní a resuscitační péče neonatologického oddělení. Zde jim byla poskytnuta komplexní péče. Obě děti vyžadovaly ventilační podporu, Soňa déle než její sestra a také její pobyt na JIP byl delší. Od prvního dne byla u obou dětí prováděna dechová rehabilitace, a jakmile to bylo možné, dostávaly čerstvé mlezivo od matky na štětičce do úst. Poprvé byla matka za dětmi na návštěvě 2. den po porodu v doprovodu personálu a ještě tentýž den znovu s manželem. Také prarodiče a syn pravidelně holčičky navštěvovali. Již při první návštěvě nabízela sestra matce, aby si děti pohladila, ale

ještě nebyla na tento kontakt připravena. „Bála jsem se jich dotknout, vypadaly tak maličké a průhledné. Až 3. den jsem to zkusila, ale nejprve jen tak nesměle, byl to zvláštní pocit.“ Vzhledem k tomu, že matka musela zajistit péči o 4-ti letého syna, nemohla využít možnost hospitalizace společně s dětmi na neonatologickém oddělení hned po svém propuštění. Děvčátka tak byla přeložena z JIP na stanici intermediární péče, po té co to jejich zdravotní stav dovolil. Matka byla s dětmi po celou dobu jejich hospitalizace v každodenním kontaktu. Ještě na ventilační podpoře začaly klokánkovat, matka denně přinášela odstříkané mléko. Ke společné hospitalizaci matka nastoupila po jednom a půl měsíci. „To už holčičky trénovaly pomalu krmení z lahve, nepotřebovaly kyslík a poctivě cvičily s rehabilitační sestřičkou. Hned jsem obě mohla mít u sebe a dokonce jsme ještě zkoušely přikládat a zachránit kojení. To se bohužel nepodařilo, ale holky se snažily a já taky a za další tři týdny jsme všechno zvládly. Po 77 dnech mohou jít naše dvojčátka domů s váhou 2475 a 1975 gramů.“

S problematikou předčasně narozených dětí se rodiče nikdy dříve nesetkali, nevěděli tedy, jaké specifické zdravotní problémy se u takto nezralých dětí mohou vyskytovat. „Věděla jsem, že porodím předčasně, ale všechno bylo rychlé a vlastně ani nabyl čas se na to připravit. Porod nastal týden po mém přijetí na oddělení rizikového těhotenství. Lékaři se dokonce obávali, že se jednu holčičku nepodaří porodit živou. Snažili jsme se přivyknout myšlence, že si domů odvezeme jen jedno dítě.“ Pro oba rodiče to byla neočekávaná a stresující situace. Vše ostatní se začali zajímat až po narození holčiček. První informace o dětech dostala matka hned po probuzení z narkózy. O zdravotním stavu dvojčátek jí vše vysvětlil lékař. Neonatologická sestra matce vysvětlila jak odstříkávat mléko a také vyzkoušela odstříkat několik prvních kapek mleziva do zkumavky. Dle jejího názoru byly poskytnuté informace srozumitelné a dostatečné. Jak matka udává, byli oba rodiče i nadále s poskytováním informací na neonatologickém oddělení spokojeni. Sestry jim vysvětlily vše o přístrojích a prostředí, které děti obklopuje, o možnostech kontaktu s dětmi, o možnostech návštěv pro rodinu. Pozitivně matka hodnotí, že i starší syn mohl své sestřičky navštívit. Pokud matka něčemu nerozuměla nebo potřebovala další informace, zeptala se a vždy jí bylo ochotně podáno vysvětlení. Jiné zdroje informací rodiče nevyhledávali, ani o takových zdrojích neví. „My jsme čekali, jak vše dopadne, hlavně, aby se z toho holky dostaly. Ta menší měla navíc problémy s hlavičkou. Další informace a detaily by pro nás asi byly stresující.“

Matka si myslí, že její přítomnost u dětí již na jednotce intenzivní péče byla rozhodně důležitá. „Měla jsem pocit, že to cítily i přes inkubátor, že jsem tam a dělalo jim to dobře.“ Sestřičky mi hned poprvé nabízely, abych si dcery pohladila, ale nemohla jsem se odhodlat, bála jsem se těch tvorečků i dotknout.“ Dodržovat zásady hygienicko-epidemiologického režimu a další opatření na neonatologii nebyl pro rodiče problém. Jak říká matka, dělají to

přece pro své děti. Do péče o děti se matka více zapojila až na intermediární péči „Na JIP byly ještě na přístrojích a bylo lépe, když se o ně staraly zkušené sestry.“ Za příznivé pro své děti považuje pelíškování, něžnou a šetrnou péči a co nejčastější kontakt s rodiči. „Ještě před mým pobytem na neonatologii jsem za dětmi jezdila denně, určitě vnímaly i to jak se na ně dívám a co jim říkám. Manželovi se moc líbilo naše holčičky hladit. A první klokanění, to bylo 8. den po narození. Kateřina i Soňa ještě potřebovaly pomoc s dýcháním, měly na sobě spoustu hadiček a byly připojeny na přístroje. Trochu jsem se tedy obávala, jak to zvládnou a bylo to skvělé. A od té doby určitě nejoblíbenější činnost pro nás všechny. Později, když už nepotřebovaly žádné přístroje, mi sestřička poradila klokanit obě najednou a to bylo ještě lepší.“ Zapojení se do rehabilitační péče hodnotí matka jako obtížnější a náročné na trpělivost. V rozhovoru matka udává, že díky svému zapojení do péče a kontaktu s dětmi se naučila svým dětem rozumět a měla možnost být jim něco platná. Především, při společném pobytu s dětmi začala dobře rozpoznávat jejich reakce a potřeby. Když si nevěděla rady, sestry jí znovu vše vysvětlily a poradily, při neklidu dětí je pomáhaly utěšit. Své zapojení do péče hodnotí jako dostatečné. Má pocit, že díky tomu, že se mohla osobně zapojit do péče o děti, vše zvládá a to co se naučila v nemocnici, doma využije. Pozitivně hodnotí také kontinuitu péče a jasný plán následné péče.

V prvních dnech po porodu prožívali rodiče především strach, ale doufali, že snad vše dobře dopadne. „Byly tak malé a Soňa byla úplně obalená přístroji, hadičky byly snad všude. Ani jsem neplakala, ničemu by to nepomohlo, museli jsme doufat a čekat. Sestry byly ochotné a mohli jsme s nimi mluvit o našich obavách, ani jim nevadilo, že opakujeme stejné věci několikrát.“ Největší podporou byl pro matku manžel a rodina. Matka také navštívila setkání, které je pravidelně organizováno na oddělení a zajištěno podpůrnou skupinou matek. „Je dobré si poslechnout někoho, kdo tím vším také prošel, pomůže to, povzbudí.“ Velmi povzbuzující pro rodiče byly opět nástěnky s fotografiemi předčasně narozených dětí. „Říkali jsme si, když to zvládly tyhle děti, některé ještě menší, tak proč by to nezvládly ty naše?“ Matka na dotaz, zda by využila služby psychologa, odpovídá záporně. Nemá pocit, že by takovou intervenci potřebovala.

S přístupem ošetřovatelského personálu ke svým dětem byla matka spokojena. Uvádí, že sestry zacházely s dětmi šetrně, nerušily je, když to nebylo nezbytně nutné, staraly se o zakrytí inkubátoru a o to, aby měly holčičky v inkubátoru pohodlný pelíšek. Komunikace se sestrami byla dle matky na dobré úrovni. „Pokud někdy vázla, nemám problém se zeptat sama na to, co potřebuji vědět.“ Sestru matka vnímala především jako pomocnici, pečovatelku a učitelku, na JIP rozhodně jako technického odborníka a jedna sestra pro ni byla jasný vůdce, rázný typ. K upřesnění matka uvádí, že ji vedla k samostatnosti a zvládnutí péče.

Seznam bibliografických odkazů:

1. BOREK, I. a kol. *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetřovatelské péče.* 2. doplněné vyd., Brno: IDVPZ, 2001. 328 s. ISBN 80-7013-338-4.
2. DORT, J. a kol. *Neonatologie – Vybrané kapitoly pro studenty LF.* 1. vyd. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2006. 101 s. ISBN 80-246-0790-5.
3. DORT, J. Moderní péče v neonatologii. In *Vox Pediatrie.* ISSN 1213-2241, Praha: 2000, roč. 1. č. 3, s. 6-7 .
4. FENDRYCHOVÁ, J. – KLIMOVIČ, M. a kol. *Péče o kriticky nemocné dítě.* 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 414 s. ISBN 80-7013-427-5.
5. FENDRYCHOVÁ, J. *Vybrané kapitoly z ošetřovatelské péče v pediatrii 2. část – péče o novorozence.* 1. vyd. Brno: NCO NZO , 2009. 133 s. ISBN 57-851-09.
6. FENDRYCHOVÁ, J., - BOREK, I. *Intenzivní péče o novorozence.* 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2007. 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.
7. FUCHS, V., - ZOBAN, P., - TOMÁŠOVÁ, H. a kol. *Vybrané kapitoly z perinatologie.* 1. vyd. Praha: Karolinum, 2001. 328 s. ISBN 80-246-0114-1.
8. KOPÁČIKOVÁ, M., STANČIAK, J. 2010. *Etický prístup k podávaniu informácií*. In: Zborník z XIII. vedeckej konferencie pedagogických pracovníkov s medzinárodnou účasťou *Výchova a vzdelávanie v ošetrovateľstve zamerané na súčasné trendy vo vzdelávaní vo vednom odbore Ošetrovateľstvo a vo vednom odbore Verejné zdravotníctvo, Varia.* Skalica : Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety Bratislava, detašované pracovisko Skalica, 2010. s. 83 – 91. ISBN 978-80-89271-91-7, EAN 9788089271917
9. PEYCHL, I. *Nedonošené dítě v péči praktického a nemocničního pediatra.* 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 164 s. ISBN 80-7262-283-8 a.
10. STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J., KRIŠTOFÍK, Š.: Sociálno-ekonomický význam návykových látok ovplyvňujúcich počatie a graviditu, IN Ochrana života IX.,Trnavská univerzita, 2008, Trnava, s.108-117, ISBN 978-80-8082-241-5
11. STRAŃÁK, Z. Mnohde už narážíme na meze možností. In *Medical tribune.* ISSN 1214-8911, Praha: 2008, roč. 4, č. 19, s. C 1-C3.
12. ŠPIDLENOVÁ, D. Kazuistika – ošetřování nezralého novorozence. In *Sestra.* ISSN 1210-0404, Praha: 2008, roč. 18, č. 2, s. 48-49.
13. TROUPOVÁ, J.*Individualizovaná vývojová péče o novorozence narozené před 32. Gestačním týdnem z ošetřovatelského pohledu*: diplomová práce. České Budějovice: ZSF, 2010. 121 s.
14. VELEMÍNSKÝ, M., - ŠVIHOVEC, P. JR. a kol. *Infekce plodu a novorozence.* 1. vyd. Praha: Triton, 2005. 414 s. ISBN 80-7254-614-7.
15. ZIBOLEN, M. – ZBOJAN, J. – DLUHOLUCKÝ, S a kol. *Praktická neonatológia.* 1. vyd. Martin: Neografia, 2001. 534 s. ISBN 80-88892-42-2.

IDENTIFIKACE PACIENTŮ VE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH

Lada Cetlová[1], Lada Nováková[2]

[1]Katedra zdravotnických studií, Vysoká škola polytechnická Jihlava, Česká republika
[2]Nemocnice Havlíčkův Brod, Česká republika

Abstrakt

V celé řadě zdravotnických zařízení se při hospitalizaci pacienti setkávají s přiložením identifikačního náramku, který je opatřen určitými osobními údaji. K plošnému používání identifikačních náramků přistupují tato zařízení z důvodů naplňování jednotlivých akreditačních standardů vztahujících se k poskytování bezpečné a kvalitní péče ve vztahu předcházení možných rizik pochybení.

Cíl : Cílem práce bylo zjistit, jak pacienti vnímají identifikační náramky, jaké mají znalosti o barevném bodovém rozlišení umístěném na těchto páscích a jaké možné postupy nebo procesy považují za rizikové v procesu ověřování identity.

Metody: Ke zpracování naší práce bylo použito kvalitativního šetření, metodou dotazování. Sběr dat byl realizován technikou nestandardizovaného rozhovoru, který byl zaměřen na názor pacientů.

Výsledky: Na základě zpracování výsledků jsme zjistili, že pacienti považují identifikační náramky, jako praktický, lehký, omyvatelný a bezpečný výrobek. Ke zhodnocení vnímání zapsaných údajů na identifikačním náramku vyplývá, že údaje i bodové rozlišení pacientům nevadí.

Závěr: Můžeme konstatovat, že zavádění identifikace hospitalizovaných pacientů, jako systémové opatření vede k zajištění vyšší bezpečnosti hospitalizovaných pacientů.

Klíčová slova: Bezpečí. Kvalita. Pacient. Identifikace. Náramek.

Abstract

In a number of medical devices in hospital patients face attaching an identification bracelet, which is equipped with certain personal information. The blanket use of identification bracelets are accessing this device for reasons of meeting accreditation standards relating to the provision of safe, quality care in the prevention of potential risks related misconduct.

Objective: The aim of this study was to determine how patients perceive identification bracelets, they have knowledge of spot color resolution placed on these tapes and what procedures or processes can be considered risky in the process of authentication.
Methods: The process of our work was used qualitative investigation method of questioning. Data collection was carried out non-standardized interview technique, which focused on the views of patients.
Results: Based on the processing of results, we found that patients regard the identification bracelets as a practical, lightweight, washable and safe product. To assess the perception of the data recorded on an identification bracelet that data point resolution and patients do not mind.
Conclusion: We can say that the implementation of the identification of patients hospitalized as a result of system measures to ensure greater safety of hospitalized patients.

Key words: Safety. Quality. Patient. Identification. Bracelet.

Úvod

Na základě doporučení Evropské unie byl Ministerstvem zdravotnictví České republiky vypracován „Akční plán bezpečí pacientů a kvality zdravotní péče na období 2010 - 2012“. Jeho Resortní bezpečnostní cíle, které jsou vyhlašovány formou doporučené metodiky jednotlivých postupů a stávají se závazné pro organizace v přímém řízení Ministerstva zdravotnictví (MZČR) a pro ostatní zdravotnická zařízení jsou doporučována, jako vhodný systém kvality. Prioritním cílem je snížení rizik poškození pacienta. Strategií cesty v oblasti bezpečí jsou následující cíle zaměřené na bezpečnost při používání rizikových léčiv, prevenci pádů, bezpečnou identifikaci pacientů a prevenci záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech. Nyní se stává toto doporučení jednou z hlavních priorit MZČR, kdy k úspěšnému naplnění tohoto bezpečnostního cíle je změna myšlení a chování profesních skupin v důsledku organizační struktury jednotlivých nemocničních zařízení a zároveň i zapojení do procesu kultury bezpečí samotných pacientů. Jde o dlouhodobý proces, jehož výsledkem je vnímání bezpečí v zdravotnických zařízeních jako priority. (www.mzcr.cz).

Jedním z hlavních postojů zvyšování kvality a bezpečí ve zdravotnických zařízení je vhodnou formou seznamovat pacienty s jejich právy. Práva pacientů bývají vyvěšena na nástěnkách jednotlivých oddělení či odborných ambulancí, nebo jsou součástí informačních materiálů tohoto zařízení. V rámci charakteristiky jednotlivých práv lze tedy konstatovat, že používání identifikačních náramků slouží k naplnění práva pacienta na poskytnutí odborné a bezpečné péče, kdy v rámci přesné identifikace pacienta se minimalizuje možnost záměny

při jednotlivých činnostech v nemocničním zařízení. Zároveň zde, ale pramení i ta skutečnost, že pacient má právo tento doporučený postup odmítnout a zároveň má být upozorněn personálem na možná rizika spojená s tímto odmítnutím. Dané platné normy umožňují pacientovi svobodné rozhodování, a je tedy vhodné tento postoj práva odmítnutí přiložení identifikačního náramku personálem respektovat. (Vondráček, Ludvík, 2003).

Identifikační systémy používané v nemocničních zařízeních lze rozdělit podle úrovně do tří základních skupin. Nejjednodušší úrovní jsou pasivní identifikační náramky, kdy ošetřovatelský personál zapisuje potřebné informace o pacientovi v daném rozsahu popsaném například v metodickém pokynu příslušného zařízení. Většinou se jedná o informace o jménu a příjmení pacienta, datu jeho narození a v některých případech jde i o číselný kód diagnosy či označení oddělení, na kterém je pacient hospitalizován. Tyto identifikační náramky neobsahují žádné čipy, jsou tedy cenově přijatelné a bývají i různého barevného rozlišení. Jejich upevnění na končetinu pacienta je zajištěno plombou, kterou lze jen velmi těžko odstranit, čímž se eliminuje riziko ztráty identifikačního náramku. V případě, kdy pacient odchází z nemocničního zařízení, je náramek nelékařským pracovníkem přestřižen, a dle doporučení vycházejícího z metodického pokynu zařízení, skartován či jinak znehodnocen a následně uložen do kontejnerů příslušného biologického odpadu. Jeho následná likvidace je tedy snadná a poměrně málo finančně nákladná. Dalším možným způsobem odstranění identifikačního náramku při ukončení hospitalizace je odchod pacienta s náramkem a jeho odstranění pacientem mimo nemocniční zařízení. Tento způsob je preferován neontologickou společností u novorozených dětí. Ve druhém stupni identifikačních systémů jde již o aktivní úroveň vybavení radiofrekvenční identifikace, dále jen RFID čipem nebo čárovým kódem. Tento náramek je sestrou pacientovi upevněn již na příjmu a identifikace může probíhat jak vizuální kontrolou zapsaných údajů, tak i pomocí čtecího mechanismu. Nejvyšším stupněm je aktivní, tedy systémová identifikace, kdy potřebné informace jsou přímo napojeny na nemocniční informační systém. V obou těchto aktivních úrovních jde již o vyšší finanční náročnost a příslušné technické vybavení. U všech těchto skupin identifikačních systémů jde o hlavní prioritu, kterou je bezpečnost pacienta a následně i předcházení vzniku mimořádných/nežádoucích událostí. Hlavními oblastmi, kde dochází k chybné identifikaci pacientů, jsou oblasti podávání léčivých přípravků, provádění operačních výkonů, poskytování informací. (Čermák, 2006).

Využití identifikačních náramků v ošetřovatelské péči

Používání identifikačních náramků ve zdravotnických zařízeních slouží k předcházení rizik záměny jejich nositele. Ke zlepšení spolehlivé identifikace pacienta je nutné využívat minimálně dvou zdrojů identifikace a je nutné i zapojení samotného pacienta či jeho rodiny

do tohoto procesu, a to v okamžiku, kdy tento krok jsou schopni vykonávat. Za identifikaci pacienta není možné považovat například jen samotné jméno pacienta zapsané na informativní ceduli umístěné nad lůžkem pacienta ani číslo pokoje, kde je pacient hospitalizován, případně pojmenování pacienta dle lékařské diagnózy. Toto je považováno za vysoce rizikové a do jisté míry i neetické a neprofesionální. Za bezpečnou identifikaci pacienta lze považovat stav, kdy pacient na přímou otázku sestry, jak se pacient jmenuje, sám odpoví. Druhým kontrolním mechanismem je správně vyplněný údaj na identifikačním náramku, který sestra překontroluje a zároveň porovná, zda sdělené informace souhlasí se zapsanými údaji. Tento stav lze považovat za ideální.

V celé řadě případů to, ale nelze praktikovat z důvodu aktuálního zdravotního stavu pacienta, kdy není schopen dané informace personálu sdělit. V tomto okamžiku se stává identifikační náramek se zapsanými údaji nejdůležitějším prvkem sloužícím k identifikaci pacienta. V tomto procesu identifikace bude jistě hrát v budoucnosti i používání nonverbálních přístupů například na základě somatického znaku právě u pacientů například zmatených či s poruchou vědomí, v kómatu apod. (Škrla, 2005).

Zdravotnická zařízení mají vytvořena na základě jednotných doporučení metodické pokyny věnující se problematice identifikace pacientů. V těchto pokynech je přesně stanoven postup přikládání identifikačních náramků. Jde o jednotný systém, kdy například prvním místem upevnění je pravá horní končetina, následuje levá horní končetina a tak dále. Je zde přesně popsán obsah a rozsah znění potřebných údajů, které musí být zapsány nesmazatelným psacím prostředkem. Dalším krokem je popis procesu kontroly funkčnosti identifikačního náramku a provedení zápisu do dokumentace pacienta. Zároveň slouží sestře, jako návod při výskytu nepředvídatelných problémů. Do této oblasti lze zařadit negativní postoj pacienta k přiložení identifikačního náramku, nesprávně vyplněné údaje na náramku či jeho poškození. Samotné odmítnutí přiložení identifikačního náramku je klasifikováno jako nežádoucí událost. Odmítnutí se stává důvodem k podání hlášení o vzniku mimořádné/nežádoucí události v souvislosti s rizikem bezpečí pacienta a následně nutností informovat o této skutečnosti nejen ostatní členy ošetřovatelského týmu, ale i management zdravotnického zařízení. Cílem poskytování kvalitní a bezpečné ošetřovatelské péče je právě jednotnost v postupech a snaha o identifikování a standardizování možných rizik.

Cíl

Cílem práce bylo zjistit, jak pacienti vnímají identifikační náramky, jaké mají znalosti o barevném bodovém rozlišení umístěném na těchto páscích a jaké možné postupy nebo procesy považují za rizikové v procesu ověřování identity.

Soubor, metodika

Ke zpracování *naší* práce bylo použito kvalitativního šetření, metodou dotazování. Sběr dat byl realizován technikou nestandardizovaného rozhovoru, který byl zaměřen na názor pacientů. Praktické šetření provedly vrchní sestry, na svých ošetřovacích jednotkách / odděleních. Odpovědi respondentů byly zpracovány do kazuistik. Každý respondent byl před zahájením rozhovoru, po představení tazatele, seznámen s důvodem a cílem návštěvy, včetně záruky anonymity.

Výsledky a interpretace

Na základě rozhovorů s pacienty jsme zjistili, že nejpočetnější skupinu tvořili pacienti ve věkovém rozmezí 60 – 69 let a s délkou hospitalizace 3 - 5 dní.

Nejčastějšími sdělenými důvody pro přiložení náramku pacienti uváděli bezpečnou identifikaci a předcházení záměny. Jeden pacient uváděl, že mu nebyl sdělen žádný důvod přiložení náramku.

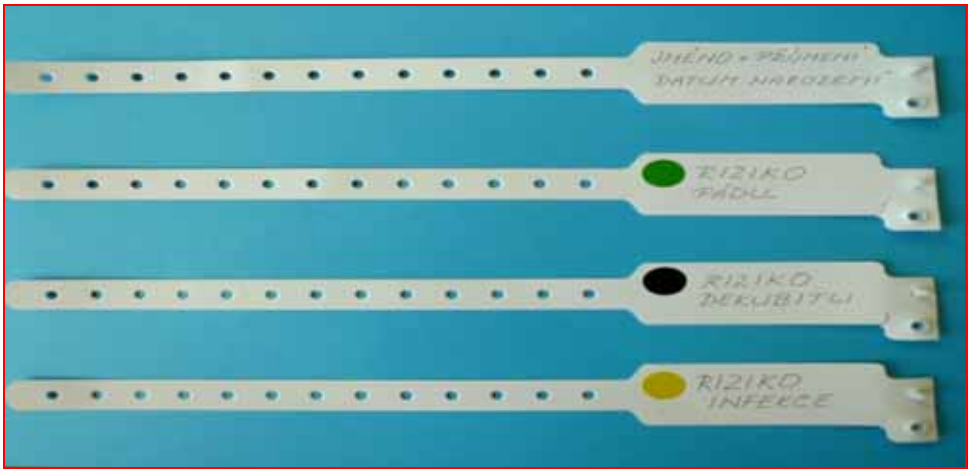
Ke zhodnocení vnímání zapsaných údajů na identifikačním náramku vyplývá, že údaje pacientům nevadí. Zároveň se dotázaní vyjadřovali k čitelnosti zapsaných údajů a neměli k zapsaným údajům na identifikačních náramcích žádné výhrady. Jeden pacient poukazoval na ručně zapsaný údaj sestrou na identifikačním náramku a vnímal jej, jako riziko možného pochybení, zároveň, ale v rozhovoru uváděl, že údaje byly sestrou zkontrolovány.

Tabulka 1 *Vnímání údajů na identifikačním náramku*

Vnímání údajů	Suma	Neurologie					Chirurgie				
		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10
Čitelnost	6	1	1		1	1				1	1
Nevadí	4		1		1		1		1		
Nemá výhrady	3						1	1		1	
Rodné číslo	3		1		1					1	
Název oddělení	3	1				1			1		
Ruční psaní údajů	1			1							
Celkem	20										

Dotazovaní pacienti považovali identifikační náramky jako praktický, lehký, omyvatelný a bezpečný výrobek. Barevné provedení výrobu považovali za nevýrazné, a tím pádem náramek neupoutává pozornost jiných pacientů. Z šetření vyplývalo, že dotazovaní pacienti nepovažují identifikační náramky, jako omezující prostředek. Barevná bodová označení jsou pacientům vysvětlována, pouze jeden pacient neznal důvod. Konstatovali jsme, že tyto informace jsou pacientům vysvětlovány. Z našeho šetření vyplynula skutečnost,

že pacienti považují identifikační náramky za běžnou součást hospitalizace ve zdravotnickém zařízení, vnímají důležitost vlastní identity ve vztahu k poskytování bezpečné péče a nutnosti zapojit více do daného procesu všechny členy ošetřovatelského týmu. Mají dostatečné informace o důvodu přiložení barevného bodového označení a zároveň i tu skutečnost, že náramky nejsou považovány za omezující prostředek.



Obrázek 1 *Bodové označení na identifikačním náramku (Nováková, 2011)*

Podle autorů Marxe a Vlčka je nutné, aby v rámci naplňování jednotlivých akreditačních standardů měla akreditovaná zařízení zpracována problematiku správného ověřování identity pacientů.

Kazuistika 1

Dvaatřicetiletá pacientka s vysokoškolským vzděláním v oblasti ekonomie pobývá na oddělení třetí den. Před tímto pobytem byla hospitalizována ve fakultní nemocnici, kde podstoupila operaci meningeomu. Jak sama uvádí, má tedy již určité zkušenosti s používáním identifikačního náramku. Velmi pozitivně hodnotí způsob, jakým jí byl na neurologickém oddělení sestrou sdělen důvod připevnění náramku. Jednalo se o podání vysvětlení prevence rizika záměny při vyšetření pacientů a zároveň i z důvodu správné identifikace při podávání léčiv či při odběru krve. Tento samotný proces, se kterým se setkala na tomto oddělení, pacientka hodnotí jako značně profesionální v porovnání s poskytnutím informací, kterého se jí dostalo na předchozím pracovišti. Zde se totiž informace rovnaly nule. V tomto případě, kdy jí byly sestrou sděleny potřebné informace, jí identifikační náramek připadá jako velmi prospěšná věc mající logický podklad. Samotné nošení náramku ji v ničem neomezuje, je praktický, může provádět hygienu, aniž by došlo k poškození náramku či znehodnocení zapsaných údajů. Náramek je volněji upevněn, než ten, který měla na již zmiňovaném předchozím oddělení. Zaznamenané identifikační údaje pacientce

nevadí, jsou pravdivé a neobsahují celé rodné číslo, považuje je i za bezpečné. Jelikož sama dotazovaná pacientka nemůže vyloučit i tu skutečnost, že během jejího pobytu by nemohlo dojít k zneužití tohoto údaje jinou osobou. Zároveň jí připadá velmi praktické vypisování hůlkovým písmem daných údajů, je to pro ni samotnou čitelné. Opět provádí srovnání s údaji na náramku z předchozího zařízení, kde na náramku byl nalepen papírový štítek se sérií číselných kódů. Dotazovaná pacientka nemá na identifikačním náramku žádné bodové označení. Ale jak uvádí, vyslechla rozhovor sestry se spolu pacientkou, která toto označení má, a opět poukazuje na profesionální přístup personálu při poskytování informací této pacientce. Na otázku věnující se četnosti kontroly náramku stran funkčnosti prováděné sestrou odpovídá, že kontrola probíhá několikrát za den. Sama pacientka neměla náramek poškozený, ale uvádí skutečnost, že při příjmu byl sestrou odstraněn náramek z předchozí zařízení. Sestra porovnala správnost zapsaných údajů na obou náramcích a zároveň si ověřila dotazem na pacientku její identifikační údaje. Na dotaz, jak si sestra ověřuje identitu pacientky například při podávání léků, dotazovaná odpovídá, že většinou otázkou na její jméno. Pokud tuto činnost provádí mladší sestra nebo žákyně v doprovodu sestry, využívají k ověření její identity zmiňované náramky, nebo i cedule nad jejím lůžkem. Na otázku jak často používají sestry k ověření identity náramku, nedokáže přesně odpovědět, jelikož jak sama uvádí, je zde velmi čilý ruch. Je si ale jista, že při podávání léků vždy provedou kontrolu pomocí náramku. Pacientka na otázku, zda si myslí, že používáním identifikačních náramků se dá snížit riziko záměny pacienta, například při operačních výkonech, jednoznačně odpovídá - ano. Uvádí ale tu skutečnost, že je potřeba, aby tento proces identifikace pacienta pomocí zapsaných údajů na náramku prováděly nejenom sestry, ale i ostatní členové týmu. Nutnost tohoto procesu identifikace pacientů zmiňuje v souvislosti, kdy sama dotazovaná pacientka se ocitne v situaci, kdy ze zdravotních důvodů nebude moci sdělit své jméno a příjmení. Tím pádem se bude muset spoléhat na svoji identifikaci pomocí náramku, a jak dotazovaná hodnotí, chce mít záruku bezpečí a jistoty, že nedojde k její záměně s jinou pacientkou.

Kazuistika 2

Pacientka, šedesát osm let se středoškolským vzděláním, nyní ve starobním důchodu, je hospitalizována desátý den z důvodu silných bolestí zad. Jak uvádí, během příjmu na oddělení jí nebylo sestrou podáno vysvětlení, proč náramek dostala. Ale sama konstatuje, že nebyla schopna ani přijímat žádné informace, jelikož měla velmi silné bolesti. Dotazované pacientce nevadí zapsané údaje na náramku a zároveň jí osobně vyhovuje, že není zaznamenáno celé rodné číslo. Vysvětluje tento svůj postoj vlastní zkušeností, že v okamžiku, kdy měla velmi silné bolesti, by nemohla ona sama zabránit cizí osobě tento

údaj si na náramku přečíst. Identifikační náramek, podle hodnocení pacientky, je praktický, není výrazný, takže nepoutá pozornost jiných osob. Navíc i samotné zapsané údaje jsou pro ni čitelné. Dotazovaná pacientka má na náramku umístěn zelený bod a vysvětlení jí sestra podala až na vlastní žádost. Informace jí byla poskytnuta ve smyslu, že z důvodu jejího věku a léků, které dotazovaná užívá, je ohrožena rizikem pádu. Cílem umístění barevného bodu je upozornit ostatní personál, který se o pacientku bude starat, na tuto skutečnost. Pacientka tento proces považuje za poměrně rychlý způsob přenosu informací mezi personálem. Na otázku, jak často provádí sestra kontrolu náramku, si pacientka myslí, že minimálně jedenkrát denně. Dotazovaná pacientka neměla zatím identifikační náramek poškozen. Popisuje ale stav, kdy sestra provedla výměnu stávajícího náramku za nový, a to z důvodu zavedení nové periferní kanyly do pravé horní končetiny. Stávající náramek totiž znemožňoval sestře provedení výkonu. Sestra při upevňování nového náramku zkontrolovala slovním dotazem zapsané údaje. Pokud jsou dotazované pacientce podávány léky, zeptá se jí sestra na jméno. Pacientka zároveň uvádí, že při podávání infuzní terapie provede sestra kontrolu jména i pomocí upevněného náramku. Velmi se jí tento postup zamlouvá, má pocit bezpečí. Hodnotí jej jako pozitivní krok v rozvoji péče. Dotazovaná uvádí i tu skutečnost, že daný proces kontroly identity probíhá během celého pobytu v nemocnic jak u ní samotné, tak u ostatních pacientek na pokoji. Jak již dotazovaná uvedla, využívají sestry k ověření identity pacientky slovního dotazu na jméno a zapsané údaje na identifikačním náramku. Také využívají údajů zapsaných na ceduli nad lůžkem. Ale dle pacientky tento způsob ověřování identity je využíván spíše sanitářem, který ji doprovází na různá vyšetření. Na otázku, zda si myslí, že používáním náramků lze snížit riziko záměny pacienta, dotazovaná odpovídá kladně. Zároveň uvádí, že ona sama velmi vnímá změnu v postoji, který je věnován správné identifikaci pacientů během jejich pobytu v nemocničním zařízení. Samotné používání náramků považuje pacientka za dostatečný způsob sloužící k přesné identifikaci její osoby. A hodnotí jej i z pohledu, kdy pro silné bolesti nebyla schopna reagovat na dotazy personálu ohledně její identity. Zpětně tento postoj považuje za bezpečný proces v péči o ni samotnou.

Kazuistika 3

Čtyřicetiletá pacientka v invalidním důchodu je opakovaně hospitalizována na daném oddělení z důvodu infuzní terapie při systémovém onemocnění CNS. Pacientka byla v době rozhovoru pátým dnem hospitalizována. Důvod přiložení náramku byl dle pacientky vysvětlen mladou sestrou velmi podrobně. Dotazovaná vnímá jako hlavní význam náramku předejití možné záměně její osoby při různých vyšetřeních. Na otázku, jak hodnotí zapsané údaje na náramku, pacientka uvádí, že jí připadají jako dostatečné. Jsou pro ni dobře čitelné, ale

zaráží ji skutečnost, že není uvedeno oddělení, kde je hospitalizována. Pacientka se zmiňuje i o své zkušenosti s náramky v jiných nemocničních zařízeních, které v souvislosti se svým onemocněním navštívila. Tam identifikační náramky obsahovaly údaje o názvu oddělení, o rodném čísle pacientky a také číselný kód, jehož přesný důvod dotazovaná pacientka neznala. Tato pacientka hodnotí identifikační náramky jako již běžnou součást při pobytu v nemocničním zařízení, v ničem ji neomezují, jsou dle jejích slov praktické, omyvatelné a velmi těžko odstranitelné. Pacientka má na náramku umístěn zelený bod. Dotazovaná dostala informace od sestry již během vstupního rozhovoru, že v důsledku své nemoci a léků, které užívá, je vystavena riziku pádu. V souvislosti s tímto zjištěním následně sestra provedla bodové označení na náramku, které, dle slov pacientky, má sloužit jako varovný signál této skutečnosti pro ostatní členy týmu, kteří o ni budou pečovat. Což, jak sama uvádí, se v praxi také děje. Kontrola náramku stran funkčnosti dle slov pacientky probíhá pravidelně, a to minimálně jedenkrát denně. Identifikační náramek neměla dotazovaná pacientka při současném pobytu poškozen, ale již se ji tato skutečnost stala při minulé hospitalizaci. V onom případě byl dle slov pacientky náramek sestrou vyměněn okamžitě při zjištění této neshody. Ohledně problematiky postupu při podávání léků dotazovaná pacientka uvádí tu skutečnost, že pokud jsou ji podávány léky již sestrou, která ji zná z dřívějších opakovaných hospitalizací, podává jí léky bez kontroly identity na náramku. Na druhé straně uvádí pacientka tu skutečnost, že pokud jsou jí léky podávány sestrou mladší, tak ta si vždy ověří její identitu jak dotazem na jméno, tak kontrolou správnosti zapsaných údajů na identifikačním náramku. Dále uvádí pacientka tento shodný postup, pokud jsou jí léky podávány žákyněmi v doprovodu sestry. Dotazovaná uvádí jako nejčastější způsob ověření identity ze strany sester, například při podání vysvětlení ohledně vyšetření, konkrétní dotaz na jméno pacientky. Opět ale tento postup je prováděn dle pacientky u mladších sester, které ji ještě neznají. Na otázku, jak často využívají sestry náramku k ověření identifikace, pacientka uvádí, že jde o velmi individuální záležitost. Že již zmiňované mladší sestry jej používají často při takových postupech, jako je podávání léků, infuzí či poskytnutí vysvětlení o vyšetřeních. Naopak sestry, které pacientku již znají, provádějí dle slov pacientky pouze kontrolu náramku stran funkčnosti a posouzení možných rizik, kterým mají předcházet při poskytování péče. Podle názoru pacientky lze správným používáním identifikačních náramků snížit riziko záměny pacienta během pobytu v nemocničním zařízení. A to převážně u pacientů, kteří se nemohou slovně vyjadřovat. Dotazovaná hodnotí používání identifikačních náramků, jako vhodný působ zajištění bezpečnosti pacientů při pobytu v nemocničním zařízení. Zároveň poukazuje na tu skutečnost, že současná zavedená forma zapisování údajů na náramek sestrou není zárukou, že by se nemohla vyskytnout chyba v identifikaci. Podle úvahy pacientky by nebyla zajištěna její bezpečná identifikace v případě, kdy ona

sama by nebyla schopna se slovně vyjádřit. Zároveň tato pacientka uvádí tu skutečnost, že se jí tento stav za opakovaných pobytů na daném oddělení nestal

Závěr

Akreditovaná zdravotnická zařízení mají ve svých vnitřních předpisech konkrétně upravující správný postup pro identifikaci všech pacientů. Tento předpis popisuje závazné postupy pracovníků zařízení při péči o všechny pacienty. Pacienti při hospitalizaci v nemocničních zařízeních se setkávají s používáním identifikačních náramků, na kterých jsou zaznamenávány jejich identifikační údaje. Na těchto náramcích velmi často bývají zaznamenávány různou formou potenciální rizika, kterým je pacient při pobytu v zařízení vystaven. Identifikace pacientů se provádí vždy před diagnostickými a terapeutickými výkony například se vždy provádí před podáním léčiv, krve a transfuzních přípravků, před odebíráním vzorků k laboratorním vyšetřením.

Seznam bibliografických odkazů

1. *Cesta ke kvalitnímu a bezpečnějšímu zdravotnictví* [on line]. 2010 [citováno 2010-11-07]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Kvalitaodbornik/obsah/cesta-ke-kvalitnimu-a-bezpecnejsimu-zdravotnictvi/.
2. ČERMÁK, M. 2006. *Identifikace pacientů ve zdravotnických zařízeních.* Zdravotnické noviny 2006 [on line]. [citováno 2010-11-10]. Dostupné z: http://www.zdn.cz/Archiv/zdravotnicke/.
3. MARX, D. VLČEK, F. 2008. *Národní akreditační standardy pro nemocnice.* 2.vyd. Praha: TIGIS, 2008. 103 s. ISBN 978-80-903750-6-2.
4. ŠKRLA, P. 2005. *Především neublížit: Cesta k prevenci pochybení v léčebné a ošetřovatelské péči.* 1.vyd. Brno: NCONZO, 2005. 162s. ISNB 80-7013- 419-4.
5. VONDRÁČEK, L., LUDVÍK, M. 2003. *Zdravotnické právo v ošetřovatelské praxi I.* 1.vyd. Brno: IDV PZ, 2003. 74s. ISBN 80-7013-376-7.

Kontakt:

PhDr. Lada Cetlová, PhD.
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Katedra zdravotnických studií
e-mail: l.cetlova@gmail.com

RIZIKOVÉ FAKTORY ZDRAVIA U VYBRANEJ PROFESIE V ŠTÁTNEJ SLUŽBE

Jozef Domenik

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Súhrn

V tomto príspevku autor podáva stručný prehľad miery výskytu rizikových faktorov zdravia u vybranej profesie v štátnej službe a porovnanie s dospelou populáciou SR. Konštatuje, že hodnoty hmotnosti, cholesterolu a pečeňových testov u vybranej profesie nie sú dobré. V početnosti výskytu nadhmotnosti a obezity presahujú významne hodnoty dospelej populácie SR a podobne je to aj v úrovni hodnôt cholesterolu a zvýšenia pečeňových testov.

Kľúčové slová: Rizikové faktory zdravia. Cholesterol. Obezita. Pečeňové testy.

Summary

In this article the author gives a review of risk health factors occurence in selected profession in civil service and comparison with adult population in Slovakia. He states that the rates of weight, cholesterol and hepatal tests in selected profession are not good. They significantly overlap the rates of Slovak adult population in frequency of overweight and obesity occurence as well as in rates of cholesterol and increased hepatal tests.

Key words: Risk health factors. Cholesterol. Obesity. Hepatal tests.

Úvod

Zdravotný stav človeka súvisí s jeho životným štýlom (výživa, fyzická aktivita, fajčenie atď.), so životnými podmienkami (bývanie, životné prostredie), so sociálno-ekonomickými podmienkami a pracovnými podmienkami. Hlavnými spoločenskými, civilizačnými rizikovými faktormi sú najmä nikotinizmus, hypertenzia, nadhmotnosť alebo obezita, zvýšená hladina cholesterolu v krvi - čo sú faktory, ktoré priamo súvisia s individuálnym životným štýlom, so stravovacími návykmi a aj s úrovňou fyzickej aktivity. Ďalšie rizikové faktory spojené s kardiovaskulárnymi ochoreniami zahŕňajú diabetes mellitus, nadmernú konzumáciu alkoholu a psychosociálny stres. Vplyv týchto faktorov na zdravie je jednoznačne preukázaný

Úroveň a kvalita zdravia je závislá od spomínaných determinantov zdravia, z ktorých v podmienkach skúmanej profesie štátnej služby sú veľmi dôležité tieto rizikové faktory zdravia: hypertenzia, nadhmotnosť alebo obezita, porucha metabolizmu tukov a aj známky poruchy funkcie pečene vyplývajúce z daných stravovacích zvyklostí.

Cieľ príspevku

Cieľom tohto príspevku sú najmä odpovede na tieto otázky:

1. Aký je zdravotný stav vybranej profesie v štátnej službe v porovnaní so zdravotným stavom populácie SR?
2. Aký je stav nadváhy a obezity tejto skupiny v porovnaní s populáciou SR?
3. Aký je výskyt zvýšeného cholesterolu u tejto skupiny v porovnaní s populáciou SR?
4. Ako často sa vyskytujú známky poškodenia pečene (hepatopatie) u tejto skupiny?

Domnievame sa, že ak ide o vybranú a preventívnymi vyšetreniami vybranú a posudzovanú skupinu profesionálov v štátnej službe vyžadujúci si výborný zdravotný stav, tak vo vybraných ukazovateľoch možno očakávať lepšie výsledky v porovnaní s populáciou SR. Opačné pôsobenie v danej profesii plynie z extrémnej intenzity psychickej i fyzickej záťaže a nemožnosti dodržiavať pravidelný životný rytmus. Vzájomné pôsobenie uvedených skutočností spolu s genotypom zdravia členov vybranej profesie sa taktiež rozhodujúcou mierou podieľa na získaných výsledkoch prieskumu.

Metodika a súbor

Zo základných civilizačných rizikových faktorov nás zaujímali: nadhmotnosť (nadváha) alebo obezita, porucha metabolizmu tukov, hypertenzia a nikotinizmus. Vzhľadom ku charakteru vybranej profesie v štátnej službe sme hodnotili aj úroveň laboratórnych známok poškodenia pečene.

V práci sme nesledovali početnosť hypertenzie, pretože táto diagnóza je jednoznačnou kontraindikáciou pre výkon danej profesie, čo by spôsobovalo skreslené výsledky.

Prieskumná vzorka pozostávala z 378 člennej skupiny vybranej profesie v štátnej službe s nutnosťou výborného zdravotného stavu, výbornej fyzickej a psychickej kondície a predpokladom plnenia fyzicky i psychicky vysokonáročných povinností bez ohľadu na čas, pracovné podmienky, s nepredvídateľnou mierou záťaže a činnosťou aj mimo územia SR.
Išlo o 376 mužov a 2 ženy vo veku 23 až 51 rokov, priemerný vek 34,7 roka.

Menovaní boli podrobení komplexnej lekárskej prehliadke pozostávajúcej z celkového fyzikálneho vyšetrenia, z konziliárnych vyšetrení a z komplexného laboratórneho vyšetrenia z oblasti hematológie, biochémie, sérológie a toxikológie.

Zisťovali sme početnosť a mieru zvýšenia hodnôt hmotnosti podľa BMI indexu s rozdelením na normálnu hmotnosť – BMI do 25, ľahkú nadhmotnosť – BMI do 27,50, ťažšiu nadhmotnosť – BMI od 27,51 do 29,99 a obezitu s BMI 30,00 a viac.

Hodnoty celkového cholesterolu sme rozdelili na normu – do 5,2 mmol/l, ľahké zvýšenie – do 6,5 mmol/, stredné zvýšenie do 7,0 mmol/l a hodnoty nad 7,0 mmol/ sme považovali za vyššie zvýšenie celkového cholesterolu.

Zistené hodnoty hepatálnych (pečeňových) testov sme rozdelili na normálne hodnoty (AST, ALT, GMT), zvýšenie jedného testu, zvýšenie dvoch a nakoniec zvýšenie všetkých troch sledovaných pečeňových testov.

Zistené výsledky v uvedených oblastiach uvádzame v nasledovných tabuľkách:

Tabuľka 1 *Údaje o hmotnosti vyšetrovaných*

Hodnota BMI	**BMI Do25,0**	**BMI 25,0-27,50**	**BM 27,51-29,99**	**BMI nad 30**	**Spolu počet**
Počet vyšetrených	66	171	105	36	**378**
Počet vyšetrených (%)	**17,46**	**45,24**	**27,78**	**9,52**	**100,00**

Tabuľka 2 *Údaje o hodnotách celkového cholesterolu (mmol/l)*

Hodnota celkového cholesterolu	**Do 5,2**	**5,21-6,50**	**6,50-7,00**	**nad 7.0**	**Spolu počet**
Počet vyšetrených	66	278	19	15	**378**
Počet vyšetrených (%)	**17,46 %**	**73,54 %**	**5,03 %**	**3,97 %**	**100,00 %**

Tabuľka 3 *Údaje o biochemických známkach poruchy funkcie pečene (AST,ALT, GMT)*

Hodnoty pečeňových testov	**normálne hodnoty**	**zvýšený jeden test**	**zvýšené dva testy**	**zvýšené tri testy**	**Spolu počet**
Počet vyšetrených	314	44	18	2	**378**
Počet vyšetrených (%)	**83,07 %**	**11,64 %**	**4,76%**	**0,53 %**	**100,00**

Diskusia

Výsledky hodnôt nadhmotnosti a obezity podľa hodnôt BMI, celkového cholesterolu, biochemických známok poruchy funkcie pečene boli porovnávané s dostupnými údajmi o dospelej populácii v SR prípadne s údajmi v rámci EÚ.

Nadhmotnosť je všeobecne charakterizovaná hodnotami BMI od 25,01 do 29,99 a obezita s hodnotami BMI nad 30. Podľa údajov Vlády SR o stave zdravia v SR (3) v roku 2008 bola situácia nasledovná:

Populácia SR	**podhmotnosť**	**normálna hmotnosť**	**nadhmotnosť**	**obezita**	**spolu**
MUŽI	1,64 %	33,03 %	47,00 %	18,33 %	100 %
ŽENY	3,34 %	48,77 %	30,47 %	17,42 %	100 %

Podľa údajov Európskej komisie (2010) viac ako 33 % občanov EÚ má nadhmotnosť, 10 % má obezitu. V Českej republike v roku 2010 malo nadhmotnosť 34% a obezitu takmer 21 % dospelej populácie. Podľa informačného portálu Európskej komisie (2) obezita v EÚ tvorí až 8 % nákladov na zdravotnú starostlivosť

Hodnoty celkového cholesterolu podľa monitoringu v poradenských centrách zdravia v SR (3) v roku 2008 boli nasledovné:

Celkový cholesterol (mmol/l)	**norma do 5,0**	**5,01 až 6,5**	**nad 6,5**	**spolu**
MUŽI	62,83 %	32,74 %	4,43 %	100 %
ŽENY	55,94 %	37,71 %	6,35 %	100 %

Z dostupných údajov je veľmi ťažké porovnanie s inými krajinami, na Slovensku v roku 2005 boli hodnoty výrazne horšie, pretože normálne hodnoty celkového cholesterolu len 59,05 % mužov a 50,92 % žien, ale hodnoty nad 6,5 mmol/ malo 5,56 % mužov a až 7,32 % žien (3).

Ľahké známky poruchy funkcie pečene bez klinických známok nie sú prioritne sledované v rámci celej populácie, preto nie je možné porovnanie.

Zo získaných výsledkov prieskumu je možné konštatovať:

1. Výskyt nadhmotnosti je u vybranej skupiny výrazne vyšší ako u dospelej populácie SR, naopak početnosť obezity je omnoho nižšia v porovnaní s populáciou SR.
2. Početnosť zvýšeného celkového cholesterolu je u vybranej skupiny v štátnej službe výrazne vyšší ako u dospelej populácie SR (82,54 % / 40 %) a normálne hodnoty celkového cholesterolu má len 17,46 % vybranej profesie oproti cca 60 % dospelej populácie SR.

Cieľom príspevku bolo porovnanie zdravotného stavu vybranej profesie v štátnej službe s populáciou SR prípadne iných krajín EÚ v niektorých rizikových faktoroch zdravia.

Vysoké percento nadhmotnosti, výrazne vyššie hodnoty celkového cholesterolu vybranej skupiny sú prekvapujúce zistenia, ktoré čiastočne potvrdzujú negatívne pôsobenie vysokej náročnosti profesie, najmä extrémnu fyzickú i psychickú záťaž a stálu pohotovosť k plneniu služobných povinností. Významným zistením je aj pomerne časté zvýšenie hodnôt pečeňových testov, ktoré však nemôžeme konfrontovať s populáciou SR.

Z doterajších skúseností i získaných výsledkov navrhujeme zvýšiť dôraz na zabezpečenie kvality výberu zdravotne spôsobilých osôb pri vstupných lekárskych prehliadkach s dôrazom na minimalizáciu genetickej záťaže a dosiahnutie vyššej kvality využitia voľného času a zabezpečenie racionálnej a hodnotnej stravy, pitného režimu a relaxu vrátane maximálneho obmedzenia nepotrebných stresoidných činností.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. Správa o stave zdravotníctva na Slovensku, ISBN 978-80-969507-9-9, MZ SR 2011
2. Portál európskej komisie EÚ, www.ec.europe.eu
3. Správa o stave zdravia v SR v rokov 2006-2008, Vláda SR, www.vlada.gov.sk
4. Národné centrum zdravotníckych in formácií a štatistiky, edícia zdravotnícka štatistika v rokoch 2005-2009,
5. Eurostat, www.eurostat.eu

Kontakt:

doc. MUDr. Jozef Domenik, PhD., MPH.
Katolíckej univerzity v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok

SELECTED WHITE CELLS POPULATIONS IN THE PERIPHERAL BLOOD OF MEN OCCUPATIONALLY EXPOSED TO MERCURY VAPOURS ACCORDING TO DURATION AND DEGREE OF EXPOSURE

Jan Antoni Rutowski

Institute of Nursing and Health Sciences, Faculty of Medicine, University of Rzeszow, Poland

Abstract

The study of selected white cells populations [total WBC, lymphocytes, granulocytes (neutrophils, eosinophils, basophils) and monocytes] in the peripheral blood was carried out in group of 83 males, aged 21 to 60 years old with occupational exposure to Hg^0 in chlorine production by the electrolytic method from 0.6 to 37 years. These group of exposed workers to mercury vapours were divided into three groups depending on the duration of exposure and also depending on the degree of exposure manner, measured as urinary mercury concentration. Of these, 20 (63.6 %), 25 (61.6 %) and 6 (60 %) respectively, were smokers. The control group comprised 36 males (80.6% were smokers) aged 28-55 years not exposed to any chemical compounds. The air for determination of metallic mercury concentrations was taken with fixed samplers located at two different points in work place and Hg^0 was determined using an atomic absorption spectrometer. The absolute number of lymphocytes, granulocytes and monocytes in the peripheral blood was calculated from the total white blood cell count determined by chamber method and from the differential white blood cell count. For the determination of (CD3+)T-, (CD4+)T-helper, (CD8+)T-suppressor, (CD16+)NK-cell populations monoclonal antibodies (Behring, Germany) were used in indirect immunofluorescence tests. The percentage proportions of T-cells subpopulations were calculated with a fluorescence microscope (VEB Carl Zeiss Jena, Jena). The absolute number of CD3+, CD4+, CD8+ and CD16+NK cells was calculated from the total white blood cell count (determined by chamber method), and from the differential white blood cell count. The results were analysis by Shapiro-Wilk Gaussian decomposition test, Cochran-Cox C or Student's *t* tests with analysis of variance (ANOVA). The shift time weighted averages (TWA) of Hg^0 determined in air in the work place before research was 0.028 mg x m^{-3}. The urine mercury level of the exposed workers ranged from 20 to 260 µg/l and in the blood: from 4 to 72 µg/l. Results. The shift time weighted averages (TWA) of mercury determined in air in the work place before research was 0.028 mg x m^{-3}. The urine mercury level of the exposed workers ranged from 20 to 260 µg x dm^{-3} and in the blood from 4 to 72 µg x dm^{-3}, whereas the levels of mercury in urine and in blood in the control group of non-exposed workers were

low, below or a little above the sensitivity border of the mercury method determination. Stimulation of the WBC line: count of leucocytes as well as T-cell line was noted as evidenced by increased numbers of (CD3+)T-cells, (CD4+)T-helper and (CD8+)T-suppressor cells in the workers < 10 or > 10 years exposure to Hg^0. Lower increase count of (CD3+)T-cells and (CD4+)T-helper cells than (CD8+)T-suppressor cells was the cause of decreased values of the (CD3+)T/(CD8+)T-suppressor ratio and (CD4+)T-helper/(CD8+)T-suppressor ratio in the workers < 10 or > 10 years of exposure. Moreover, no changes were observed in the T-cell populations between workers with < 10 and those with >10 years exposure. Statistical analysis the effects of age of workers on the studied immunological parameters indicate that exposure duration may affect some of the values. In addition, the effects of degree of exposure to Hg^0, measured as mercury urine concentration, on the studied immunological parameters indicate that exposure duration may also affect of these values, mainly by degree of exposure dependent elevation of the total lymphocytes counts and (CD3+)T-cells counts in the peripheral blood of exposed workers. Conclusion. Quantitative changes of determined T-cells population as well as changes of the (CD3+)T/(CD8+)T-suppressor and (CD4+)T-helper/(CD8+)T-suppressor ratio have been proposed as an immunological indicators of exposure to Hg^0, which can be used for to monitoring and to explain the immunity disturbances with/or autoimmunity disorders induced by metallic mercury.

Key words: Mercury vapours. Occupational exposure. Biomarkers. Immunity. White cells. Granulocytes. Monocytes. Lymphocytes T. Lymphocytes B.

INTRODUCTION

The immunotoxicology of some heavy metals in a front of inorganic and organic mercury compounds and also exposure to metallic mercury vapours is important clinically. Some these such as mercury and lead can enhance humoral immunity, mainly antibody production with autoimmunity responses, suppress cell-mediated immunity and interfere with host defence against pathogens by direct action on cells of the immune system. The effects of many investigations shown clearly that metallic mercury and mercury compounds can have immunomodulating activity but exact mechanisms of these actions has been not clearly yet (1,2,3,4,5). Chemical processes involving mercury occur continuously in nature. From the toxicological and clinical points of view, alkyl compounds with short chains (methylmercury, ethylmercury, prophylmercury), belong to the main group of organic mercury compounds. Hg^{2+} methylation processes are possible under aerobic as well as anaerobic conditions and they are affected by bacteria present in water, bottom sediments, soil or in the digestive tract of mammals (2). The effect of mercury on the immune system was studied mainly in

laboratory animals, and it was found that methylmercury inhibited both humoral and cell-mediated immune reactions (6,7,8). “In vitro” studies mercury induce a strong activation of the immune system and autoantibody production in genetically susceptible rats and mice. This autoimmune syndrome was dependent on T cells, which are important for B-cell activation and cytokine secretion. Several studies have indicated the roles of T-helper (Th)1 and Th2 cells and their respective cytokines in the pathogenesis of mercury-induced disease (9). Profil of these actions is important clinically because can lead not only to enhance humoral immunity, mainly by antibody production with stimulation of autoimmunity responses, but also to suppress cell-mediated immunity with subsequent interferation with host defence against pathogens by direct action on cells of the immune system. Mercury has been shown to affect lymphocyte function and to cause modulate immune reactivity (10,11). The effects of exposure to mercury have been linked to autoimmune disorders, mainly types II and III allergic reactions, either by acting as a hapten or altering the antigenicity of cellular proteins (5,12). Occupational exposure occurs during mercury output, its transformation, retrievement in many different technological processes, mainly in the electrolytic production of chlorine and preparing of amalgams. $HgCl_2$-induced activation of lymphocyte responsiveness could, conceivably, lead to disease associated with hypersensitivity and/or autoimmunity. Only limited data are available on the effects of Hg vapours on the human immune system, on changes in counts of granulocytes, basophils and eosinophils populations in peripheral blood, especially during long occupational exposure (3,5).

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 Hg^0 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 Hg^0 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 Hg^0 from 21 to37 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 Hg^0 7 months to 37 years; 2/. 41 males with 51-150 µg Hg/l and with a history of exposure to Hg^0 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. 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 (13,14). The air was sampled during 20 minutes by using a pump (the speed of sampling was 0.18 $m^3 \times h^{-1}$). 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 λ=253.7 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 8^{00} and 11^{00} a.m. for the determinations of total mercury. The mercury concentration was expressed in µg/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 (15). 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 absolute number of lymphocytes, granulocytes and monocytes in the peripheral blood was calculated from the total white blood cell count determined by chamber method and from the differential white blood cell count. For the determination of (CD3+)T-, (CD4+)T-helper, (CD8+)T-suppressor, (CD16+)NK-cell populations monoclonal antibodies (Behring, Germany) were used in indirect immunofluorescence tests. The percentage proportions of T-cells subpopulations were calculated with a fluorescence microscope (VEB Carl Zeiss Jena, Jena). The absolute number of CD3+, CD4+, CD8+ and CD16+NK cells was calculated from the total white blood

cell count (determined by chamber method), and from the differential white blood cell count. 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

The shift time weighted averages (TWA) determined before research were 0.028 mg x 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±65.1 µg/l (in range 20 to 260) and in blood 16.3±7.0 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±78.5 µg/l (in range 20 to 260) and in blood 15.5±15.8 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±56.5 µg/l (in range 20 to 220) and in blood 18.9±18.8 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±26.5 µg/l (in range 20 to 110) and in blood 15.0±11.1 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/). 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 Hg^0 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 Hg^0 from 7 months to 35 years and 3/. 10 males with >150 µg Hg/l [Mean:211,4±37,1 µg 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 produced statistically significant elevation values of leukocytosis and lymphocytosis in peripheral blood of exposed men with higher absolute numbers of determined populations of T cells : T CD3+, T CD4+ and T CD 8+. Decreased T CD3+/T CD8+ and T CD4+/T CD8+ ratios with lower counts of NK CD16+ also were observed. Lower increase count of (CD3+)T-cells and (CD4+)T-helper cells than (CD8+)T-suppressor cells was the cause of decreased values of the (CD3+)T/(CD8+)T-suppressor ratio and (CD4+)T-helper/(CD8+)T-suppressor ratio in the workers < 10 or > 10 years of exposure. Moreover, no changes were

observed in the T-cell populations between workers with < 10 and those with >10 years exposure. In group of workers exposed to Hg with < 10 years elevation of absolute number (a.n.) of limfocytes by 46.3 % (0.001) with higher a.n. of T CD3+ by 58.6 % (p<0.001), T CD 4+ by 59,5 % (p<0,001) and T CD8+ by 95.7 % (p<0,001). In consequence of lower elevation of T CD3+ population than T CD 8+line caused decrease of T CD3+/T CD8+ratio by 17.9 % (p<0,05) as well as lower elevation of T CD4+ line than T CD 8+ caused also decrease of T CD4+/T CD8+ ratio by 17,9 % (p<0.05). Moreover, in this group counts of NK CD16+ cells decreased by 42,5 % (p<0.001). In men exposed to Hg vapours from 10 to 20 years observed elevation of leukocytosis by 12.8 % (p<0.05), a.n. of limfocytes by 36.1 % (p<0.001) with elevation of a.n. of : T CD3+ cells by 29.3 % (p<0.01), T CD4+ by 36.9 % (p<0.05) and T CD8+ cells by 63.8 % (p<0.001) in comparison to the control group of workers. Lower elevation a.n. of T CD3+ than T CD8+ caused decrease of T CD3+/T CD8+ ratio by 22.3 % (p<0.05). Lower elevation a.n. of T CD4+ than T CD8+ caused decrease value of T CD4+/T CD8+ ratio by 15.8 % (p<0.05). Moreover counts of NK CD16+ cells decreased by 46.1 % (p<0.001). Longest exposure to Hg vapours (from 21 to 37 years) elevated a.n. of lymphocytes by 41.5 % (p<0.001) with elevation a.n. of : T CD3+ by 38.3 % (p<0.001), T CD4+ by 53.6 % (p<0.01) and T CD8+ by 91.5 % (p<0.01). Lower degree elevation of T CD3+ line than T CD8+ line caused decrease value of T CD3+/T CD8+ ratio by 26.0 % (p<0.01) but lower degree elevation of T CD4+ line cells than T CD8+ line caused decrease of T CD4+/T CD8+ ratio by 15.8 % (p<0.05). Moreover counts of NK CD16+ cells in this group decreased by 48.8 % (p<0.001) in comparison to the control. In 1st group of workers exposed to Hg with mean mercury urine concentrations ≤ 50 µg Hg/l, elevation of a.n. of : 1/. leukocytes by 16.9 % (p<0.01), 2/. total lymphocytes by 42.9 % (p<0.001), 3/. T CD3+ by 48.9 % (p<0.01), 4/. T CD4+ by 56 % (p<0.001), 5/. TCD8+ by 102 % (p<0.001) with decreased values of 6/. T CD3+/ TCD8+ ratio by 25.7 % (p<0.001) and 7/. T CD4+/ TCD8+ ratio by 20.5 % (p<0.01) as well as with decreased values of percentages of 8/. rod neutrophils by 9.3 % (p<0.01) and 9/. monocytes by 57.7 % (p<0.01) were observed. In 2nd group of workers exposed to Hg with mean mercury urine concentrations from 50 to 150 µg Hg/l elevation of a.n. of : 1/. leukocytes by 10.8% (but N.S.), 2/. total lymphocytes by 38.1 % (p<0.001), 3/. T CD3+ by 47.4 % (p<0.001), 4/. T CD4+ by 61.9 % (p<0.001), 5/. TCD8+ by 83 % (p<0.001) with decreased values of 6/. T CD3+/ TCD8+ ratio by 19.3 % (p<0.001) and 7/. T CD4+/ TCD8+ ratio by 10.5 % (but N.S.) with decreased values of percentages of 8/. rod neutrophils by 11.5 % (p<0.01) and 9/. monocytes by 36.2 % (p<0.05).

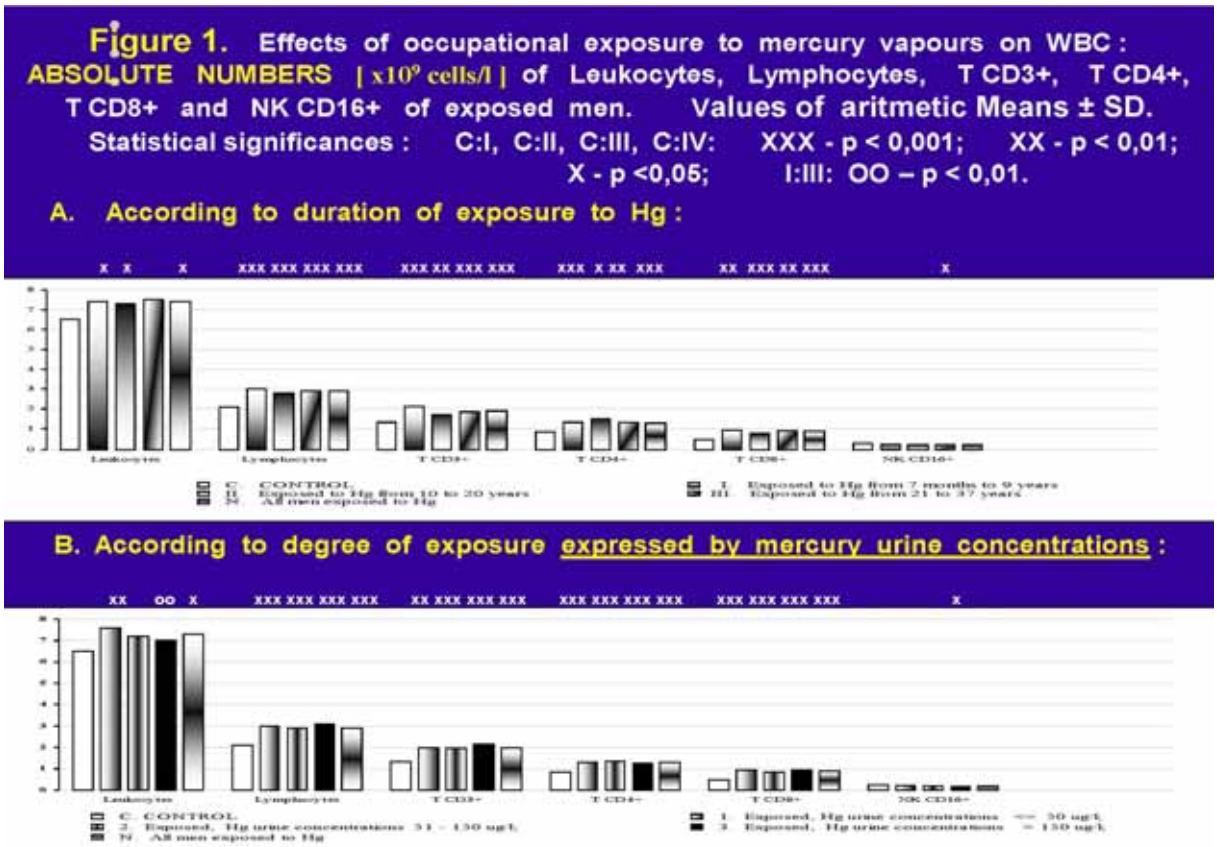
In 3rd group of workers exposed to Hg with mean mercury urine concentrations > 150 µg Hg/l elevation of a.n. of : 1/. leukocytes by 10.8 % (p<0.01 - between 1st and 3rd group), 2/. total lymphocytes by 47.6 % (p<0.001), 3/. T CD3+ by 61.6 % (p<0.001), 4/. T CD4+ by

48.8% ($p<0.001$), 4/. TCD8+ by 96 % ($p<0.001$) with decreased values of 5/. NK CD16+ by 30.8 % ($p<0.05$), 6/. T CD3+/ TCD8+ ratio by 11.5 % (but N.S.) and 7/. T CD4+/ TCD8+ ratio by 20.5 % ($p<0.05$) as well as with decreased values of percentages of 8/. rod neutrophils by 21.2 % ($p<0.001$) and 9/. monocytes by 38.5 % (but N.S.).

DISCUSSION

The present study demonstrated that occupational exposure to metallic mercury vapours can elevate in the peripheral blood of exposed men the count of lymphocytes in degree of exposure to Hg^0 dependent manner (Figure 1, Figure 2). Quantitative changes of T-helper cells are thus the immunological indicator of the biological effects of the exposure to mercury. Stimulation of the immune system by metallic Hg was confirmed also by other authors (1617,18,19). The changes of T-cell population and NK-cells in the blood of subjects with higher occupational exposure to mercury have not yet been exact studied. The increased counts of lymphocytes, T-cells, helper and suppressor cells, with normal NK-cell count in peripheral blood were found in dental students but not in medical students (20). They had contact with mercury vapors during practical classes, and mercury-containing amalgam is a widely used material in dentistry. Several studies have indicated the roles of T-helper (Th)1 and Th2 cells and their respective cytokines in the pathogenesis of mercury-induced disease (1). The two major cell types responsible for the regulation of cell-mediated immunity are macrophages and (CD4+)T-helper (Th) cells of the Th1 subset. The Th1 subset produces IL-2 and IFN-γ upon activation: whereas, the Th2 subset produces IL-4, IL-5 IL-6 and IL-10 which preferentially enhance humoral immunity 3,4,5,21). Lower increase count of (CD3+)T-cells and (CD4+)T-helper cells than (CD8+)T-suppressor cells was the cause of decreased values of the (CD3+)T/(CD8+)T-suppressor ratio and (CD4+)T-helper/(CD8+)T-suppressor ratio in the workers < 10 or > 10 years of exposure. Moreover, no changes were observed in the T-cell populations between workers with < 10 and those with >10 years exposure (Figure 3). Results of this research indicated also effect of mercury vapours in occupational exposure conditions for counts of rod neutrophils (especially in group with longer duration of exposure and/or more intoxicated, with highest level of mercury in urine) (Figure 4). Moreover, decrese of counts of basophils and monocytes were also observed (Figure 4). These changes have been not clearly to explain yet. Presented changes in human white populations in the peripheral blood as a results of long-term occupational exposure to mercury vapours have been proposed to as values biomarkers to better monitoring of immunity state of exposed men. It seems to be also useful to explain the mechanism of more frequent immunological disturbances induced by mercury and their long-term health consequences not only for formation of cancer changes but also for generation of

inflammatory processes leading to acceleration of arteriosclerotical changes and cardiovascular diseases.



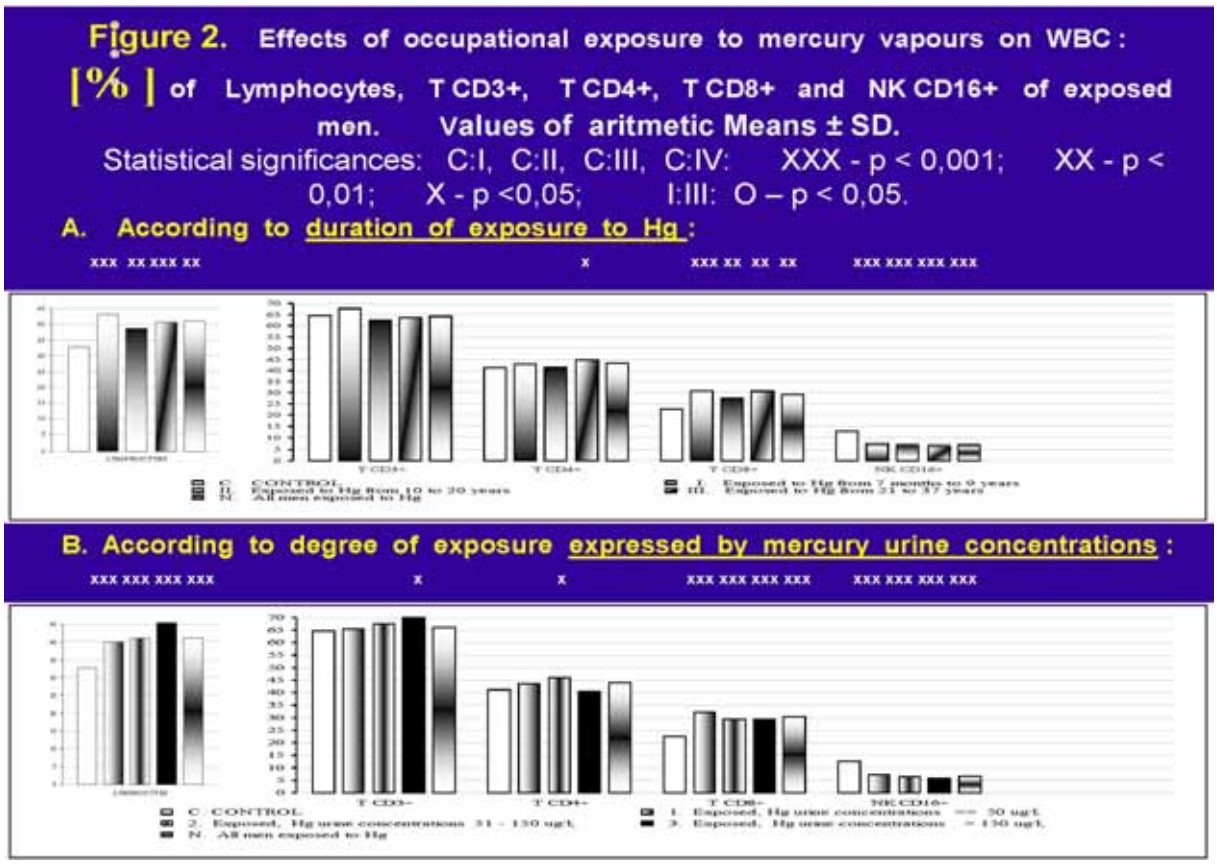
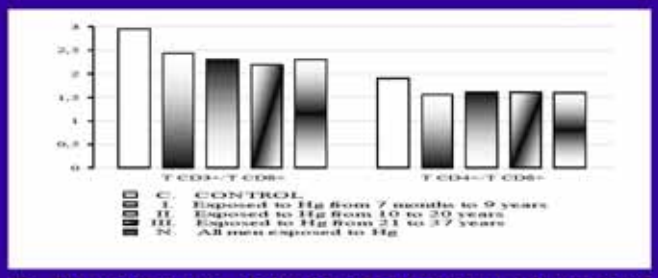


Figure 3. Effects of occupational exposure to mercury vapours on Values of : T CD3+/T CD8+ ratio and T CD4+/T CD8+ ratio of exposed men. Values of aritmetic Means ± SD.

Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - p < 0,001; XX - p < 0,01; X - p <0,05.

A. According to duration of exposure to Hg :



B. According to degree of exposure expressed by mercury urine concentrations :

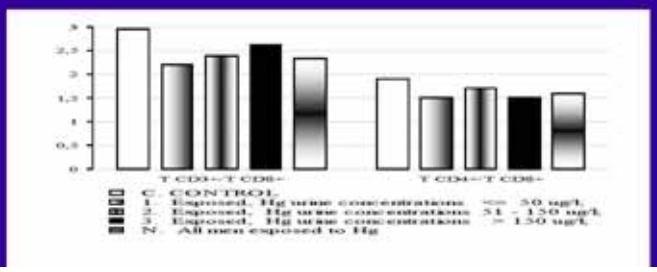
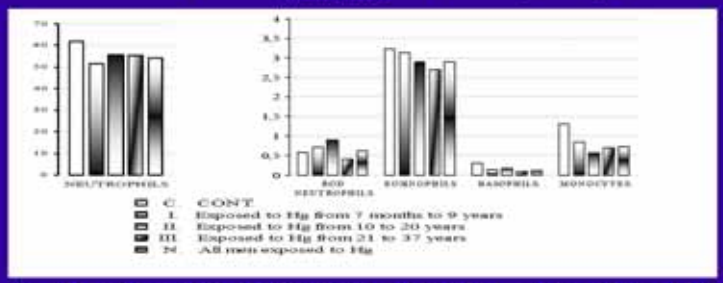


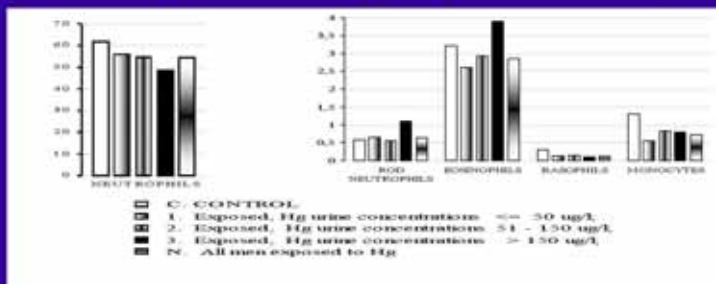
Figure 4. Effects of occupational exposure to mercury vapours on WBC : [%] of NEUTROPHILS, EOSINOPHILS, BASOPHILS and MONOCYTES of exposed men. Values of aritmetic Means ± SD.

Statistical significances: C:I, C:II, C:III, C:IV: XXX - p < 0,001; XX - p < 0,01; X - p <0,05.

A. According to duration of exposure to Hg :



B. According to degree of exposure expressed by mercury urine concentrations :



REFERENCES

1. ROWLEY B., MONESTIER M. Mechanisms of heavy metal-induced autoimmunity. Mol. Immunol. 2005, 42(7), 833-838.
2. SILVA IA., NYLAND JF., GORDON A., PERISSE A., VENTURA AM., SANTOS EC., SOUZA JM., BUREK CL., ROSE NR., SILBERGELD EK. Mercury exposure, malaria, and serum antinuclear/antinucleolar antibodies in Amazon populations in Brazil: a cross-sectional study. Environ Health 2004, 3(1), 11.
3. LAWRANCE D.A. Immunotoxicity of heavy metals. In: Immunotoxicology and Immunopharmacology. (Dean J.H., Luster M.). Munson A.E., Amos H., ed. Raven, New York 1985, 341-353.
4. VOS J.G., Van LOVEREN H. Markers for immunotoxic effects in rodents and man. Toxicol. Lett. 1995, 82/83, 385-394.
5. ZELIKOFF J.T., SMIALOWICZ R., BIGAZZI P.E., GOYER R.A., LAWRENCE D.A., MAIBACH H.I., GARDNER D. Immunomodulation by Metals. Fundam. Appl. Toxicol. 1994, 22, 1-7.
6. HIROKAWA K, HAYASHI Y. Acute methyl mercury intoxication in mice. Effect on the immune system. Acta Pathol Jpn 1980, 30, 23.
7. ILBACK NG. Effects of methylmercury exposure on spleen and blood natural killer (NK) cell activity in the mouse. Toxicology 1991, 67, 117.
8. NAKATSURU S, OOHASHI J, NOZAKI H, NAKADA S, IMURA N. Effect of mercurials on lymphocyte functions in vitro. Toxicology 1985, 36, 297.
9. BAGENSTOSE LM., SALGAME P, MONESTIER M.: Cytokine regulation of a rodent model of mercuric chloride-induced autoimmunity. Environ Health Perspect 1999, 107, Suppl 5, 807-810.
10. BIGAZZI DE, Mechanisms of chemical induced autoimmunity. In: Immunotoxicology and Immunopharmacology (eds Dean JH, Luster MJ, Munson AR, Amos H) Raven Press NY, 277-290.
11. MICHAELSON JH, McCOY JP, HIRSZEL P, BIGAZZI PE. Mercury-induced autoimmune glomerulonephritis in inbred rats. I. Kinetics and species specifity of autoimmune response. Surv Synth Path Res 1985, 4, 401.
12. PERLINGEIRO RCR, QUEIROZ MLS. Polymorphonuclear phagocytosis and killing in workers exposed to inorganic mercury. Int J Immunopharmacol 1994, 16, 1011.
13. GROMIEC J.P., ROGACZEWSKA T. Methods for sampling air and interpretation of results of the assessment of occupational exposure to toxic substances in the working environment. Med. Pracy 1989, 5, 300-309.
14. CARDENAS A., ROELS H., BERNARD A.M., et al. Br. J. Ind. Med. 1993, 50, 17-27.

15. PIOTROWSKI J.K., TROJANOWSKA B., MOGILNICKA E.M. Excretion kinetics and viability of urinary mercury in workers exposed to mercury vapour. Int. Arch. Occup. Environ. Hlth 1975, 35, 245-256.
16. BENCKO V, WAGNER V, WAGNEROVA M, ONDREJCAK V. Immunological profiles in workers occupationally exposed to inorganic mercury. J. Hyg. Epidemiol. Microbiol Immunol 1990, 34, 9.
17. IZDEBSKA-SZYMONA K, KOPEĆ-SZLEZAK J. Modulation of immune response by heavy metals. Pol J Immunol 1994,19,179.
18. QUEIROZ MLS, PERLINGEIRO RCR, DANTAS DCM, BIZZACCHI JMA, De CAPITANI E.M. Immunoglobulin levels in workers exposed to inorganic mercury. Pharmacol Toxicol 1994, 74, 72.
19. WHITE RR, BRANDT RL. Development of mercury hypersensitivity among dental students. J Am Dent Assos1976, 92, 1204.
20. EEDY DJ, BURROWS D, CLIFFORD T, FAY A. ELEVATED T cell subpopulations in dental students. J Prosthet Dent 1990, 63, 593.
21. HAGGQVIST B., HAVARINASAB S., BJORN E., HULTMAN P. The immunosuppressive effect of methylmercury does not preclude development of autoimmunity in genetically susceptible mice. Toxicology 2005, 1, 208(1), 149-164.

Author:

Dr. Jan A. Rutowski, Ph.D.

Institute of Nursing and Health Sciences, Faculty of Medicine, University of Rzeszow, Poland

E-mail: rutowski@mp.pl

ZPŮSOBY TIŠENÍ BOLESTI BĚHEM PORODU

Vlasta Dvořáková[1], Jana Keketiová[2]

[1]Vysoká škola polytechnická Jihlava, ČR
[2]Trnavská Univerzita v Trnave, SR

Abstrakt

Bolest, která doprovází porod, je pro většinu žen, prvorodiček i vícerodiček, zdrojem obav a strachu z porodu. Téměř pro každou ženu představuje porodní činnost a bolest jak zátěž fyzickou, tak psychickou, na niž plod i matka reagují stresovou reakcí.

V současné době existuje celá řada možností, jak ženě ulevit a bolest zmírnit. Na porodních sálech je hojně využíváno nefarmakologických i farmakologických možností tišení bolesti.

Žádná z metod porodnické analgezie, však tuto bolest nedokáže odstranit zcela. Bolest, je proto neodmyslitelnou součástí porodu každé ženy.

Klíčová slova: Bolest. Porodní bolest. Tišení bolesti. Nefarmakologické tišení bolesti. Farmakologické tišení bolesti.

Abstraction

For most women, whether or not they are first-time parents, the pain that accompanies childbirth is often a cause of concerns and fear of childbirth. For almost every woman, the process of childbirth and the accompanying pain represents both a physical and psychological burden, to which both the mother and the child react with stress.

Nowadays, there are numerous available ways to alleviate the pain. Both non-pharmacological and pharmacological methods of alleviating pain are used abundantly in maternity wards.

However, none of the available methods of analgesia is capable of completely eliminating pain. Therefore, pain is an inevitable part of every woman's childbirth experience.

Key words: Pain. Labour pain. Pain relief. Non-pfarmacological pain control. Pfarmacological pain control.

Úvod

Porodní bolest je bolestivá reakce ženy, která jako jediná nevzniká z důvodu nemoci. Jejím hlavním účelem je příprava těhotné ženy na přicházející porod. (Pařízek, 2008)

„Fyziologové vysvětlují vznik a vnímání bolesti za porodu takto: existuje zvláštní oboustranné nervové (i hormonální) spojení mezi mozkem a dělohou. Prostřednictvím tohoto spojení mozek jednoho dne vyšle do dělohy povel, aby se děložní sval začal stahovat. V tu chvíli začíná porod. V mozku pak může, nebo nemusí vznikat pocit bolesti při stahování děložního svalu.“ (Trča, 2004, str. 66)

Bolest u porodu je rodičkami přijímána jako nutnost, i přesto že patří mezi nejsilnější typ bolesti. Dle hodnocení podle Pain Rating Index (PRI) má porodní bolest 8 až 10 bodů, což je uváděno také u herpetického nebo nádorového onemocnění. (Roztočil, 2008)

Mezi hlavní příčiny patří zejména strach a úzkost, při kterých dochází ke zvyšování svalového napětí. Tento proces způsobuje pokles zásobení kyslíkem, zvýšení tvorby katecholaminů a adrenalinových hormonů, což má za následek zpomalení porodu v první době porodní a vyvolání zvýšené sensibilitě na bolest.

K dalším příčinám nejčastěji patří zkracování a rozšiřování děložního hrdla, otevírání porodních cest, snížená zásoba svaloviny dělohy kyslíkem během stahu dělohy, tlak vyvíjející plodem na pánevní oblast, rozpínání pochvy a oblasti hráze. (Čermáková, 2008)

Bolest, u jinak nekomplikovaného porodu, vyplývá ze sympatického nervového systému díky pocitu strachu, který uvnitř dělohy vytváří nadměrné napětí, čímž způsobuje bolest. Strach dále způsobuje omezení krevního oběhu přes dělohu a tím se v mnoha směrech redukuje účinnost mechanismu porodu, k němuž se přidává svalová citlivost a ischemie. (Dick-Read, 2006)

Pro ženu představuje porodní činnost a bolest jak zátěž fyzickou, tak psychickou, na niž plod i matka reagují stresovou reakcí. Tato fyziologická odpověď matky na porodní proces je pro samotný děj porodu výhodná. Podobná stresová reakce plodu se jeví jako důležitá pro jeho adaptaci po porodu. Pokud by však stresová reakce překonala hraniční hodnoty a došlo k vyčerpání kompenzačních mechanizmů organismu, nastalo by negativní působení této hormonální reakce.

Mezi faktory ovlivňující porodní bolest spadá práh bolesti, tolerance bolesti, připravenost hrdla děložního, velikost dítěte a velikost pánve, vyčerpání a únava rodičky, pozice plodu a jeho naléhání, zdravotnické zákroky, psychosociální faktory (Čermáková, 2008)

Porod je ovlivněn mnoha hormony, které mají významný vliv na vnímání bolesti během porodu i na porod samotný. O souvislosti mezi porodem a hormony se jako první

zmínili francouzští porodníci Michel Odent a Frédérick Leboyer. Tito poukazovali na důležitost prostředí, ve kterém žena rodila. Prostředí, kde se rodička cítí v bezpečí, klidně a uvolněně. Pakliže se žena během porodu cítí v bezpečí, uvolněně, necítí strach ani úzkost, bude mít v těle dostatečnou hladinu hormonů, jež přispějí k správnému průběhu porodu a dostaví se úleva od bolesti. (Čermáková, 2008)

Například endorfin při porodu funguje podobně jako opiát, snižuje bolestivé vnímání, navozuje pocity blaha a úlevy, podporuje navození láskyplného a pečovatelského vztahu mezi matkou a dítětem. (Čermáková, 2008)

Způsoby tišení bolesti během porodu

Hlavním účinkem porodní analgezie je zmírnění porodní bolesti. Mezi další účinky porodní analgezie lze zařadit snížení stresu rodičky, uvolnění porodní branky a zkrácení doby porodu. I přes důležité pozitivní účinky, je nutno podávat léky s velkou rozvážností tak, aby nedošlo k ovlivnění fyziologického průběhu porodu. Všechny léky podané matce během porodu mohou nepříznivým způsobem ovlivnit matku i plod. (Gregorová, 2009)

Mezi základní cíle analgezie u porodu patří komfort během porodu pro matku, fyziologický průběh porodního procesu, ideální podmínky pro plod, zvýšení psychické vazby mezi matkou a plodem (bonding). (Roztočil, 2008)

Nefarmakologické metody tišení porodních bolestí

- **Předporodní příprava, informovanost žen**

Předporodní příprava si za cíl klade, co nejúčinněji u ženy zredukovat strach a obavy z porodu. Součást předporodní přípravy je mimo jiné seznámit ženu i partnera s porodním průběhem a způsoby tišení bolesti během porodu. (Čermáková, 2008)

- **Přítomnost otce dítěte u porodu**

Muž by se měl svobodně rozhodnout, zda se bude účastnit porodu či nikoliv. Otázku jeho přítomnosti by měli budoucí rodiče včas pečlivě zvážit. Partner by měl také brát v potaz přání rodičky a respektovat jej. Žena nemusí jeho přítomnost v tak intimní okamžik, kterým porod je, považovat za příjemnou a vhodnou.

Přítomnost otce dítěte u porodu je velmi účinný prostředek tišení bolesti. Rodička není osamělá a cítí se mnohem bezpečněji, pokud je partner u porodu přítomen. Dále je partner u porodu pro ženu zdrojem podpory, odvahy, energie a jeho samotná přítomnost je pro ženu nesmírně důležitá a uklidňující. Partneři pro úlevu od bolesti mohou provádět rodičkám masáže zad, a to zejména jejich křížové oblasti, která je v I. době porodní vstupováním hlavičky vystavena značnému tlaku.

Na jedné straně množství otců potvrzuje, že se jejich vztah k ženě i dítěti po porodu

prohloubil, na straně druhé může pro citlivější muže znamenat zážitek z porodního sálu psychické trauma. V nejhorším případě u muže může dojít k poruchám v sexuální oblasti.

Doprovod ženy na porodní sál, samozřejmě nemusí být pouze otec dítěte, ale podporu jí může poskytovat, také dula, privátní porodní asistentka, matka, přítelkyně nebo jiná blízká osoba. (Gregorová, 2009)

- **Hydroanalgezie**

Jedná se o využití teplé vody, jež má několik účinků. Způsobuje relaxaci svalů, posílení činnosti dělohy, což vede ke zkrácení 1. doby porodní a neméně důležité je uvolnění a zklidnění po psychické stránce. Při využití hydroanalgezie je však velice důležité dodržovat pitný režim, a při začínajícím pocitu nevolnosti či slabosti, sprchu či vanu ihned opustit. Možnosti využití hydroanalgezie jsou pobyty ve vaně či sprše. (Čermáková, 2008)

- **Volnost pohybu a volby polohy**

Možnost neomezené volnosti pohybu a volby polohy, která je pro rodičku vyhovující, je v porodním průběhu velice důležité. Při pohybu dochází k většímu uvolnění, lepší toleranci k bolesti, efektivnější reakci na potřeby, které během porodu tělo má, urychlení porodu, lepšímu prokrvení, lepšímu otevírání porodních cest, efektivnějšímu vstupu plodu do porodního kanálu. (Čermáková, 2008)

- **Dechové techniky**

Schopnost správného dýchání je velice účinným prostředkem jak bolest během porodu zmírnit. Pokud rodička neovládá techniku správného dýchání u porodu, další možnosti tišení bolesti, které se žena v předporodní přípravě naučí, nebudou mít očekávaný účinek. (Čermáková, 2008)

- **Relaxační a uvolňovací techniky**

O relaxaci lze tvrdit, že je podstatou farmakologických i nefarmakologických metod tišení bolesti během porodu. Relaxace způsobuje ochabnutí svalů, znamená prokrvení svalů, díky relaxaci jsou v těle přítomny hormony jako oxytocin, prolaktin a endorfin, relaxace napomáhá obnovení sil, upravuje hodnoty krevního tlaku do normálu, ovlivňuje frekvenci dýchání. (Čermáková, 2008)

- **Masáže, shiatsu**

Masáže jsou velmi účinnou metodou jak rodičce ulevit od bolesti a nepohodlí. Tuto techniku tišení bolesti nejčastěji provádí doprovod rodičky na porodním sále, jako partner ženy, dula a podobně. U masážní techniky je nutná domluva a spolupráce se ženou. Masírující osoba musí znát sílu tlaku, který rodičce vyhovuje a místo, kde masáž bude mít největší účinek.

Pro tlumení bolesti ve spodní části zad je účinný tlak na oblast kosti křížové. Doprovázející osoba od ženy zjistí, kde má tlak aplikovat a jaký stupeň tlaku na tuto oblast jí

přináší úlevu. (Čermáková, 2008)

Dále lze zádům ulevit od bolesti pomocí krouživých pohybů, tahů od boků na střed části kosti křížové a zpět, nebo tzv. vybodáváním.

Masáž, kterou si žena provádí intuitivně sama, se nazývá efleráž (effleurage). Jedná se o hlazení břicha nebo stehna krouživými pohyby ve tvaru čísla osm během děložních kontrakcí. Díky této masážní technice dochází k podráždění silných nervových vláken, a tím dochází ke snížení dráždění tenkých nervových vláken, což způsobuje tlumení bolesti. Pro zachování účinnosti masáže je nutné pohyby obměňovat.

Tlak v pánevní oblasti je zhoršován také napětím ve svalech ramen. Je tedy důležité nezapomínat na masáž, která pomůže k relaxaci ramenních svalů. (Čermáková, 2008)

Shiatsu je způsob akupresurní masáže, který využívá zejména prvky, které upřednostňují tlak. Některé rodičky mohou považovat klasickou masáž za rušivý element a dávají přednost shiatsu. Používá meridiány, akupunkturu, svaly i krevní proudění. Jedná se o neinvazivní techniku, jež může podpořit léčící schopnosti organismu, zmírní bolest, uleví od napětí a poskytne pocit uvolnění. Klíčová je práce rukou, prstů a palců, které masírují body na těle rodičky. (Yates, 2009)

- **Akupunktura**

Tato metoda tišení bolesti u porodu je využívána v Číně a jihovýchodní Asii více než 5 tisíc let. Podstata je v působení na energii „čchi“, která prochází dvanácti drahami nebo kanály, které jsou spojeny s vnitřními orgány. Účinek spočívá v uvolňování endorfinů a enkefalinů v lidském organismu, a tím i přímém ovlivnění převodu bolesti. Někteří znalci tvrdí, že u žen bílé rasy je akupunktura neúčinnou metodou pro snížení porodní bolesti (analgetická účinnost okolo 5 %). (Pařízek, 2008)

Akupunktura byla podrobena vědeckým pokusům za účelem nalezení výhod při snižování porodní bolesti. Přínosem akupunktury při úlevě od bolesti je lepší relaxace, nižší hodnocení bolesti ženou a nehrozí žádné riziko při provádění této metody. (Simkin, 2005)

Je však nutné zdůraznit, že tato metoda tišení bolesti během porodu není příliš častá a většina porodnic (zvláště těch menších) nemá s touto metodou zřejmě žádné zkušenosti.

- **Obklady**

Terapie teplými obklady zlepšuje krevní průtok, zvyšuje metabolismus tkání a redukuje vazomotorický tonus. Dochází k produkci analgezie ovlivněním volných nervových zakončení. Mezi metody tišení bolesti během porodu lze zařadit přikládání teplých obkladů na bolestivá místa. Nejčastěji se přikládá na podbřišek, hráz nebo oblast kosti křížové. Jako teplý obklad lze využít nahřátou plenu, termofor s teplou vodou, nahřívací gely či teplé třešňové pecky. (Čermáková, 2008)

- **Aromaterapie**

Aromatické rostlinné silice způsobují vedle vjemu chuti a vůně u živých organismů také významnou bioaktivitu. Tato biologická aktivita působí na různých úrovních orgánů a přivodí jisté vhodné účinky dle druhu užité silice. Bioaktivita však nezpůsobuje jen příznivé účinky, ale může se projevit i nežádoucími vlivy.

Éterické oleje určené pro aromaterapii jsou vyráběny z různých rostlinných částí – z kořene, kůry, semen, květů, stonku nebo listů a mají stimulační nebo relaxační účinek. Obecně jsou ke zmírnění bolesti využívány oleje z bazalky, heřmánku, pelargónie, eukalyptu, levandule, čajovníku a rozmarýnu.

Aromaterapii u porodu lze použít pomocí inhalace nebo přímé aplikace éterických olejů. Při inhalaci se rostlinné silice vdechují z aromalampy, přímo z lahvičky, nakapáním oleje na kapesník nebo vypařováním ve sprše či vaně. Pro přímou aplikaci je vhodné vmasírování účinné látky do kůže, přikládání obkladů nebo aplikace ve spreji. (Zrubecká, Ašenbrenerová, 2008)

Hydroláty ve spreji lze použít na obličej, šíji nebo hrudník. Jsou oblíbené díky svým osvěžujícím a posilujícím účinkům a jednoduchosti aplikace. Mezi nejvíce užívané patří hydrolát z neroli a růže.

V první době porodní je nejúčinnější metodou aromaterapie masáž. Základem pro masážní směs může být mandlový, jojobový nebo slunečnicový olej. Pro uvolnění jsou vhodné éterické oleje jako šalvěj muškátová, levandule nebo kadidlo.(Zrubecká, Ašenbrenerová, 2008)

Doporučená dávka éterického oleje pro masáž, je 5 kapek do jedné polévkové lžíce nosného oleje. Účinné látky začnou kolovat v krevním oběhu zhruba po 30 minutách. (Čermáková, 2008)

Pro tišení bolesti v druhé době porodní pomocí aromaterapie je vhodné použít éterický olej kadidla, který podporuje prohlubování dýchání a zvýšení okysličení organismu ulevuje od bolesti. Růžové dřevo harmonizuje a jasmín tonizuje děložní svalstvo. (Zrubecká, Ašenbrenerová, 2008)

- **Audioanalgezie**

Tato metoda snižuje vnímání pocitu bolesti na základě změny aktivity v kůře mozku. Základním principem je podráždění sluchového centra během děložních kontrakcí šumem (využití sluchátek), což je směsí frekvencí se stejnou intenzitou. Pro využití této metody je nutná přístrojová vybavenost.(Pařízek, 2008)

Další možností audioanalgezie je využití relaxační hudby. Hudba má několik pozitivních účinků na náš organizmus. Napomáhá k celkové relaxaci a uvolnění, uklidnění, upravuje krevní tlak a snižuje dechovou frekvenci. Nejvíce žádoucí jsou meditační skladby a

jejich hluboké tóny, relaxační nahrávky zvuků přírody a hudba vážného stylu. Pro uvolnění lze však použít jakýkoliv typ hudby, který rodička upřednostňuje. Záleží zejména na temperamentu rodičky, její sociální skupině, výchově a věku. (Čermáková, 2008)

- **Hypnóza**

Základem této metody je kombinace silné sugesce, izolace od negativního prožitku a koncentrace na jiný, značně příjemnější zážitek. Jedná se o časově náročnou metodu a kromě senzitivní rodičky vyžaduje tato metoda velmi zkušeného hypnotizéra. Hypnóza má díky individuální sugestibilitě účinnost asi pouze u 25 % rodících žen. (Pařízek, 2008)

„Hypnoporod je stejnou měrou filozofie rození a technika či metoda porodu. Základním principem celého programu je, že porod je pro ženy normální, přirozenou a zdravou funkcí.“ (Monganová, 2010, str. 43)

- **Elektroanalgezie (TENS)**

Transkutánní elektrická nervová stimulace (dále TENS) je založena na proměnlivých elektrických stimulech procházející přes kůži v oblasti dolní hrudní a horní bederní páteře (viz. příloha 3). Síla elektrického proudu je od 0 až 40 mA a frekvence 40 – 15 Hz. TENS se během porodu využívá především při bolestech v křížové oblasti zad. Po aplikaci není účinek okamžitý, ale rozvine se do 40 minut.

TENS nepředstavuje žádná riziko pro rodičku a plod, ale její účinnost není příliš vysoká. Může však pomoci snížit spotřebu lokálních (Dolsin) nebo celkových analgetik. Pokud je analgezie méně účinná, než se předpokládalo, je vhodné podat analgezii epidurální. Analgetická účinnost TENS se pohybuje okolo 20 %. (Pařízek, 2008)

Farmakologické metody tišení porodní bolest

Mezi farmakologické metody řadíme celkovou analgezii, intravenózní analgezie, místní analgezii, subarachnoidální analgezii, kombinovanou subarachnoidální a epidurální analgezii, paracervikální analgezii, pudendální analgezii, infiltrační analgezii. A samozřejmě analgezie inhalační a epidurální.

- Při inhalačním tišení bolesti během porodu se využívá vdechování směsi kyslíku a oxidu dusného (Entonox) v poměru 1:1 ze speciálního tlakového zařízení. Analgetická účinnost inhalační analgezie se pohybuje okolo 30 %. Hlavní výhodou je jednoduché a neinvazivní podání. Mezi negativa patří riziko deprese nervové soustavy plodu a nechtěné inhalování plynu personálem na porodních sálech. (Pařízek, 2008)
- Epidurální analgezie je jednou z nejúčinnějších metod ve snižování bolesti během porodu. Jedná se o nejrozšířenější metodu tlumení porodních bolestí v anglicky mluvících zemích. S nepřetržitým vývojem farmakologického průmyslu se neustále

vyvíjí i nová moderní lokální anestetika, která by měla co nejmenší vliv na fyziologický průběh porodu a byla bez negativních účinků na rodičku i její plod.K epidurální analgezii u porodu se používají lokální anestetika, nejčastěji amidového typu v kombinaci s opioidy. V současnosti nejrozšířenějším místním anestetikem je bupivakain, ale díky možné kardiotoxicitě vznikly nové anestetické látky s menší toxicitou jako levobupivakain a ropivakain. Z opioidů je nejpoužívanější sufentanyl, ale možná je aplikace i ostatních, jako fentanyl nebo morfin. (Roztočil, 2008)

Epidurální analgezie je doporučována pokud rodička trpí porodnickými nebo zdravotními problémy, jako kardiovaskulární onemocnění, plicní choroby, onemocnění jater, diabetes mellitus, choroba očí, preeklampsie, epilepsie, fyzická nebo duševní vyčerpanost, předčasný porod dítěte, samovolný porod dvojčat, nedostatečnost placenty, porucha výživy dítěte, porod plodu koncem pánevním nebo potermínový porod. Epidurální analgezie by se v dnešní době měla povinně aplikovat ženě při porodu mrtvého plodu. (Pařízek, 2008)

Mezi kontraindikace tohoto typu analgezie patří klinicky významná porucha srážení krve, nekorigovaná hypovolémie, infekce v oblasti plánovaného vpichu, zvýšený nitrolební tlak, a nedostatečná zkušenost u osoby provádějící anestezii. (Hawkins, 2010)

Účinek epidurální analgezie je vysoký, avšak průběh porodu není zcela bezbolestný. Žena stále cítí bolest zejména v oblasti hráze. Díky zachování citlivosti na tyto tlaky a zmírnění bolesti v druhé době porodní, rodička především při tlačení lépe spolupracuje. Analgetická účinnost, u některých žen, může dosahovat až 90 %. (Pařízek, 2008)

Cíle práce

Cílem práce bylo zjistit, jak jsou ženy informovány o možnostech tišení bolesti během porodu, zjistit z jakých zdrojů jsou jejich informace a zjistit, které možnosti nejvíce pozitivně ovlivnily jejich bolest.

Použitá metoda

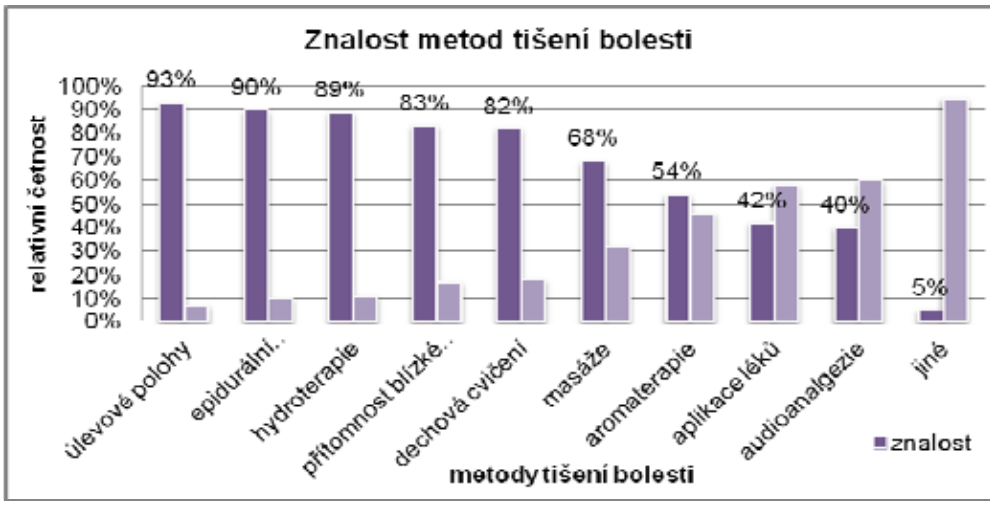
Zvolili jsme kvantitativní výzkum a použili metodu anonymního dotazníku. Výzkumným prostředím byla oddělení šestinedělí. Respondentky byly ve věku od 19 do 41 let. Více jak polovina respondentek prožila první porod a nečetnější doba porodních bolestí byla 11 hodin a více. Celkem bylo respondentkám rozdáno 100 dotazníků s návratností 100 %.

Výsledky

Znalost způsobů tišení bolesti během porodu před porodem

Nejčastěji ženy znaly úlevové polohy, epidurální analgezie a hydroterapie. Úlevové polohy znalo 93 % žen, epidurální analgezii 90 % a hydroterapii 89 % respondentek. Dobře

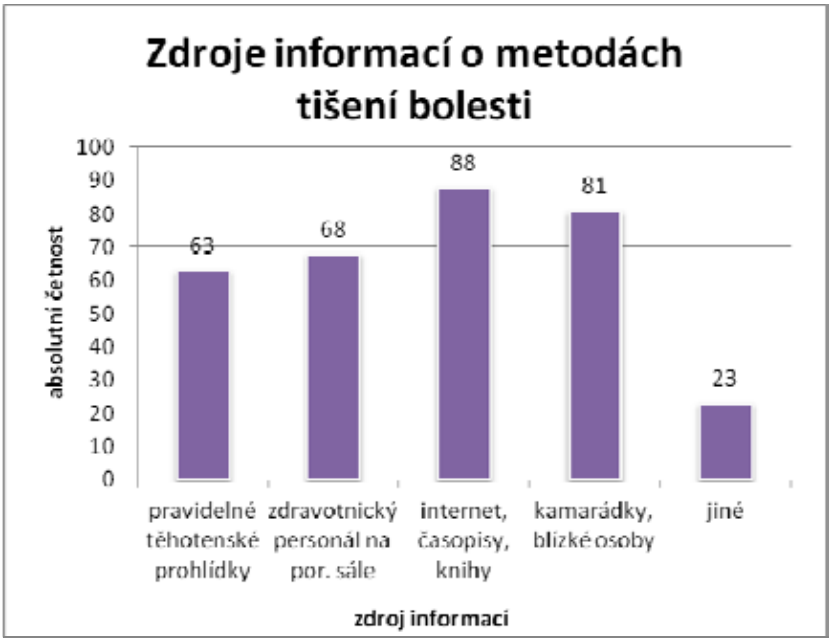
známé byly metody, jako přítomnost blízké osoby u porodu (83 % žen) a dechová cvičení (82 % žen). Pro respondentky byly také k tišení bolesti známé masáže (68 % žen), aromaterapie (54 % žen), aplikace léků (42 % žen) a audioanalgezie (40 % žen).



Graf 1 *Znalost způsobů tišení bolesti během porodu před porodem*

Zdroj informací o způsobech tišení bolesti během porodu

Nejčastějším zdrojem informací byl internet, časopisy a knihy. Druhým nejčastějším zdrojem informací byli kamarádky a blízké osoby u 81 žen. Zdravotnický personál na porodním sále byl uváděn u 68 respondentek z celkového počtu. Gynekolog a porodní asistentka v rámci pravidelných preventivních prohlídek byli zdrojem informací 63 žen. Do jiného zdroje informací ženy uvedly dvacetkrát předporodní kurz pro těhotné, dvakrát dulu a jednou vlastní zkušenost.



Graf 2 *Zdroj informací o způsobech tišení bolesti během porodu*

Nejúčinnější způsob tišení maximální bolesti

Nejvíce užívaným způsobem k tišení maximální bolesti během porodu byl u dotazovaných pobyt ve sprše (51 odpovědí). Další účinnou metodou byla přítomnost blízké osoby (30 odpovědí) a dechové techniky (25 odpovědí). Ostatní metody byly poměrně vyrovnané.

Všechny metody znalo pouze 26 % žen, zbývajících 74 % mělo povědomí pouze o některých.

Graf 3 *Nejúčinnější způsob tišení maximální bolesti*

Závěr

Na porodních sálech se nabízí mnoho způsobů, jak tišit bolest během porodu a ženy si mohou opravdu vybrat z bohaté škály možností. Z našeho výzkumu je patrné, že informovanost žen o těchto možnostech je poměrně vysoká. Nejčastěji informace ženy čerpají z internetu či z odborné literatury. Jako nejefektivnější metody tišení bolesti ženy udávají hydroterapii a přítomnost partnera u porodu. Snahou zdravotníků by mělo být ženy stále informovat o způsobech tlumení bolestí a maximálně podporovat využití těchto způsobů na porodních sálech.

Seznam bibliografických odkazů

1. ČERMÁKOVÁ, B. 2008. *K porodu bez obav*. Brno: ERA, 2008. 144 s. ISBN 978-80-7366-114-4.
2. DICK-READ, G. 2006. *Childbirth Without Fear*. United Kingdom: Pollinger In Print, 2006. 600 s. ISBN 978-1-905665-13-6.
3. GREGOROVÁ, R. 2009. *Musí porod bolet? : Porodnická analgezie a anestezie.* Moje

zdraví. 2009, 05/2009, s. 52-56. ISSN 1214-3871.

4. HAWKINS, J. 2010. *Epidurální analgezie během porodu*. Gynekologie po promoci. 2010, 03/2010, s. 6-11. ISSN 1213-2578.
5. MONGAN, M. 2010. *Hypnoporod*. Praha: TRITON, 2010. 243 s. ISBN 978-80-7387-364-6.
6. PAŘÍZEK, A. 2008. *Kniha o těhotenství a dítěti.* 3. vydání. Praha: Galén, 2008. 685 s. ISBN 978-80-7262-594-9.
7. ROZTOČIL, A. 2008. *Moderní porodnictví.* 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2008. 408 s. ISBN 978-80-247-1941-2.
8. SIMKIN, P. 2005. *The labor progress handbook: early interventions to prevent and treat dystocia*. Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2005. 320 s. ISBN 978-1-4051-2217-7.
9. TRČA, S. 2004. *Partner v těhotenství a při porodu.* 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2004. 108 s. ISBN 80-247-0869-8.
10. YATES, S. 2009. *Zdravé těhotenství a přirozený porod*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2009. 127 s. ISBN 978-80-251-2475-8.
11. ZRUBECKÁ, A., AŠENBRENEROVÁ, I. 2008. *Aromaterapie v životě ženy.* Praha: Mladá fronta, 2008. 239 s. ISBN 978-80-204-1938-5.

Kontakt

Mgr. Vlasta Dvořáková
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Katedra zdravotnických studií
e-mail: dvorakvl@vspj.cz

SYTUACJA ZDROWOTNA LUDZI W STARSZYM WIEKU ZAMIESZKAŁYCH W KATOWICACH

Grażyna Franek[1], Bożena Zboina[2,3], Zofia Nowak-Kapusta[1], Małgorzata Biskup[4], Halina Król[4], Grażyna Nowak–Starz

[1]Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
[2]Katolicki Uniwersytet Lubelski
[3]Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim
[4]Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Wydział Nauk o Zdrowiu, Polska

Summary

The process of aging society is a characteristic phenomenon of the contemporary times.
The latest demographic data says that the overall number of Polish citizens is 38, 16 mln (in cities 23, 42 mln, in villages 14, 73 mln).
There were 5,076 mln people aged 65 and over (men – 1,919 mln and women – 3,157 mln), which was 13, 3 % of the whole society.
In the Silesia Province the number of citizens is 4,686 mln people.
There are 620, 8 thousand people aged 65 and over, which is 13, 2 % of the whole society.

Material and methods

The aim of the research is to evaluate the health and social condition of elderly people living in Katowice. In the research took part the citizens aged 65 – 74 (284 people, 171 women and 113 men) and aged 75 and over (231 people: 137 women and 94 men) living in home environment, excluding people under 65 and those staying in care centres. Ultimately 515 people aged 65 and over were examined.

Conclusions

1. Locomotive, hygienic, self-service abilities of elderly people vary and depend on their sex, age, place of living, marital state.
2. The most frequent diseases of the elderly are: hypertension, bones and joints inconvenience, pain in lower limbs. The inconvenience depends on sex, marital state, coexisting chronic diseases.
3. The self esteem of health condition depends on age, marital state, but first of all the coexisting chronic diseases and musculoskeletal system diseases.

Wstęp

Proces starzenia się ludności jest charakterystycznym zjawiskiem we współczesnym społeczeństwie. Ostatnie publikowane dane demograficzne (2005) mówią, iż ogólna liczba

ludności w Polsce wynosi 38,16 mln osób (w mieście 23,42 mln, a na wsi 14,73 mln). W wieku 65 lat i więcej było 5,076 mln osób (mężczyzn 1,919 mln i kobiet 3,157 mln) stanowili oni 13,3 % ogółu społeczeństwa. [1] W województwie śląskim liczba ludności wynosi 4,686 mln osób. W wieku 65 lat i więcej mamy 620,8 tys. osób, co stanowi 13,2 % ogółu społeczeństwa. W Polsce przeciętne dalsze trwanie życia urodzonych w 2005 roku noworodków wynosiło odpowiednio 70,8 i 79,4 lat dla płci męskiej i żeńskiej. Dla województwa śląskiego dane te wynosiły odpowiednio 70,52 i 78,45 lat. Współczynnik feminizacji wynosił 106,8 dla ogółu ludności i 107 w województwie śląskim. Polskie prognozy demograficzne wskazują, że liczba ludzi starszych i ich udział w populacji będą rosły. [2,3]

Materiał i metoda

Celem badań była ocena sytuacji społeczno- zdrowotnej ludzi w starszym wieku zamieszkałych w Katowicach. Do badania wylosowano mieszkańców Katowic w wieku 65-74 lat- starości wczesnej (284 osoby, 171 kobiet i 113 mężczyzn) oraz 75 lat i więcej w starości późnej, (231 osoby:137 kobiet i 94 mężczyzn) zamieszkałych środowiska domowe, wykluczając osoby poniżej 65 roku życia oraz osoby przebywające w placówkach opiekuńczych. Ostatecznie zbadano 515 osób w wieku 65 lat i starszych, wylosowanych metodą reprezentatywną (średnia wieku 74,2 lata), stosunek liczbowy mężczyzn do kobiet wynosił 40 do 60%. Badania miały charakter środowiskowy zostały przeprowadzone w dwóch dzielnicach Katowic- Śródmieściu i Bogucicach. Badania zostały przeprowadzone za pomocą skonstruowanego kwestionariusza. Zawarte w nim pytania podzielono na pięć grup tematycznych dotyczących: warunków socjalnych, mieszkaniowych, ich sprawności lokomocyjnej, higienicznej, samoobsługowej. Pytania pochodziły z Indeksów ADL Katza i IADL Lawtona, samooceny stanu zdrowia, dotyczyły występujących dolegliwości Analiza statystyczna uzyskanych wyników została przeprowadzona przy użyciu standardowych procedur statystycznych dostępnych w oprogramowaniu EPI-INFO., Wykorzystano wyniki testu chi kwadrat oraz analizę wieloczynnikowa regresji logistycznej Zmiany uznano za statystycznie znamienne przy użyciu kryterium p=0,05.

Omówienie wyników badań i dyskusja

Sytuacja zdrowotna

Uzyskane wyniki badań wykazały, że 61% mężczyzn i 45% kobiet ma zachowaną sprawność lokomocyjną w stopniu umożliwiającym swobodne i samodzielne funkcjonowanie.

Wyniki badań potwierdziły związek sprawności lokomocyjnej z wiekiem. Ponadto zaobserwowano gorszą sprawność lokomocyjną kobiet w najstarszej grupie wiekowej. Istotnym okazał się fakt, iż w okresie. starości wczesnej sprawność lokomocyjna mężczyzn i

kobiet nie różniła się między sobą (p=0,08). Różnice te nastąpiły dopiero w starości późnej (p=0,001). Znaczy to, iż w starości późnej o 1/3 zmniejszyła się liczba mężczyzn swobodnie poruszających się, w przypadku kobiet liczba ich uległa zmniejszeniu o 2/3, czyli swobodnie poruszał się w Katowicach co drugi mężczyzna i co piąta kobieta w wieku powyżej 75 lat.

Ważnym problemem jest ograniczenie sprawności w stopniu uniemożliwiającym samodzielne funkcjonowanie poza domem lub w domu. Dotyczy on łącznie 13,6 % mężczyzn i 20,8% kobiet. Podane liczby ilustrują skalę problemu, który ze względu na proces starzenia się populacji będzie ulegał stopniowemu nasileniu.

Wyniki analizy wieloczynnikowej przeprowadzonej za pomocą równania regresji logistycznej wskazały na statystycznie znamienny wpływ na sprawność lokomocyjną takich czynników społeczno-ekonomicznych, jak wykształcenie i stan cywilny badanych. W badanej grupie wśród osób z wykształceniem podstawowym i zasadniczym zawodowym było najmniej osób poruszających się swobodnie (46 % i 50 %). Spośród badanych cechujących się wykształceniem średnim osoby swobodnie poruszające się stanowiły 62%, natomiast spośród osób legitymujących się wykształceniem wyższym osoby o dobrej sprawności lokomocyjnej stanowiły aż 66 %. Zaobserwowano również, iż osoby „przykute do łóżka", obłożnie chore w przeważającej większości przypadków legitymowały się wykształceniem podstawowym. Fakt ten można tłumaczyć niższym poziomem wiedzy tych ludzi na temat promocji zdrowia i profilaktyki.

Stan cywilny jest wyznacznikiem przynależności do grupy społecznej, jaką stanowi rodzina i pełnienie w niej określonych ról. Do grupy osób starszych, cechujących się dobrą sprawnością lokomocyjną, należały osoby pozostające w związku małżeńskim. Osoby w stanie wolnym (panny, kawalerowie, rozwiedzeni, wdowy, wdowcy) stanowiły grupę najbardziej upośledzoną w sprawności lokomocyjnej. Dokumentuje to pogląd, że powinny one być traktowane jako grupa zwiększonego ryzyka, którą należy objąć szczególną opieką zarówno przez lekarzy, pielęgniarki środowiskowe, jak i przez różne wyspecjalizowane grupy wsparcia społecznego.

Istotny wpływ na sprawność lokomocyjną miały współistniejące choroby układu ruchu (p=0,0001) oraz istniejące choroby przewlekłe (p=0,002). Osoby, u których występowały choroby układu ruchu, bądź choroby przewlekłe, znacznie częściej należały do grupy osób nie mogących samodzielnie opuszczać swojego mieszkania. Na sprawność lokomocyjną badanych osób miała istotny wpływ dzielnica (p=0,001), dlatego też ponowiono analizę regresji logistycznej. Osobno dla danych dotyczących dzielnicy Śródmieście i Bogucice. Wyniki pokazały obecność różnic w zakresie uwarunkowania sprawności lokomocyjnej w obu dzielnicach.

W dzielnicy Śródmieście najważniejszy wpływ na sprawność lokomocyjną miał wiek, wykształcenie, dolegliwości ze strony narządu ruchu i poziom dochodów. W dzielnicy Bogucice istotne znaczenie osiągnął wiek, stan cywilny, dolegliwości ze strony narządu ruchu i choroby przewlekłe. Dla obu dzielnic istotny wpływ na sprawność lokomocyjną miały takie czynniki jak: dolegliwości ze strony narządu ruchu i wiek.

Interpretacji wymagają też różnice w dochodach pomiędzy dzielnicami. Poziom dochodów miał istotny wpływ na sprawność lokomocyjną wśród badanych w Śródmieściu (p=0,02). Analiza danych wykazała, iż w Śródmieściu przeważały osoby, które swoje dochody określały częściej jako tylko „wystarczające na skromne życie", a więc ludzie o niższych dochodach. W Bogucicach natomiast badane osoby częściej określały swoje dochody jako „wystarczające na życie i oszczędzanie", a więc można przypuszczać, że były to osoby o stosunkowo lepszej sytuacji finansowej. Badani ze Śródmieścia 2,5 razy częściej należeli do osób o ograniczonej sprawności lokomocyjnej niż badani z Bogucic.

Problem upośledzenia sprawności fizycznej i psychicznej ludzi w starszym wieku stał się przedmiotem troski ekspertów WHO, którzy uważają, że w tej populacji występuje zjawisko tzw. ciągu przyczynowo-skutkowego. Choroba – uszkodzenie – niesprawność – inwalidztwo. Oznacza to, że wystąpienie choroby może być w późniejszym czasie przyczyną inwalidztwa. W literaturze podkreśla się, iż u osób starszych powinno się dążyć do określania „wielkich problemów geriatrycznych" (4) typu: zaburzenia równowagi, upadki, nietrzymanie moczu i stolca zaburzenia mobilne, upośledzenie wzroku i słuchu, depresja. W. Pędich i B. Żakowska-Wachelko piszą, iż: przyczyną utraty sprawności u ludzi w starszym wieku są przewlekłe choroby, a zmiany starcze, występujące w podeszłym wieku, torują drogę patologii. Przyczyną pogorszenia sprawności są częściej choroby i ich powikłania, niż zmiany inwolucyjne. Choroby i dolegliwości mogą prowadzić do utraty samodzielności, a przez to obniżyć jakość życia ludzi w starszym wieku.(5)

Dolegliwości i choroby występujące w starszym wieku J. Willamson porównał do góry lodowej. Na jej szczycie znalazły się choroby jawne i rozpoznawalne, a u podstawy leżą choroby i dolegliwości nie rozpoznane – utajone (6). W tym świetle wartość odczuć subiektywnych i samoocena stanu zdrowia dokonana przez ludzi starszych nabierają szczególnego znaczenia. Uważa się, że samoocena stanu zdrowia w około 70 % przypadków zgadza się z oceną lekarską (7).

W wieku starszym zwiększa się częstość występowania nadciśnienia tętniczego. Wielu autorów, zajmujących się tą problematyką, stwierdza je u 1/3 osób w wieku podeszłym. Schorzenie to, ze względu na groźne następstwa dla zdrowia powinno być przedmiotem troski lekarzy i pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej. W prezentowanych

badaniach nadciśnienie występowało u 43,6 % badanych. Znacznie częściej występowało u kobiet, niż u mężczyzn. Różnice między płciami wystąpiły w starości późnej, natomiast nie stwierdzono różnic istotnych w starości wczesnej. Wykazano też wyraźne różnice w występowaniu nadciśnienia miedzy dzielnicami. W Bogucicach dwukrotnie częściej nadciśnienie występowało u kobiet niż u mężczyzn – różnica była istotna statystycznie, ponieważ nadciśnienie tętnicze dotyczy 50,2 % kobiet i 34 % mężczyzn. Powyższe liczby ilustrują skalę problemu, jakim jest występowanie nadciśnienia i stanowią istotne źródło informacji dla zaplanowania przedsięwzięć, mających na celu objęcie ludzi, u których stwierdza się nadciśnienie, stałą lub okresową opieką ze strony lekarza i pielęgniarki środowiskowej, w celu zapobieżenia niekontrolowanym powikłaniom szczególnie ze strony układu sercowo-naczyniowego. Prezentowane dane dowiodły znaczenia środowiska zamieszkania na występowanie nadciśnienia tętniczego. Czynniki, które predysponują do występowania tego schorzenia, związane mogą być z dużym tempem życia, industrializacją, zanieczyszczeniami środowiskowymi. Dowodem może być duży odsetek osób powyżej 65 lat życia osiągnięty w badaniach J. Kocemby w Krakowie (53 %) (8) oraz w prezentowanej pracy dotyczącej mieszkańców w starszym wieku zamieszkałych w Katowicach. Zarówno Katowice jak i Kraków są miastami o dużym zanieczyszczeniu środowiska naturalnego.

Dolegliwości ze strony narządu ruchu stanowią drugą, co do częstości występowania dolegliwości u ludzi w starszym wieku. Wystąpiły one u 41,3 % badanych, a bóle wysiłkowe kończyn dolnych u 58,1 %. Dolegliwości te znacząco obniżają sprawność lokomocyjną ludzi w starszym wieku. Występują częściej u kobiet niż u mężczyzn, ale te różnice nie były statystycznie znamienne. Stwierdzono, iż dolegliwości stawowe nasilały się pod wpływem wieku. W badaniach E. Czajki dolegliwości stawowe stwierdzono u 68,5 % badanych, w większości u kobiet oraz częściej wśród ludności wiejskiej (9).W pracy W. Tarasiuk stałe dolegliwości stawowe występowały u 30,3 % w Bydgoszczy, a u badanych w Olsztynie u 37 % i również były udziałem większej liczby kobiet niż mężczyzn (10).

Badania B. Żakowskiej-Wachelko wykazały, że w Katowicach dolegliwości bólowe i ograniczenia ruchomości w stawach występowały u 42 % kobiet w wieku 65 lat i więcej oraz u 33 % mężczyzn pomiędzy 65 a 74 rokiem życia i u 25 % mężczyzn w wieku 75 lat i więcej W badaniach prezentowanych dolegliwości stawowe występowały u 38,6 % kobiet i 30,1 % mężczyzn w starości wczesnej oraz u 52,2 % kobiet i 44,1 % mężczyzn w starości późnej. Różnice w uzyskanych wartościach mogą wynikać z różnej metodologii badań. Badania B. Żakowskiej-Wachelko miały charakter lekarski, a tu prezentowane opierały się na samoocenie badanych.

Przy samoocenie stanu zdrowia zastosowano czterostopniową skalę. Największa grupa badanych osób 40,2 % oceniła swój stan zdrowia jako dobry. Mężczyźni częściej niż kobiety oceniali swój stan zdrowia jako dobry, kobiety natomiast częściej tylko jako średni. Niskie oceny stanu zdrowia związane były również z wiekiem. w starości wczesnej badani częściej określali swój stan zdrowia jako dobry, w starości późnej natomiast tylko jako średni. Również w prezentowanych badaniach ocena stanu zdrowia uwarunkowana była miejscem zamieszkania. W dzielnicy Bogucice badani częściej określali swój stan zdrowia jako dobry, a w Śródmieściu częściej określali tylko jako średni.

W wielu badaniach podkreśla się znaczenie samooceny zdrowia oraz dopatruje się istnienia związku negatywnej samooceny stanu zdrowia z wyższym ryzykiem zgonu..Badania G. Kaplana potwierdziły, że subiektywna negatywna ocena stanu zdrowia jest niezależnym predykatorem umieralności W badaniach prezentowanych negatywną ocenę stanu zdrowia wystawiło: 16,3 % kobiet i 7,4 % mężczyzn. Grupa ta powinna stanowić grupę zwiększonego ryzyka zgonu i pozostawać pod szczególną troską i opieką ze strony lekarzy i pielęgniarek środowiskowych.(11)

Wnioski

1. Sprawność lokomocyjna, higieniczna, samoobsługowa ludzi starszych różnicuje się w zależności od płci ,wieku, miejsca zamieszkania, stanu cywilnego.
2. Najczęstszymi dolegliwościami w starszym wieku są: nadciśnienie, dolegliwości kostno- stawowe, bóle wysiłkowe kończyn dolnych. Dolegliwości są uwarunkowane płcią, stanem cywilnym, współistniejącymi chorobami przewlekłymi.
3. Samoocena stanu zdrowia zależy od płci, wieku stanu cywilnego ale przede wszystkim od współistniejących chorób przewlekłych i chorób układu ruchu.

Piśmiennictwo

1. Główny Urząd Statystyczny. Rocznik statystyczny województw. 2006.
2. SZATUR – JAWORSKA B. Starzenie się ludności Polski – wyzwania dla polityki społecznej. Gerontologia Polska 10 (4) 2002: 199-206.
3. RYBKA M, KĘDZIORA – KORNATOWSKA K. Uwarunkowania demograficzne i zdrowotne wpływające na rozwój opieki geriatrycznej i długoterminowej. Family Medicine & Primary Care Review 2006; 8(2): 461-463.
4. WOJSZEL B Uwarunkowania zdrowotne jakości zycia oraz ocena stanu zdrowia ludzi starych. Gerontologia polska 4,3,1996, 28-33
5. ŻAKOWSKA WACHELKO B, PEDICH W: Pacjenci w starszym wieku. PZWL 1995

6. WILLIAMSON J STOKE I GREY S Old pople At home: their unreported needs. Lancet 1964I 1117-1120.
7. WOJSZEL B: Uwarunkowania zdrowotne jakości życia oraz ocena stanu zdrowia ludzi starych. Gerontologia polska 4,3,1996, 28-33
8. KOCEMBA J: Distrybution of blood pressure and prevalence of arterial hypertension in the old population of Cracow. Mat Med. Pol 2001,23
9. CZAJKA E Zdrowie i sprawność ludzi starszych w Problemy ludzi starszych w Polsce PWE Warszawa 1974
10. TARASIUK W Uwarunkowania zdrowotne środowiskowe ograniczenia sprawności życiowej i uzależnienia ludzi starych. Praca doktorska 1991
11. KAPLAN G.A WILSON T.W: Social Functioning and Overal Morality. Prospective Evidence from the Knapio Ischemic Heart Disease Risk Factor Study Epidemiology 1994 ,55

ENDOTELOVÁ DYSFUNKCIA V KLINICKEJ PRAXI

Mária Gadušová

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, geriatrické a doliečovacie oddelenie

Súhrn

Článok sa zaoberá poruchami rovnováhy endotelovej funkcie, významom dostupných vyšetrení a stanovením hladín kľúčových molekúl vo vzťahu k rizikovým faktorom AS, ako aj možnosťami ovplyvnenia klinických prejavov endotelovej dysfunkcie.

Kľúčové slová: Endotelová dysfunkcia (ED). Nitrid oxid (NO). Progenitorové bunky. Vyšetrenia a liečba porúch ED.

Summary

This Article to deal with the disturbances of endothelial function, use available examinations and estimation key molecule levels of the endothelial dysfunction in relation to risk factors of atherosclerosis and possibilities of the therapy clinical manifestations of the endothelial dysfunction.

Key words: Endothelial dysfunction (ED). Nitric oxid (NO). Progenitor cells. Examinations and therapy ED.

Úvod

Endotel sa v minulosti považoval vo vzťahu ku krvným elementom za inertnú bariéru. V súčasnosti je k dispozícii množstvo dôkazov, že endotel predstavuje aktívne biologické rozhranie medzi krvou a ostatnými tkanivami. Jednoduchá plocha kontinuálneho endotelu, vystielajúca artérie a vény tvorí unikátnu tromborezistentnú vrstvu medzi krvou a potenciálne trombogénnym subendotelovým tkanivom. Endotel rovnako moduluje tonus, rast, hemostázu a zápal v celej cirkulácii. Reguluje tiež odpoveď na neúmerné zápalové a fibroplastické zmeny v dôsledku rôznych inzultov, ktoré vplývajú na vývoj aterosklerózy. (12)

Za bazálnych podmienok sa cievny endotel udržiava v relatívne dilatovanom stave. Má schopnosť odpovedať na rôzne vplyvy, napríklad na stres. Reguláciu tejto odpovede zabezpečuje uvoľnenie nitric oxidu (NO) z endotelu. Je to prchavý plyn, biologicky aktívny, prítomný vo všetkých tkanivách, ktorý vďaka svojej nízkej molekulovej hmotnosti a lipofilným vlastnostiam ľahko difunduje cez celulárne membrány. Prechádza endotelovou intimou a dosahuje tkanivo hladkých svalov artériovej steny, pričom nitroziláciou hemu degraduje

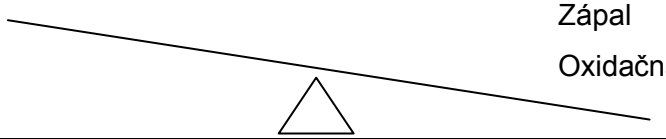
cez guanylátcyklázu glukózotrifosfát (GTP) s uvoľnením cyklického guanylát monofosfátu (cGMP), ktorý reguluje cytozolový Ca^{2+} a spôsobuje relaxáciu hladkých svalov s následnou vazodilatáciou. (15) Je syntetizovaný z aminokyseliny L-arginínu za pomoci endotelovej syntázy (eNOS). Endogénnym inhibítorom eNOS je asymetrický plazmatický dimetylarginín (ADMA). Spôsobuje neschopnosť cievnej dilatácie, ktorá sa za niektorých stavov môže uľahčiť prostanoidmi.(12)

Regulácia vaskulárnej homeostázy

Koronárna mikrocirkulácia, pozostávajúca z arteriol, kapilár a malých vén alebo venúl, hrá dôležitú úlohu v dodávke krvi a nutrientov myokardu. Ovplyvňuje početné systémové a srdcové ochorenia.

Tabuľka 1 *Regulačné funkcie endotélia - antiaterogénne v.dysfunkčné a aterogénne vlastnosti*

Vazodilatácia	
Trombolýza	
Dysagregácia trombocytov	Vazokonstrikcia
Antiproliferácia	Trombóza
Antiinflamácia	Adhézia molekúl
Antioxidanty	Rastové faktory
	Zápal
	Oxidačná aktivita



Cardiovasc Diabetol. 2006; 5: 4.

V normálnej fyziológii je stres **kľúčovým aktivátorom eNOS** a prispôsobuje orgánovú perfúziu zmenám srdcového výdaja. Enzým sa môže aktivovať signálnymi molekulami ako sú bradykinín, adenozín, vaskulárny endotelový rastový faktor (v odpovedi na hypoxiu) a sérotonín (uvoľňovaný počas agregácie doštičiek). Endotel sprostredkuje hyperpolarizáciu buniek hladkých svalov ciev NO - dependentnou cestou, zvyšujúcou káliové vedenie, čím sa udržiava vazodilatácia. Od endotelu závislý hyperpolarizujúci faktor (napr. od cytochrómu závislé faktory a pravdepodobne C-typ nátriuretického peptidu) je rozdielny v rôznych cievnych vrstvách. Je známe, že môže kompenzovať znížený tonus NO-vazodilatátora v mikrocirkulácii a objavuje sa vtedy, keď je znížená NO dostupnosť.

Prostacyklín odvodený od cyklooxygenázového systému je ďalším vazodilatátorom, účinkujúcim nezávisle od NO. Hoci prispieva niekoľkými funkciami k činnosti endotelu, ukazuje sa, že jeho úloha v udržiavaní vazodilatačného tonu u ľudí je limitovaná.

Endotel moduluje pohyb ciev nielen uvoľňovaním vazodilatačných substancií, ale tiež zvýšením konstrikcie ciev prostredníctvom **endotelínu a vazokonstrikčných prostanoidov**, ako aj konverziou **angiotenzínu I (AI) na angiotenzín II (A II)** na svojom povrchu. Chymáza, karboxypeptidáza, katepsín G a tonín tvoria AII z A I nezávisle od angiotenzín konvertujúceho enzýmu (ACE),pričom sa AII tvorí tiež priamo z ATG nonrenínovými enýmami, napr. tkanivovým aktivátorom plazminogénu (t-AP),katepsínom G a tonínom.(15)

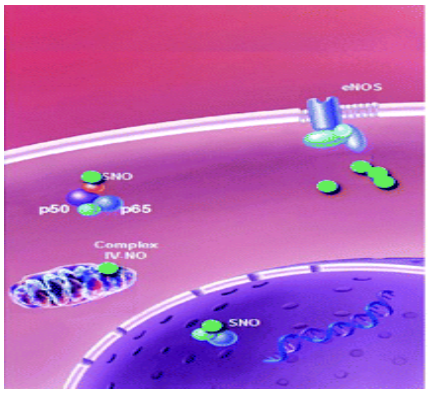
V normálnej vaskulárnej fyziológii hrá NO kľúčovú úlohu v udržiavaní cievnej steny v pokojovom stave prostredníctvom inhibície zápalu, celulárnej proliferácie a trombózy. To je možné dosiahnúť s-nitrozyláciou cysteínových derivátov širokej škály proteínov, ktoré redukujú biologickú aktivitu. K zmieneným proteínom počítame **transskripčný faktor NFB**, **proteíny kontrolujúce bunkový cyklus** a **proteíny zúčastňujúce sa na tvorbe tkanivového faktora**. NO naviac limituje oxidatívnu fosforyláciu v mitochondriách.

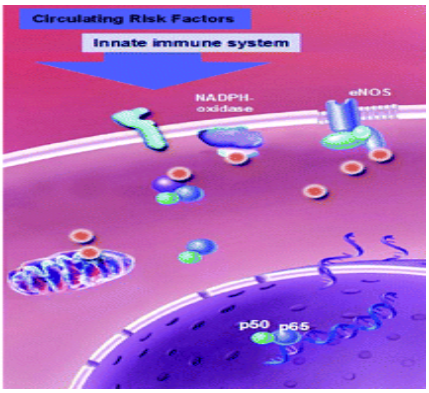
Tukové tkanivo secernuje do cirkulácie najmenej 3 formy **adiponektínu**. Adiponektín stimuluje produkciu NO. Renín secernovaný obličkami sprostredkuje proces prechodu angiotenzinogénu na AII. Hrá inhibičnú rolu v tvorbe adiponektínu. Blokátory A II majú tiež pleiotropné účinky- kontrola krvného tlaku a antidiabetické účinky cez receptorovú blokádu a stimuláciu adiponektínu.(5)

Endotelová aktivácia

Väčšina kardiovaskulárnych rizikových faktorov aktivuje molekulový mechanizmus endotelu s následkom expresie chemokínov, cytokínov a adhezívnych molekúl, určených na reakciu s leukocytmi a trombocytmi a smeruje k špecifickému zápalu, ktorý odstraňuje mikroorganizmy.

Obrázok 1 znázorňuje pokojový stav endotelu (zelené kruhové útvary – NO), tvorené endotelovou izoformou NO syntázy – eNOS v membránovo-väzbovej konfigurácii.
Obrázok 2 predstavuje stav aktivácie endotelu, charakterizovaný prevládaním reaktívneho kyslíka. Reaktívny kyslík (ROS - napr. H2O2) je tvorený oxidázami, rovnako ako neviazaná eNOS.





Obrázok 1 *Pokojový stav endotelu* ***Obrázok 2*** *Aktivácia endotelu*

Základnou zmenou je spojenie NO (sprostredkovaný pokojový signál) s celulárnymi redox signálmi. Reaktívny kyslík v prítomnosti superoxiddismutázy vedie k vzniku peroxidu vodíka, ktorý podobne ako NO, rýchle difunduje cez bunky a reaguje s cysteínovými skupinami proteínov meniac ich funkciu. So zmenou chemickej štruktúry vznikajú také procesy ako je fosforylácia transskripčných faktorov, indukcia remodelácie jadrového chromatínu, transskripčných génov a proteázovej aktivity. Vzniká teda neobvyklý stav, kedy eNOS, ktorá za normálnych okolností napomáha udržať kľudový endotel, vytvára za iných podmienok ROS a stav endotelovej aktivácie. Ide o eNOS odpojenie s výsledkom tvorby superoxidu, najmä pri chýbaní kofaktora tetrahydrobiopterínu alebo o tvorbu peroxidu vodíka za neprítomnosti substrátu L- arginínu. Keďže eNOS reguluje pokojový, aj aktivovaný endotelový fenotyp, považuje sa za centrálny enzým endotelovej homeostázy.

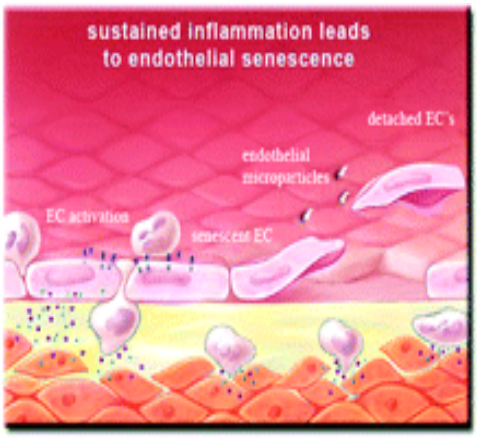
Normálny aeróbny oxidačný a antioxidačný metabolický systém znázorňuje tab.č.2.(14)

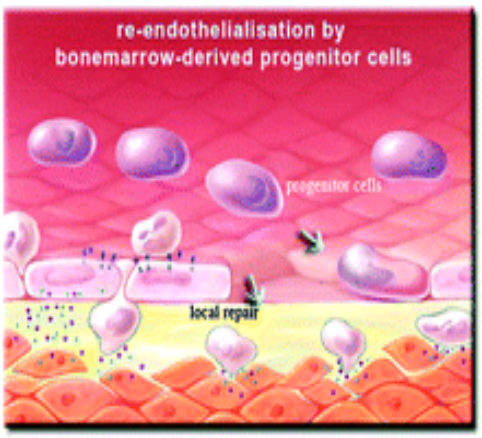
Tabuľka 2 *Normálny aeróbny oxidačný a antioxidačný metabolický systém (14)*

OXIDAČNÝ SYSTÉM	**ANTIOXIDAČNÝ SYSTÉM**
Oxidačné produkty	**Enzymatické antioxidanty**
Superoxid. anión (O_2^-)	Superoxid dismutáza
Hydrogen Peroxide (H_2O_2)	Glutathion peroxidáza
Hydroxyl. radikál (HO)	Kataláza
Hypochlor. kyselina (HOCl)	
Lipid. radikály	
Enzymatic. oxidanty	**Lipid-solubil. antioxidanty**
Xantín dehydrogenáza	Vitamín E
NADPH oxidáza	β-karotén
Myeloperoxidáza	
Monoaminooxidáza	**Vo vode rozpustné antioxidanty**
NO syntetáza	Vitamín C

Endotelové poškodenie a reparácia

Prolongovaná a/alebo opakovaná expozícia kardivaskulárnym rizikovým faktorom môže vyčerpať protektívny efekt endogénneho antiinflamatórneho systému endotelových buniek. Následkom nie je len dysfunkčný endotel, ale aj strata endotelovej integrity, progresia starnutia a oddelenie buniek do cirkulácie. Cirkulujúce častice takto poškodených buniek obsahujú endotelové mikropartikuly z aktivovaných apoptotických buniek alebo celé endotelové bunky. Sú zvýšené u periférnej artériovej, aj u koronárnej choroby srdca práve tak ako u iných zápalových stavov, spojených so zvýšeným vaskulárnym rizikom napr. reumatoidnej artritídy alebo systémovým lupus erythemathodes. Cirkulujúce endotelové mikropartikuly a endotelové bunky sa môžu kvantifikovať.





Obrázok 3 *poukazuje na dlhodobejší zápal, navodenie senescencie endotelových buniek, ich odlúčenie alebo odlúčenie časti endotelovej bunkovej membrány (endotelové mikropartikuly)*

Na ***obrázku 4*** *je vidieť, že narastajúcim vekom a perzistenciou ROS sa kapacita reparácie endotelových buniek stáva limitovanou a vaskulárna reintegrita je závislá od inkorporácie cirkulujúcich progenitorových buniek, vyprodukovaných v kostnej dreni*

Endotelová integrita závisí nielen od rozsahu poškodenia, ale tiež od endogénnej reparačnej kapacity. Sú známe 2 mechanizmy reparačných procesov. Susedné zrelé endotelové bunky sa replikujú **lokálne,** pričom uvoľnené a poškodené bunky sa premiestňujú. Súčasné modelové štúdie predpokladajú, že hoci lokálne endotelové bunky sú suficientné na udržanie integrity v priebehu života za zdravých okolností, v prítomnosti rizikových faktorov sa strata endotelovej integrity vyvíja rýchlejšie, najmä vtedy, ak je lokálna replikácia jediným reparačným mechanizmom. V súčasnosti sa stáva zrejmejším, že alternatívnym mechanizmom na udržanie a reparáciu endotelu sú **cirkulujúce endotelové**

progenitorové bunky (EPC). Tieto bunky sa tvoria v kostnej dreni, cirkulujú v periférnej krvi a diferencujú sa na zrelé bunky s endotelovými charakteristikami. Mobilizácia buniek prebieha v NO-dependentnej časti a môže zlyhávať u pacientov s kardiovaskulárnymi rizikovými faktormi. Naopak, faktory zlepšujúce endotelovú funkciu a NO bioavailabilitu, ako je telesné cvičenie a statíny, majú pozitívny efekt na mobilizáciu endotelových bunkových progenitorov. Súčasné údaje poukazujú na to, že rizikové faktory interferujú nielen s prijímaním cirkulujúcich endotelových progenitorových buniek, ale aj s diferenciáciou a funkciou týchto buniek. Napríklad dôležité bunkové vlastnosti ako sú migrácia, adhézia a tvorba tubulov v podmienkach kultúry môžu zlyhávať v prítomnosti rizikových faktorov a aterosklerotickej choroby. Je treba poznamenať, že cirkulujúce endotelové progenitorové bunky sa môžu diferencovať rôznymi smermi a po expozícii inflamatórnym cytokínom vyvíjať charakteristiky aj iných myeloidných buniek napr. makrofágov a dendritických buniek. Dôležitosť rovnováhy medzi expozíciou rizikovým faktorom a reparačnou kapacitou v determinácii klinického endotelového fenotypu je zvýraznená tým, že subjekty so zvýšeným počtom cirkulujúcich endotelových bunkových progenitorov majú zachovanú endotelovú funkciu napriek vysokej expozícii rizikovým faktorom.

Asociácia s aterosklerózou

ED ako systémový prejav plní rozhodujúcu úlohu v začiatku, rozvoji, progresii a klinickej manifestácii aterosklerózy. Cievny endotel sa javí ako aktívny parakrinný, endokrinný a autokrinný orgán, ktorý reguluje cievny tonus a udržuje cievnu homeostázu. Porucha rovnováhy sa prejavuje v nedostatočnej vazodilatácii, závislej od endotelu, kde dominujúce postavenie má NO a v prevahe pôsobenia vazokonstrikčných faktorov. ED vzniká vo včasných štádiách aterosklerózy, kedy poruchy v reaktivite cievy predchádzajú štrukturálne zmeny cievnej steny. Pri kardiovaskulárnych chorobách dopĺňa meranie ED diagnostické spektrum vyšetrení. Keďže je ED reverzibilná, jej meranie môže odzrkadliť i efektívnosť liečby. (7)

Klinické prejavy ED

ED ako presymptomatické štádium aterosklerózy nemusí vyvolávať **žiadne príznaky**. Je ale pravdou, že ED je prítomná i **v neskorších fázach aterosklerózy** a spolupodmieňuje vznik **akútnych ischemických syndrómov na podklade vazospazmu, ruptúry aterosklerotického plátu a aterotrombózy**. Za jeden z relatívne typických a včasných prejavov ED možno považovať **erektilnú dysfunkciu**. I počínajúca porucha funkcie endotelu

sa prejaví výraznejším nedostatkom NO a včasnou poruchou vzniku tumescencie. Je veľmi pravdepodobné, že sa obidva procesy (dysfunkcia endotelu a oklúzia aterosklerózou) kombinujú, poprípade do seba plynule prechádzajú. Zásadný význam má fakt, že 25 % mužov s poruchou erektilnej funkcie bez manifestného kardiovaskulárneho ochorenia je ohrozených vznikom aterotrombotickej cievnej príhody približne do 10 rokov od prvých prejavov erektílnej dysfunkcie. Mužov s erektilnou dysfunkciou vaskulárneho pôvodu by sme teda mali považovať za vysoko rizikových pre rozvoj aterosklerózy a jej komplikácií. (17) Vo včasnej fáze sa ED **klinicky neprejavuje**, ale môžeme ju detekovať. (18)

Vyšetrenie endotelovej funkcie

Pre lepšie pochopenie vaskulárnej biológie endotelu boli vyvinuté klinické testy, ktoré objasnili niektoré vlastnosti normálneho a aktivovaného endotelu. Tieto testy by mali byť v zásade bezpečné, neinvazívne, reprodukovateľné, lacné a pre laboratóriá štandardizovateľné. Výsledky by mali odrážať dynamiku biológie endotelu v priebehu vývoja aterosklerózy, mali by definovať procesy subklinického poškodenia a tiež poskytnúť prognostickú informáciu pre rizikovú stratifikáciu v neskorších klinických fázach. Žiadny jednotlivý test v súčasnosti nespĺňa všetky uvedené požiadavky. Aby sa charakterizovali zmienené početné aspekty endotelovej biológie, je potrebné realizovať panel niekoľkých testov. (v tab.č.3)

Tabuľka 3 *Možnosti biochemického a inštrumentálneho hodnotenia endotelovej funkcie*

Biochemická diagnostika	**Inštrumentálne metódy**
Cytoadhezíny	**Duplexné Dopplerovské UZ vyš.**
ICAM 1, VCAM, E- selektín	Flow-mediated dilation (FMD)
Rastové faktory	**Kapilaroskopia**
FGF β, TGF β, VEGF	Priama
	Intravitálna fluorescenčná
Vazoaktivne molekuly	**Sfygnomanometria**
Endotelín, prostanoidy	
Hodnotenie NO	
Aktivita NOS, nitrity/nitráty	**Pletyzmografia**
Koagulačné parametre	
tPA, PAI-1, vWf	**Laser Doppler**
Ukazovatele zápalu	**Elektroforetická a intravaskulárna**
IL-6, hsCRP, MMP, SAA	**aplikácia vazoaktívnych substancií**
(acetylcholín, nitráty)	

Med. praxi 2011; 8(3): 119–122

V cirkulácii sa tiež dajú stanovovať **cirkulujúce endotelové bunky**, oddelené počas endotelovej aktivácie a zníženia integrity prietokovou cytometriou alebo kombináciou magnetickej kvapkovej selekcie a fluorescenčnej mikroskopie. Zrelé cirkulujúce endotelové bunky sa odlišujú od cirkulujúcich EPC veľkosťou a expresiou povrchových markerov. Zvýšené cirkulujúce mikropartikuly boli pozorované u rôznych stavov spojených s endotelovou aktiváciou a apoptózou.

Cirkulujúce EPC charakterizuje expresia typických povrchových markerov, detekovateľných prietokovou cytometriou, ale pre množstvo hemopoetických progenitorových buniek, zahrnutých do prítomných myeloidných prekurzorov so schopnosťou detekovať endotelový fenotyp, je špecificita týchto meraní kontroverzná. Dokázateľné cirkulujúce EPC môžu reprezentovať potenciálny terapeutický prístup pre ED. (13)

Hodnotenie ED u vybraných stavov

Prehypertenzia je frekventný stav spojený s kardiovaskulárnym rizikom. Endotelová dysfunkcia napomáha vývoj hypertenzie a vaskulárneho ochorenia. Senescencia endotelovej reparačnej kapacity (EPCs) u prehypertenzie a hypertenzie bola podstatne zvýšená a produkcia NO závažne znížená.(4)

Hypertenzná kríza (HK) s retinopatiou podporuje protrombotický stav a je charakterizovaná endotelovou dysfunkciou, aktiváciou trombocytov a zvýšenou tvorbou trombínu, ako aj zosilnenou fibrinolytickou aktivitou. U extrémneho hypertenzného fenotypu popísané protrombotické a antitrombotické zmeny prispievajú k zvýšeniu rizika ischemických a hemoragických komplikácií. (9)

Skúmal sa vzťah medzi chronickým stresom opatrovateľa starého človeka a ED, hodnotenou použitím FMD u starých ľudí, ktorí vykonávali domácu starostlivosť o partnera **s Alzheimerovou chorobou** v porovnaní s dvojicami, žijúcimi so zdravým partnerom. Účastníkom s opaterou partnera so stredne ťažkou až ťažkou demenciou sa zhoršoval FMD viac ako u participantov s ľahkou demenciou alebo u tých, ktorí neposkytovali žiadnu starostlivosť. Bolo tiež zistené, že systolický Tk sa pohyboval u opatrovateľov v priemere medzi 135,1±16,1 oproti neopatrovateľom, kde hodnota oscilovala medzi 131.8 ±14.6 mm Hg.(6)

ED je spúšťačom tvorby **cerebrálnej enuryzmy (CA)**. Cirkulujúce EPC hrajú dôležitú úlohu v postnatálnej vaskulogenéze a redukcii endotelového poškodenia. Ich počet bol signifikantne znížený aj u nerupturovaných, aj u rupturovaných CA v porovnaní so zdravými kontrolami. Bolo tiež zaznamenané zvýšenie migračnej kapacity a zvýraznenie celulárnej senescencie, pričom hodnoty negatívne korelovali s cirkulujúcimi EPC. U pacientov s CA boli

tiež zistené vyššie hladiny vaskulárneho endotelového rastového faktora (VEGS) v porovnaní so zdravými kontrolami. (16)

ED vo vzťahu k **chronickému obličkovému zlyhaniu (CKD)** sa môže testovať viacerými prístupmi. Jedným z nich je hemodynamická odpoveď na acetylcholín na predlaktí (farmakologický stimul na enzým NO-syntázu), ďalším je ischémia (od prietoku závislá vazodilatácia–FMD) na ten istý stimul. (8)

Možnosti ovplyvnenia ED

U starších ľudí konzumácia **diéty**, obohatenej o monounsaturované mastné kyseliny pri vyšetrení celkových mikropartikúl z aktivovaných endotelových a apoptotických endotelových buniek pri oxidatívnom strese a ischemickej reaktívnej hyperémii vedie k zníženiu ED, spojenej so zlepšením regeneračnej kapacity endotelu. (10)

V začiatočnom štádiu je nevyhnutné detekovať ED použitím vhodných metód a hľadať spôsoby liečby na obnovu tejto funkcie. Ide o ***nefarmakologické a farmakologické postupy***, ktorými dospejeme k endotelovej úprave. Počítame k nim **zníženie telovej hmotnosti, aeróbne cvičenia, reštrikciu príjmu soli, ako aj použitie inhibítorov systému renín-angiotenzínu, antagonistov kalcia, niektoré betablokátory, statíny, erytropoetín, tetrahydrobiopterín a antioxidanty**. Všetky tieto postupy sú určené na zvýšenie syntázovej aktivity a uvoľnenie NO, inhibíciu poklesu degradácie NO a zvýšenie aktivity endotelových progenitorových buniek. (3)

Benefit bol viditeľný pri početných farmakologických intervenciách, ku ktorým patrí podanie liekov na zníženie lipidov a krvného tlaku, ako aj liečby postavené na novom chápaní endotelovej biológie (napr. diétna **suplementácia L-arginínu**). Ukazuje sa, že obnova endotelovej funkcie sa javí ako odpoveď na známe stratégie, znižujúce kardiovaskulárne dôsledky. Koncept obnovy endotelovej funkcie spočíva v stabilizácii aterosklerotického chorobného procesu. Je známych niekoľko skupín liekov s priamym účinkom na endotel, ktoré majú nezávislý účinok na kardiovaskulárne rizikové faktory. Napríklad benefit **glitazónov** na endotelovú funkciu u nondiabetických pacientov s koronárnou chorobou srdca alebo **antagonistov kalcia** u normotenzných hypercholesterolemických subjektov.

Záver

Hlavný význam klinického sledovania ED spočíva v jej včasnejšom záchyte, možnosti agresívnejšieho prístupu v liečbe a tým zmiernením jej následkov.

Testovanie ED znamená veľký prísľub a poukazuje na dôležitosť vaskulárnej biológie, i keď dostupné vyšetrenia sú zatiaľ obtiažne, drahé a variabilné pre rutinnú klinickú prax.

Komplexný prístup, zahŕňajúci genetickú predispozíciu, rizikové faktory, endotelovú funkciu a štrukturálne artériové ochorenie je pravdepodobne tou najlepšou cestou na zhodnotenie liečebných stratégií najmä vo včasnej preklinickej fáze, počas ktorej zintenzívnenie manažmentu by znamenalo aj všeobecné zdravotné benefity. (1)

Zoznam bibliografických odkazov:

1. DEANFIELD, J,E., HALCOX, J,P, RABELINK, T, J, : Endothelial Function and Dysfunction, *Circulation, 2007;115:1285-1295*
2. ENDEMANN DH, SCHIFFRIN EL: Endothelial dysfunction, *Am Soc Nephrol. 2004 Aug;15(8):1983-92.*
3. HIRATA Y, NAGATA D, SUZUKI E, NISHIMATSU H, SUZUKI J, NAGAI R.: Diagnosis and treatment of endothelial dysfunction in cardiovascular disease. *Int Heart J. 2010;51(1):1-6*
4. GIANNOTTI G, DOERRIES C, MOCHARLA PS, MUELLER MF, BAHLMANN FH, HORVÀTH T, JIANG H, SORRENTINO SA, STEENKEN N, MANES C, MARZILLI M, RUDOLPH KL, LÜSCHER TF, DREXLER H, LANDMESSER U, : Impaired endothelial repair capacity of early endothelial progenitor cells in prehypertension: relation to endothelial dysfunction, *Hypertension. 2010;55(6):1389-97*
5. WANG. Z, V, SCHERER P, E : Adiponectin, Cardiovascular Function, and Hypertension, Hypertension. 2008;51:8-14
6. MAUSBACH, B.: Endothelial dysfunction increased in elderly individuals providing care for Alzheimer's, *J Am Coll Cardiol.* 2010; doi:10.1016/j.jacc.2009.11.093
7. ŠKULTÉTYOVÁ, D, RIEČANSKÝ, I, FILIPOVÁ, S, ŠKULTÉTY, J, : Prognostický význam hodnotenia endotelovej dysfunkcie, *Cardiol 2004;13(4):216–219*
8. CARMINE ZOCCALI,: Endothelial dysfunction in CKD: a new player in town?, *Oxford Journals ,Medicine, Nephrology Dialysis Transplantation, 2007, 12, 23, 3, 783-785*
9. van den BORN BJ, LÖWENBERG EC, van der HOEVEN NV, de LAAT B, MEIJERS JC, LEVI M, van MONTFRANS GA ,: Endothelial dysfunction, platelet activation, thrombogenesis and fibrinolysis in patients with hypertensive crisis, *J Hypertens. 2011 May;29(5):922-7*
10. MARIN C, RAMIREZ R, DELGADO-LISTA J, YUBERO-SERRANO EM, PEREZ-MARTINEZ P, CARRACEDO J, GARCIA-RIOS A, RODRIGUEZ F, GUTIERREZ-MARISCAL FM, GOMEZ P, PEREZ-JIMENEZ F, LOPEZ-MIRANDA J,:

Mediterranean diet reduces endothelial damage and improves the regenerative capacity of endothelium.,*Am J Clin Nutr. 2011 Feb;93(2):267-74.*

11. Z.,T., LAM, J., : Atherosclerosis Merck Manual of Geriatrics, Full review/revision January 2008
12. E, R, MOHLER, KASKI, J,C, SAPERIA, M,G, : Endothelial dysfunction, *UpToDate*, *Last literature review version 19.2: 2011*
13. ENDEMANN D,H, SCHIFFRIN E,L, Endothelial dysfunction, *J Am Soc Nephrol. 2004 Aug;15(8):1983-92.*
14. ESPER,R, J, NORDABY, R,A , VILARIÑO, J, O, PARAGANO, A, CACHARRÓN, J,L, MACHADO R,A,: Endothelial dysfunction: a comprehensive appraisal, *Cardiovasc Diabetol. 2006; 5: 4.*
15. LOSCALZO J, WELCH G. : Nitric oxide and its role in the cardiovascular system, *Prog Cardiovasc Dis. 1995 ;38(2):87-104.*
16. WEI, H., MAO, Q., LIU, L., XU,Y., CHEN, J., JIANG R., YI, L., FAN,Y., CHOPP, M., DONG, J., HANG, J.,: Changes and function of circulating endothelial progenitor cells in patients with cerebral aneurysm, *Journal of Neuroscience Research, 2011,189, 11, p.1822–1828*
17. JACKSON G, BOON N, EARDLEY I, KIRBY M, DEAN J, HACKETT G, MONTORSI P, MONTORSI F, VLACHOPOULOS C, KLONER R, SHARLIP I, MINER M.: Erectile dysfunction and coronary artery disease prediction: evidence-based guidance and consensus, *Int J Clin Pract. 2010; 64(7): 848–857*
18. VRABLÍK, M., JANOTOVÁ, M., MOTYKOVÁ, E., PRUSÍKOVÁ M., :Endoteliální dysfunkce – první stadium aterosklerózy, *Med. praxi 2011; 8(3): 119–122*

Kontakt:

MUDr. Gadušová Mária

ÚVN SNP FN Ružomberok

geriatrické a doliečovacie oddelenie

WYZWANIA ZAWODOWE I INTELEKTUALNE PIELĘGNIAREK PODEJMUJĄCYCH STUDIA UZUPEŁNIAJĄCE TZW. POMOSTOWE – ASPEKT REALIZACJI TOKU STUDIÓW W POŁĄCZENIU Z PRACĄ ZAWODOWĄ I ŻYCIEM PRYWATNYM

Grażyna Dębska[1], Anna Goździalska[1], Maria Zięba[2], Jerzy Jaśkiewicz[1]

[1]Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza-Modrzewskiego,
Wydział Zdrowia i Nauk Medycznych
[2]Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Targu

Streszczenie

Studia uzupełniające tzw. pomostowe dla pielęgniarek i pielęgniarzy dotyczą zawodowo czynnej grupy o bardzo istotnym znaczeniu społecznym. Osoby podejmujące te studia chcą podnieść swoje kwalifikacje, ale jednocześnie są zatrudnione w pełnym wymiarze godzinowym w szpitalach, przychodniach i hospicjach. Osoby te posiadają już najczęściej znormalizowane życie osobiste, mają swoje rodziny i wychowują dzieci.

Dostosowanie planu studiów pomostowych, umożliwiających awans zawodowy w zawodzie pielęgniarki jest szczególnie trudne ze względu na specyfikę zmianowego systemu pracy osób podejmujących te studia. Obciążenie obowiązkowym materiałem wymaganym do zaliczenia poszczególnych przedmiotów musi być dostosowane do wymogów planu studiów zatwierdzonego przez Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej. Jednocześnie jednak musi być uwzględniony bardzo istotny czynnik, jakim jest konieczność wykonywania na co dzień szczególnie odpowiedzialnej i wymagającej poświęcenia pracy zawodowej. Trudność wypełnienia programu obowiązującego na studiach wynika często również z dużego odstępu czasowego pomiędzy okresem intensywnej nauki „szkolnej" a czasem obecnym. Priorytetem jest wyznaczenie złotego środka, pozwalającego efektywnie kształcić kadry pielęgniarskie, o dużym już doświadczeniu zawodowym, z jednoczesnym poszanowaniem ich życia zawodowego i osobistego.

Przeprowadzono badanie ankietowe wśród pielęgniarek, które podjęły studia pomostowe. Celem tego badania było poznanie trudności połączenia pracy zawodowej z życiem osobistym w związku z podjęciem studiów.

Słowa kluczowe: studia pomostowe, pielęgniarstwo

[1] Na realizację pracy przeznaczono grant MNiSZW nr 3578/08/E-655/S/2011 z dnia 7 kwietnia 2011 roku.

Pracovné a osobné problémy študujúcich sestier - aspekt zosúladenia štúdia s pracovným a súkromným životom sestier

Vysokoškolské bakalárske štúdium pre sestry - ekonomicky aktívnej skupiny ľudí - má dôležitý sociálny význam. Osoby, ktoré sa rozhodli zvýšiť si svoju kvalifikáciu vysokoškolským štúdiom sú zamestnané na plný úväzok v nemocniciach, ambulanciách alebo v hospicoch, musia tomu prispôsobiť aj svoj osobný, rodinný život i výchovu detí.
Bakalárske štúdium síce umožňuje sestrám postup v odbornom raste, no vzhľadom na špecifickosť smenového systému práce sestry je veľmi náročné študovať. Študijný materiál určený na skúšku z jednotlivých predmetov vychádza z požiadaviek študijného plánu schváleného Ministerstvom zdravotníctva sociálnych vecí.

Hlavným faktorom, ktorý vplýva na zvládanie študijného materiálu u sestier je každodenné vykonávanie ťažkej a zodpovednej odbornej práce. Problém zvládania študijného materiálu často vyplýva aj z dlhého časového odstupu od strednej školy. Prioritou tu zostáva stanoviť rovnováhu ktorá umožní efektívne vzdelávať odborne kvalifikované sestry s rešpektovaním ich profesijného a osobného života. Na základe týchto skutočností sa realizoval prieskum medzi sestrami, ktoré sa rozhodli študovať bakalárske štúdium v odbore ošetrovateľstvo. Cieľom prieskumu bolo zistiť problémy pracovného a osobného života sestier vo vzťahu k štúdiu. Výsledky prieskumu pomôžu kriticky pohľad na súčasný systém vzdelávania a môžu prispieť k modifikácii vzdelávacích plánov pre sestry v bakalárskom štúdiu v odbore ošetrovateľstvo.

Kľúčové slová: Bakalárske štúdium. Ošetrovateľstvo.

Wstęp

Przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej, przeprowadzony przegląd programów kształcenia pielęgniarek pod kątem wzajemnego uznawania kwalifikacji, wskazywał na to, że system kształcenia pielęgniarek i położnych nie spełnia wymogów dyrektyw sektorowych, szczególnie w zakresie liczby godzin kształcenia zawodowego. Zdaniem ekspertów jedynym sposobem zapewniającym swobodny przepływ osób w państwach członkowskich UE było stworzenie dla polskich pielęgniarek możliwości podniesienia kwalifikacji [1,2]. W związku z tym od roku akademickiego 2004/2005 prowadzone są studia tzw. pomostowe (uzupełniające) przeznaczone dla pielęgniarek posiadających świadectwo dojrzałości i będących absolwentami liceów medycznych oraz medycznych szkół zawodowych kształcących w tych zawodach. Studia te kończą się uzyskaniem tytułu licencjata pielęgniarstwa. Zamierzeniem wyżej wymienionych studiów było

stworzenie możliwości uzupełnienia wykształcenia do standardów Unii Europejskiej dla czynnych zawodowo pielęgniarek, które zdobyły wykształcenie w poprzednim systemie nauczania. Czas kształcenia na tym poziomie jest uzależniony od rodzaju ukończonej szkoły i od roku 2010 wynosi 2 lub 3 semestry. Ta forma studiów na tych samych warunkach prowadzona jest dla kierunku położnictwo [3,4].

Studia pomostowe dotyczą grupy pielęgniarek czynnych zawodowo, posiadających często własne rodziny i zobowiązania wobec nich. Dlatego też trudno jest pogodzić dodatkowe obowiązki związane z realizacją obszernego programu kształcenia na studiach „pomostowych", pod względem liczby godzin oraz szerokiego zakresu wiedzy z różnych specjalności medycznych. Trudność wypełnienia programu obowiązującego na studiach wynika często również z dużego odstępu czasowego pomiędzy okresem intensywnej nauki „szkolnej" a czasem obecnym. Priorytetem jest wyznaczenia złotego środka, pozwalającego efektywnie kształcić kadry pielęgniarskie, o dużym już doświadczeniu zawodowym, z jednoczesnym poszanowaniem ich życia zawodowego i osobistego.

Cel pracy

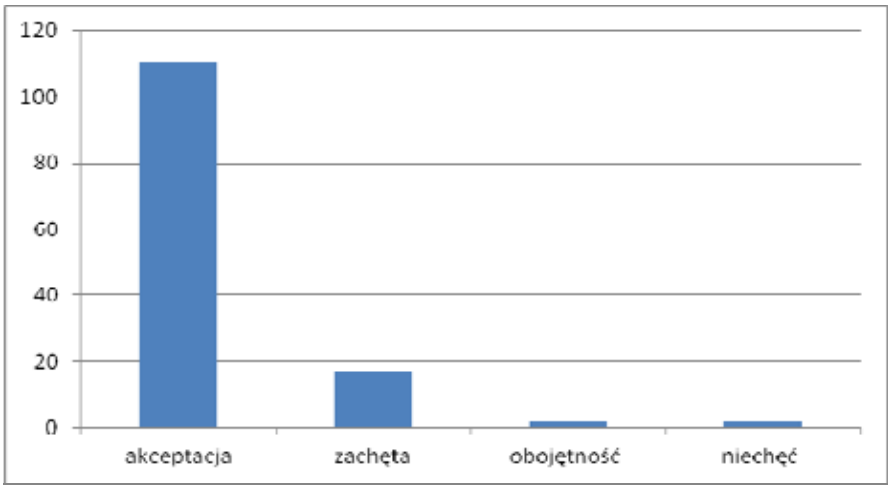
Poznanie trudności połączenia pracy zawodowej z życiem osobistym w związku z podjęciem studiów traktując je w kategorii wyzwania.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w czerwcu 2011 roku na ostatnim semestrze studiów po zaliczeniu wszystkich przedmiotów, wśród 153 studentów studiów pomostowych kierunku pielęgniarstwa. Do badania wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, a narzędziem badawczym była ankieta ułożona przez Autorów. Udział w badaniu był anonimowy i dobrowolny. W analizie statystycznej wykorzystano elementy statystyki opisowej. W badanej grupie przeważały kobiety (99%). Wiek badanych kształtował się w przedziale: 50 – 59 lat - 10,5 %, 40 -49 lat - 38,5 %, 30-39 lat - 49.1 % a 20 –29 lat 1,8 %. Większość respondentek 38,0 % mieszka w małym miasteczku od 1 000 do 10 000 mieszkańców, a 43 % w większym mieście. Z tego 16,4 % w mieście wojewódzkim i taki sam procent w powiatowym, pozostałe 19 % zamieszkuje wieś.

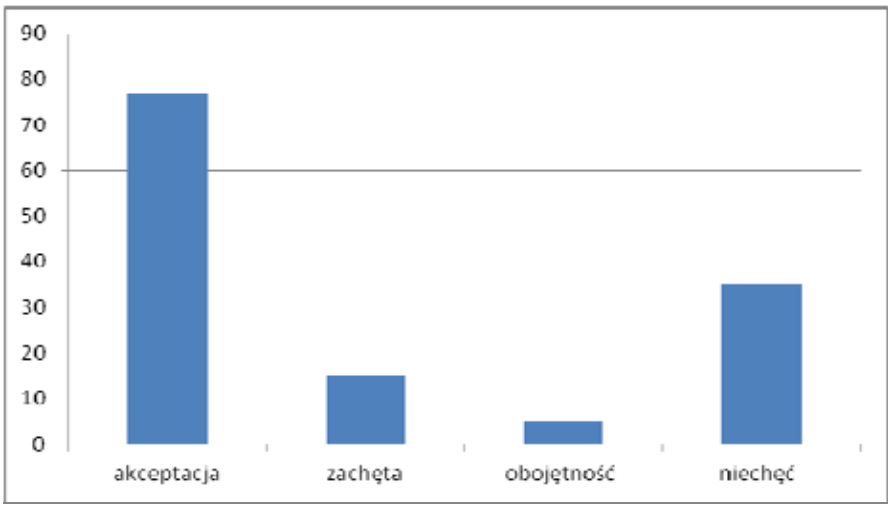
Wyniki

Sytuację rodzinną badanej grupy podejmującej studia pomostowe przedstawiono na ryc.1 i 2. Zdecydowana większość respondentów 85,6 % (n=131) była w związku małżeńskim, pozostali byli stanu wolnego lub po rozwodzie (odpowiednio: 9,8 % i 4,6 %). W badanej grupie dominują rodziny z dwójką lub trójką dzieci 57 % (n=87), zdecydowanie mniejszy procent posiada jedno dziecko 26 % (n=40) lub nie posiada dzieci w ogóle 14 % (n=21). Tylko 3,0 % (n=5) miało powyżej czworo dzieci.



***Ryc 1**. Postawa współmałżonka wobec decyzji o podjęciu studiów*

Z przedstawionej analizy wynika, iż w opinii większości respondentów (80 %, n=130) współmałżonkowie wykazali postawę akceptującą decyzję o podjęciu studiów pomostowych. Zachętę ze strony współmałżonka uzyskało12 % (n=19). Dla pozostałych decyzja o podjęciu studiów była przyjęta z niechęcią lub obojętnością przez współmałżonka (razem 2,6 %, n=4).



***Ryc 2.** Postawa dzieci wobec decyzji o podjęciu studiów*

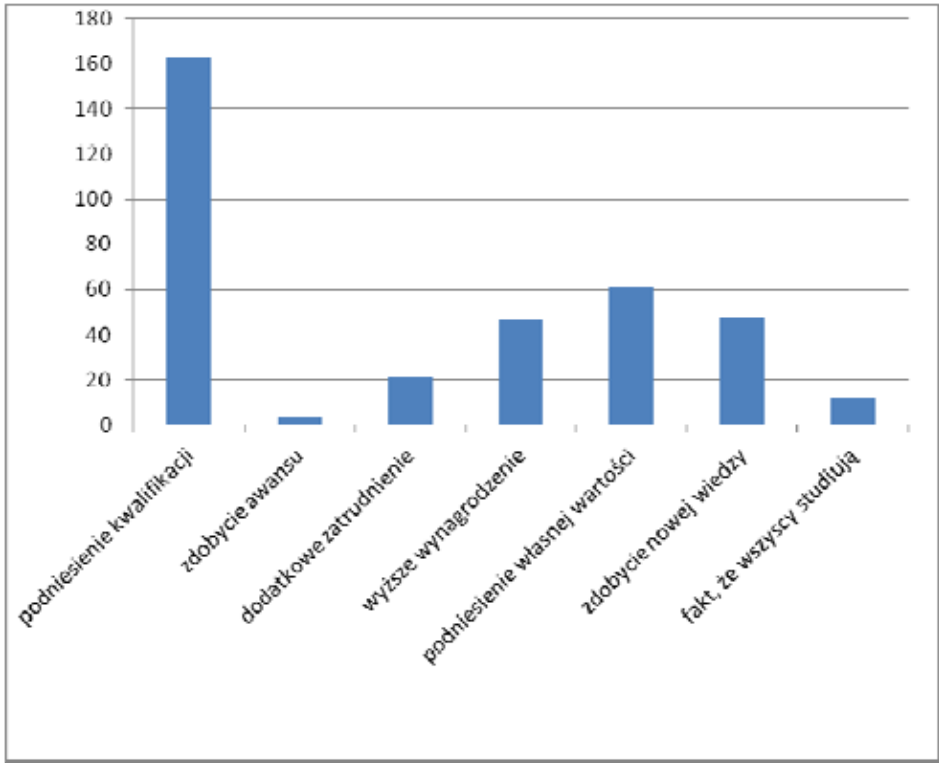
Jeśli chodzi o stosunek dzieci wobec decyzji o podjęciu studiów pomostowych przez rodzica to: 77 dzieci (58 %) wyrażało akceptację , 15 (11,4 %) zachętę, 5 (4 %) obojętność, a 35 (26,6 %) niechęć.

Sytuacja zawodowa w badanej grupie przedstawia się następująco: 71,9 % respondentów było zatrudnionych w szpitalu, 17 % w otwartej opiece zdrowotnej pozostali w innych placówkach. Zdecydowana większość pracuje w publicznej służbie zdrowia 64,4 % i jest zatrudniona na umowę o pracę 97,7 %. Tylko pojedyncze osoby są zatrudnione na umowę zlecenie lub posiadają indywidualną bądź grupową praktykę pielęgniarską. Staż

pracy respondentów kształtował się następująco: powyżej 20 lat w zawodzie 43,5 %, ze stażem 16-20 lat było 19,2 %, a 18,6 % i 14,7 % odpowiednio ze stażem 11-15 i 6- 10 lat. Natomiast najmniejszą grupę stanowiły osoby ze stażem pracy do 5 lat –3,9 %.

Przeważająca większość ankietowanych pielęgniarek 129 (84,3 %) pracuje u jednego pracodawcy, 17 (11,1 %) u dwóch, a 7 (4,6 %) więcej niż w dwóch miejscach. Najczęściej zajmowane stanowisko to pielęgniarka odcinkowa (n=109, 71 %). Stanowisko pielęgniarki oddziałowej w badanej grupie pełniło osiem pielęgniarek (5,2 %), natomiast 23,5% (n=36) zajmuje inne stanowisko. Najliczniejszą grupę stanowią osoby pracujące na zmiany 76,5 % (n=117). Natomiast 23,5 % (n=36) pielęgniarek pracuje na jedną zmianę.

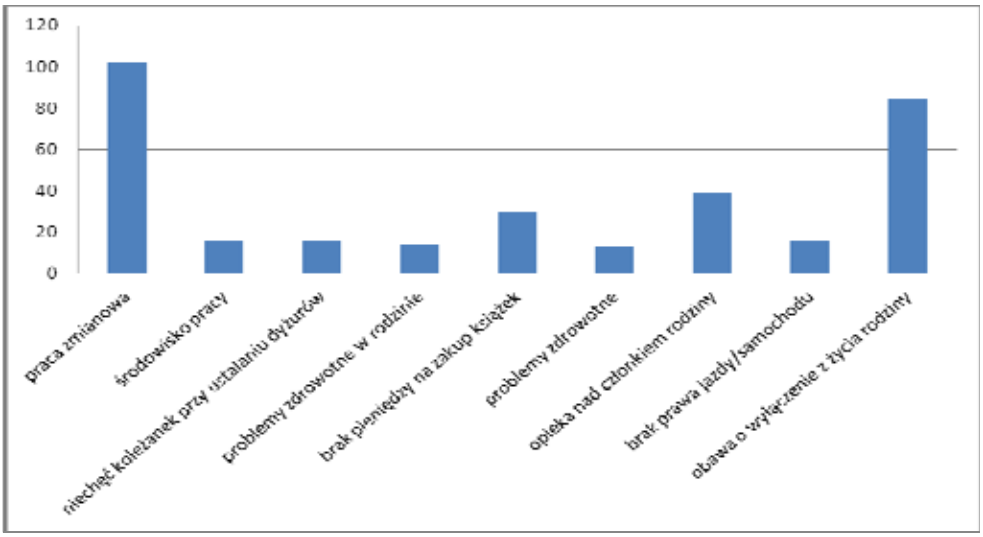
Powody dla których badani podjęli studia pomostowe zaprezentowano na ryc. 3. W opinii większości badanych 69,9 % (n=107) na decyzję o podjęciu studiów wpłynął fakt finansowania ich przez Unię Europejską, pozostali nie uzależniali od tego swojej decyzji.



Ryc 3. *Powody podjęcia studiów*

Respondenci mieli możliwość wybrania kilku odpowiedzi.

Większość badanych 97,3% (n=149) twierdzi, że powodem dla których podjęli studia było podniesienie kwalifikacji. Pozostałe powody to: podniesienie poczucia własnej wartości dla 50,5% (n=62), zdobycie nowej wiedzy dla 31,4% (n=48), wyższe wynagrodzeni dla 30,7% (n=47), znalezienie dodatkowego zatrudnienia dla 14,4% (n=22), a dla 2,8% (n=12) fakt, że wszyscy studiują.

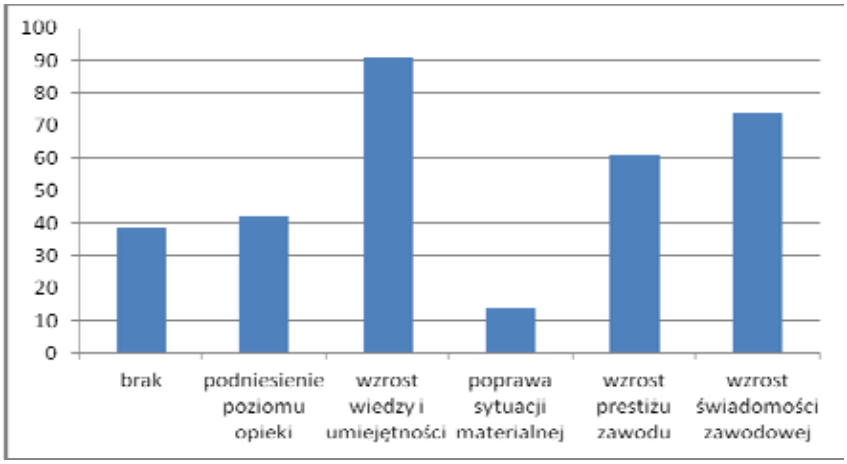


Ryc 4. *Trudności związane z pogodzeniem studiowania z innymi obowiązkami*

Respondenci mieli możliwość wybrania kilku odpowiedzi.

Największą trudnością w pogodzeniu studiowania z innymi obowiązkami u 66,7% (n=102) była praca zmianowa, a u 54,9% (n=84) obawa o wyłączenie z życia rodziny. Pozostali respondenci uważali, że największą trudnością było: u 25,5% (n=39) konieczność sprawowania opieki nad dziećmi przez inne osoby, u 19,6% (n=30) brak pieniędzy na zakup książek, a także problemy zdrowotne u 1,1% (n=17). Dla takiego samego procenta badanych 10,5% (n=16) trudności sprawiało: nieprzyjazne środowisko pracy, niechęć koleżanek przy układaniu grafiku oraz brak prawa jazdy/ samochodu.

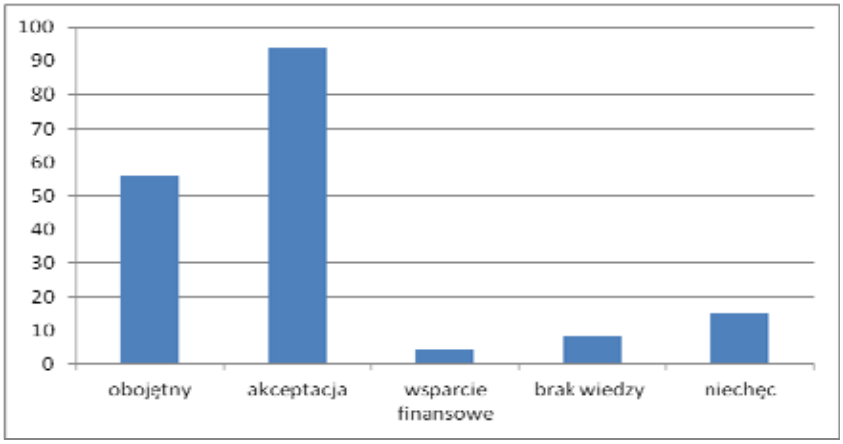
Zdecydowana większość badanych 78,4% (n=120) uważa, że studia pomostowe są przydatne dla pracujących pielęgniarek. Za brakiem przydatności studiów opowiada się a 12,4% (n=19), pozostali badani (9,2%, n=14) nie mają zdania na ten temat.



Ryc 5. *Korzyści dla środowiska pielęgniarskiego z podjęcia studiów*

Respondenci mieli możliwość wybrania kilku odpowiedzi

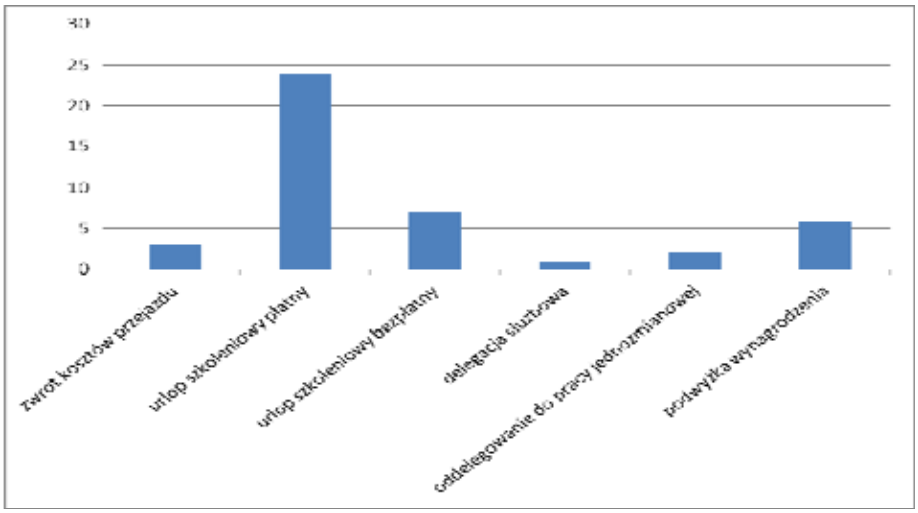
W opinii 59,5% (n=91) respondentów, największą korzyścią dla środowiska pielęgniarskiego, wynikającą z podjęcia studiów pomostowych, jest wzrost wiedzy i umiejętności zawodowych. Inne korzyści zauważane w badanej grupie to wzrost: świadomości zawodowej 48,3% (n=74), prestiżu zawodowego 39,8% (n=61) oraz poziomu opieki pielęgniarskiej dla 27,5% (n=42) i poprawa sytuacji materialnej pielęgniarek dla 9,2% (n=14). Stosunkowo duża grupa badanych 25,5% (n=39) uważa, że nie dostrzega korzyści dla środowiska pielęgniarskiego z podjęcia studiów pomostowych.



Ryc 6. *Stosunek pracodawcy do podjęcia studiów pomostowych*

Respondenci mieli możliwość wybrania kilku odpowiedzi

Akceptację od pracodawcy w związku z podjęciem studiów pomostowych uzyskało 61,45% (n=94) respondentów, a niechętny stosunek zaobserwowało u 56 badanych (36,7%). Tylko 2,3% (n=4) odczuwało wsparcie środowiska pracy w celu ułatwienia studiów. Natomiast stosunek obojętny odczuwało 36,6% (n=56), a 18,8% (n=8) nie poinformowało pracodawcy o podjętych studiach.



Ryc 7. *Rodzaj uzyskanej pomocy*

Respondenci mieli możliwość wybrania kilku odpowiedzi.

Zdecydowana większość badanych nie uzyskała pomocy od pracodawcy w związku z podjęciem studiów pomostowych. Tylko niewielki procent uzyskało tę pomoc w postaci urlopu szkoleniowego: 15,7 % (n=24) płatnego oraz 4,5 % (n=7) bezpłatnego. Jeszcze mniejszy procent respondentów uzyskał tę pomoc w postaci: podwyżki wynagrodzenia 3,9 % (n=6), zwrotu kosztów przejazdu na zajęcia 1,9 % (n=3), a 1,3 % (n=2) oddelegowanie do pracy jednozmianowej.

Podsumowanie/Dyskusja

Zmiany, które zaszły w ostatnich latach w polskim pielęgniarstwie w dużym stopniu były zdeterminowane integracją Polski z krajami Unii Europejskiej. Jak się podkreśla, przemiany w edukacyjnym systemie kształcenia pielęgniarek i położnych w Polsce są najbardziej widoczne i stwarzają nowe możliwości rozwoju praktyki dla tych zawodów. Tendencje te mają szczególne znaczenie dla przyszłego rozwoju promocji zdrowia i zmian w profilu opieki medycznej, a także związane są z charakterystycznymi zjawiskami demograficznymi obserwowanymi w Europie (niski przyrost naturalny przy jednoczesnym starzeniu się społeczeństw [1,5].

Właściwa transformacja kształcenia pielęgniarek mogła się dokonać dopiero po wejściu Polski do Unii Europejskiej, które zobowiązywało do implementowania do swojego prawa krajowego (do 20 października 2007 roku) Dyrektywy 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 2005 roku. Ten akt prawny dotyczy ogólnego systemu uznawania kwalifikacji zawodów tak zwanych regulowanych [6].

Zgodnie z dyrektywą [6] „warunkiem podjęcia kształcenia pielęgniarki odpowiedzialnej za opiekę ogólną jest ukończenie dziesięcioletniego kształcenia ogólnego", a ponadto podaje ona minimalny wymiar godzin i czas trwania kształcenia. Dyrektywa określa również proporcje pomiędzy kształceniem teoretycznym i praktycznym, wymagania kadrowe, warunki i metody kształcenia praktycznego oraz program kształcenia. Działania te mają zagwarantować osobom podejmującym studia w Polsce, że kwalifikacje uzyskiwane w trakcie tych studiów będą w pełni porównywalne z kwalifikacjami uzyskiwanymi w innych krajach Unii Europejskiej i będą umożliwiać podjęcia zatrudnienia w dowolnym kraju wspólnoty.

Z drugiej strony praca pielęgniarki wiąże się ze stałą koniecznością ustawicznego aktualizowania i doskonalenia swojej wiedzy i umiejętności zawodowych, co też w Ustawie z 5 lipca 1996 roku zapisane jest jako obowiązek [7]. Za koniecznością kształcenia ustawicznego przemawiają również gwałtowne przeobrażenia, które dokonują się w zawodzie pielęgniarki i położnej, związane z przemianami w podejściu do medycyny, a z

drugiej strony ze wzrostem świadomości i wiedzy odbiorców opieki na temat zdrowia i choroby oraz związanych z tym zmieniających się oczekiwań względem personelu pielęgniarskiego. Natomiast rozszerzenie rynku pracy dla pielęgniarek w Unii Europejskiej stało się faktem.

Wychodząc naprzeciw tym zmianom, utworzone zostały studia uzupełniające pomostowe dla pielęgniarek posiadających już dyplom. Realizacja studiów pomostowych to przykład bardzo dobrej współpracy Departamentu Pielęgniarek i Położnych Ministerstwa Zdrowia z Komisją Europejską oraz Państwami Członkowskimi. Efektem tej współpracy jest możliwość finansowania studiów pomostowych w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego i jego Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, w ramach projektu systemowego pn. „Kształcenie zawodowe pielęgniarek i położnych w ramach studiów pomostowych".

Celem ogólnym projektu systemowego pn. „Kształcenie zawodowe pielęgniarek i położnych w ramach studiów pomostowych" współfinansowanego z EFS w ramach PO KL jest podniesienie kwalifikacji zawodowych pielęgniarek i położnych. Cele szczegółowe projektu [8]:

- uruchomienie studiów pomostowych dla 24 000 pielęgniarek i położnych,
- zwiększenie liczby pielęgniarek i położnych o 200% które ukończyły studia pomostowe,
- uzupełnianie kwalifikacji zawodowych do poziomu licencjata pielęgniarstwa, położnictwa,
- zwiększenie motywacji pielęgniarek i położnych do dalszego podnoszenia kwalifikacji zawodowych i rozwoju kariery zawodowej,
- podniesienie poziomu samooceny poprzez uzyskanie kwalifikacji zawodowych na poziomie umożliwiających ich automatyczne i bezwarunkowe uznawanie w krajach UE,
- zwiększenie prestiżu zawodowego i społecznego pielęgniarek i położnych,
- zwiększenie jakości opieki pielęgniarskiej/położniczej,
- promocja studiów pomostowych wśród pielęgniarek i położnych.

Projekt realizuje Minister właściwy do spraw zdrowia – Departament Pielęgniarek i Położnych. Okres realizacji projektu od 1 maja 2008 do 30 czerwca 2015. W projekcie w latach 2008-2010 wzięło udział 61 uczelni z całej Polski.

Od początku projektu do 31 marca 2011 roku studia rozpoczęło 18 421 uczestników (pielęgniarek i położnych). Liczba osób, które zakończyły udział w projekcie systemowym (stan na dzień 31 marca 2011 roku), od początku istnienia projektu dyplomy ukończenia studiów pomostowych otrzymało już blisko 9 000 osób. Wyniki badań ewaluacyjnych na dużej próbie badawczej 1804 absolwentów studiów pomostowych przeprowadzone przez

instytucję wdrażającą projekt, pozwoliły ocenić tzw. rezultaty miękkie projektu. Są nimi: podniesienie kwalifikacji zawodowych o 100 %, o 60 % zwiększenie motywacji do rozwoju zawodowego, podniesienie poziomu samooceny o 60 %, stworzenie możliwości awansu społecznego i zawodowego o 40 %. Prawie wszyscy ankietowani poszerzyli wiedzę z zakresu pielęgniarstwa, są pewniejsi w trudnych sytuacjach zawodowych, mają poczucie wyższej wartości w pracy, myślą o kontynuowaniu nauki. Około 40 % dzięki studiom pomostowym otrzymało awans i podwyżkę [8].

Zostało to potwierdzone w badaniach Kolonko J. i wsp. [9], w których wykazano, że głównym motywem uzupełnienia wykształcenia na studiach pomostowych było zapewnienie bezpiecznej przyszłości zawodowej oraz wewnętrzna potrzeba dowartościowania własnej osoby. Natomiast z korzyści uczestniczenia w projekcie wymieniano: zdobycie wiedzy a przede wszystkim „szersze spojrzenie na pielęgniarstwo", nawiązanie nowych kontaktów międzyludzkich, większa pewność siebie, podwyższenie samooceny.

O pozytywnym wpływie studiów licencjackich na podniesienie prestiżu zawodowego donoszą badania Lesickiej-Sawickiej [10], w których jedna trzecia studentów zamierza podjąć studia magisterskie.

Studia „pomostowe" w swoich założeniach dają możliwość podniesienia prestiżu i umocnienia autonomii w tej grupie zawodowej. Istotne znaczenie ma także zmiana roli i pozycji w zespole interdyscyplinarnym, co wyraża się większą samodzielnością, kreatywnością oraz przejściem z pozycji równorzędnego świadczeniodawcy i partnera w zespole medycznym, co zostało potwierdzone w badaniach i jest pewnego rodzaju „fenomenem". W związku z tym pozytywnym zjawiskiem, pomimo wcześniejszych negatywnych opinii środowiska pielęgniarskiego, z roku na rok wzrasta motywacja pielęgniarek do uczestnictwa w studiach pomostowych. Liczba absolwentów 2005/2007 wynosiła tylko 3 350 a w roku 2010/11 do projektu przystąpiło 8 742 pielęgniarek i położnych [cholewka projekt). Jest to pewnego rodzaju fenomem, gdyż …" Ukończenie studiów pomostowych nie jest obowiązkowe, a ich niepodjęcie nie będzie skutkowało żadnymi ograniczeniami w prawie wykonywania zawodu (Oświadczenie Ministra Zdrowia z 22 grudnia 2006 roku) [za 4]. Dlatego sprawę studiów pomostowych należy rozważać w kontekście uznawania kwalifikacji zawodowych polskich pielęgniarek w krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2005/36/WE Parlamentu Rady w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych, z którego wynika, że ukończenie studiów zawodowych pomostowych jest jednoznaczne z automatycznym i bezwarunkowym uznaniem kwalifikacji zawodowych polskich pielęgniarek i położnych w innych krajach UE [6]. Na uwagę zasługują tutaj motywy podejmowania tego typu kształcenia, a mianowicie mocno wypunktowane przez respondentki otwierające się nowe perspektywy, nowe umiejętności i nowoczesna wiedza

znajdujące zastosowanie na dotychczasowych i tworzonych nowych stanowiskach pracy dla pielęgniarek. Ta umiejętność patrzenia w przyszłość przez badane osoby ukazuje, że pielęgniarki wychodzą z dotychczasowych sztywnych ram patrzenia na swoje obowiązki i widzą również inne możliwości zastosowania nabytej wiedzy. Badania Lesińskiej-Sawickej [10] wskazują, że najczęstszym powodem podejmowania przez pielęgniarki nauki na studiach pomostowych była chęć dokształcania, zdecydowanie mniejsza liczba pielęgniarek wybiera tego rodzaju studia za namową koleżanek z pracy lub z konieczności uzupełnienia wykształcenia do poziomu wymaganego na obecnie sprawowanym stanowisku, ponad połowa jest gotowa polecić tego rodzaju studia koleżankom

Badania Kadłubowska Monika i wsp. [11] dotyczące opinii studentów pomostowych na temat podnoszenia kwalifikacji zawodowych, wskazuje iż dokształcanie ma wpływ na: wzrost jakości opieki, satysfakcji z pracy, możliwość awansu, większą mobilność zawodową. Natomiast głównymi przeszkodami na drodze rozwoju zawodowego są utrudnienia organizacyjne w miejscu pracy, brak zgody na kształcenie, niedobory personalne, brak informacji i czasu [10].

Wyniki badań własnych są zgodne z przedstawionymi a ich analiza pozwoliła na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Większość pielęgniarek i pielęgniarzy spotyka się z akceptacją decyzji o podjęciu studiów pomostowych wśród swoich rodzin
2. Większość pielęgniarek i pielęgniarzy spotyka się z akceptacją decyzji o podjęciu studiów pomostowych przez pracodawcę
3. Zdecydowana większość badanych dostrzega korzyści z podjęcia studiów pomostowych dla środowiska zawodowego pielęgniarek
4. Zdecydowana większość badanych nie uzyskała pomocy od pracodawcy w związku z podjęciem studiów pomostowych

Piśmiennictwo

1. Cholewka B, Kształcenie pomostowe pielęgniarek i położnych-szansa i wyzwanie. (W:) Wizerunek pielęgniarki i położnej na tle nowych wyzwań w pielęgniarstwie polskim i europejskim-Konferencja międzynarodowa. (red.) Rogala-Pawelczyk G, Kubajka-Piotrowska J. Warszawa 2009:139-141
2. Kózka M, Efektywność kształcenia zawodowego na studiach pielęgniarskich pierwszego stopnia w okresie transformacji systemu edukacji. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius" Kraków 2008
3. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 maja 2004 r. w sprawie szczegółowych*

warunków prowadzenia studiów zawodowych na kierunku pielęgniarstwo lub położnictwo przeznaczonych dla pielęgniarek i położnych posiadających świadectwo dojrzałości i będących absolwentami liceów medycznych oraz medycznych szkół zawodowych kształcących w zawodzie pielęgniarki i położnej (Dz. U. Nr 110, poz.1170 ze zmianą z dnia 12 kwietnia Dz.U. Nr 65,poz 420)

4. Majsterek E., Cholewka B, Studia pomostowe po nowelizacji. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2011; 1: 10-11
5. Wojnawska-Dawiskiba H, Bizoń A, Golenia A, Świerczek R, Rozwój kształcenia pielęgniarek w aspekcie uznawania kwalifikacji zawodowych. W: Choroby przewlekłe-wybrane zagadnienia. (red.) Abramczyk A, Panaszka B. Wrocław 2008;491-501
6. Dyrektywa 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 r. w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych (Dziennik Urzędowy z dnia 30 września 2005 r., nr L 255/22
7. Ustawa o zawodach pielęgniarki i położnej z dnia 5 lipca 1996 roku z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 57, poz. 602 z późn.zm)
8. Konferencja informacyjno-szkoleniowa pn.„Półmetek, odważnie stajemy do raportu" Departament Pielęgniarek i Położnych, Warszawa 21-22 czerwca 2011 (materiały pokonferencyjne)
9. Kolonko J, Grzywna T, Sternal D, Babiarczyk B, Licencjackie studia pomostowe dla pielęgniarek w opinii studentów WNOZ ATH w Bielsku Białej. Problemy Pielęgniarstwa, 2008;16 (1,2): 88-93
10. Lesińska-Sawicka M, Kapała W. *Studia pomostowe w ocenie ich absolwentów*. Nowoczesne Pielęgniarstwo i Położnictwo 2007; 1 (1). Portal Pielęgniarek i Położnych - http://www.pielegniarki.info.pl/
11. Kadłubkowa M, Bąk E, Turbiarz A, Kolonko J, Podnoszenie kwalifikacji zawodowych w opinii studentów licencjackich studiów pomostowych. Problemy pielęgniarstwa 2010;18 (2):124-128

CHEMOTERAPIA ZNÁMA, NEZNÁMA

Anna Herinková, Roman Podoba

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN, Klinika radiačnej a klinickej onkológie

Abstrakt

Onkologické ochorenia patria v súčasnosti k najväčším zdravotným problémom. Sú druhou najčastejšou príčinou úmrtia a patria tiež medzi najvýznamnejšie príčiny pracovnej neschopnosti a invalidity. V súčasnej dobe nádorové ochorenie postihne každého 3.- 4. jedinca. Ľudia ešte nedávno chápali vyslovenie diagnózy- nádorové ochorenie, rakovina- ako jasný rozsudok smrti. Protinádorová liečba, chemoterapia- ako jedna z liečebných modalít, dáva šancu onkologicky chorým na vyliečenie, predĺženie života alebo zmiernenie symptómov ochorenia. V našom príspevku sa venujeme chemoterapii, bližšie popisujeme nežiaduce účinky cytostatickej liečby , spôsoby predchádzania a postupy na ich zmiernenie, resp. odstránenie.

Kľúčové slová: Chemoterapia. Nežiaduce účinky. Onkologicky chorý. Úlohy sestry pri chemoterapii.

Abstract

Oncological diseases is currently one of the biggest health problems. They are the second leading cause of death and are also among the major causes of work inability and disability. Currently, cancer diseases affects every third or fourth person. Until recently people have understood the vote -diagnosed cancer, as a lie under a sentence of death. Anticancer therapy - chemotherapy, as one of the treatment modalities, giving cancer patients the chance of a cure, prolonging life or relieve the symptoms of of the disease. In our contribution we are devoteing to chemotherapy, more describe side effects of cytostatic treatment, prevention methods and procedures anesis them, respectively. removal.

Key words: Chemotherapy. Side effects. Cancer patients. The role of nurses in chemotherapy.

Úvod

V onkológii sa pod pojmom chemoterapia rozumie podávanie liekov s cytotoxickým účinkom. Táto liečba má jeden spoločný cieľ- zasiahnuť a poškodiť genetickú informáciu

nádorovej bunky. Na rozdiel od začiatkov chemoterapie, keď jej hlavnou indikáciou bola liečba pokročilých metastatických nádorových ochorení, je v súčasnosti jej indikačná škála podstatne širšia. Hlavnou indikáciou konvenčnej protinádorovej chemoterapie je lokálne pokročilé alebo metastatické ochorenie, a tiež pri nádorových ochoreniach, pri ktorých nie je účinná iná liečebná modalita (operácia, rádioterapia, ...). Podľa indikácie ju môžeme rozdeliť na:

- neoadjuvantnú, primárnu- jej cieľom je operabilita pôvodne inoperabilného nádoru alebo nádoru, ktorý pre svoj rozsah nie je operovateľný radikálne a eliminácia potenciálne prítomných mikrometastáz,
- adjuvantnú- cieľom, ktorej je eliminácia potenciálne prítomných mikrometastáz po radikálnej chirurgickej liečbe,
- kuratívnu- jej cieľom je vyliečenie, musí byť radikálna, agresívna, s využitím všetkých možností podpornej liečby,
- paliatívnu- cieľom je zmierniť príznaky ochorenia, zlepšiť kvalitu života, príp. predĺžiť prežívanie pacienta.

Zásady chemoterapie

Na základe experimentálnych a klinických poznatkov sa v liečbe nádorov zriedka používa monoterapia, oveľa častejšie kombinácia viacerých cytostatík súčasne alebo v časovej následnosti.

Nevyhnutnými podmienkami pre indikácie chemoterapie sú:

- histologicky potvrdená diagnóza nádorového ochorenia,
- hodnotiteľné, merateľné nádorové lézie,
- dostatočné „performance score“- hodnotenie celkového stavu pacienta a výživa,
- schopnosť pacienta dať „informovaný súhlas“ na liečbu,
- nevyhnutné „minimálne“ dreňové, renálne, a hepatálne funkcie (pulmonálne, kardiálne...),
- dostupný monitoring a podporná liečba.

Základom úspechu liečby je podávať cytostatiká v takých intervaloch, aby v pauze medzi podávaním cytostatika nedošlo k podstatnému rastu počtu maligných buniek, ale aby sa postupne po každom podaní cytostatika ich počet zmenšoval.

Nežiaduce účinky chemoterapie

Nevýhodou onkologickej liečby je, že nedokáže selektovať fyziologické bunky a tkanivá a dochádza aj k ich zničeniu či poškodzovaniu, a následne k vzniku závažných

nežiaducich účinkov. Toxické účinky na normálne tkanivá závisia od druhu cytostatika, dávky a dĺžky podania. Existujú veľké individuálne rozdiely medzi chorými, kedy pri rovnakých dávkach sú prejavy toxicity značne rozdielne.

Podľa frekvencie výskytu môžeme nežiaduce účinky rozdeliť na: pravidelné, časté a vzácne. Tiež ich môžeme rozdeliť na subjektívne a objektívne alebo lokálne a systémové. Podľa času, ktorý uplynie od aplikácie cytostatika po vznik nežiaducej reakcie delíme nežiaduce účinky na bezprostredné, včasné, vzdialené, neskoré.
Jednotlivé toxické prejavy podľa časového uvádzame v tabuľke. (Tab.č.1)

Tabuľka 1

	Toxicita	
	Spoločná pre rôzne cytostatiká	Osobitná
Bezprostredná	Nevoľnosť, vracanie	Hemoragická cystitída, (Cyclophosphamid,Ifosfamid)
Hodiny/dni	Zápal žíl	Horúčka, triaška (Bleocin)
	Lokálne nekrózy	Hypertenzia (Prokarbazin)
	Hyperurikémia	Hypotenzia (Etopozid)
	Anafylaktická reakcia	Kožná reakcia v mieste ožiarenia (Aktinomicin D)
	Renálna insuficiencia	Hepersenzitívna reakcia (Paclitaxel)
	Kožný rush	
	Teratogénny efekt	
Včasná	Leukopénia	Paralytický ileus (vinka alkaloidy)
Dni/týždne	Trombocytopénia	DIC (L-asparaginácia)
	Alopécia	Pankreatitída (L-asparaginácia)
	Stomatidída	Pľúcne infiltráty (Metotrexat)
	Hnačka	Cerebelárna ataxia (5-Fluorouracil)
	Megaloblastóza	Ototoxicita (Cisplatina)
	Flu-like syndróm (DTIC)	
Vzdialená	Anémia	Periférna neuropatia

		(Vincristin)
Týždne/mesiace	Azoospermia	Kardiotoxicita (antracyklíny)
	Hepatocelulárna lézia	Zápcha (Vincristin)
	Hyperpigmentácia	Cholestáza (markaptopurín)
	Pľúcna fibróza	„Addison like syndróm“ (Busulfan)
Neskorá	Sterilita	Katarakta (Busulfan)
	Hypogonadizmus	Cirhóza pečene (Metotrexat)
	Sekundárne malignity	Karcinóm močového mechúra (Cyclophosphamid)
		Encefalopatia (Metotrexat)

(Kaušitz, 2003)

Najčastejšie nežiaduce účinky, prevencia a liečba

Najprehľadnejšie delenie je podľa účinku na orgánové systémy.

Hematologická toxicita (myelotoxicita)- je najvýznamnejším prejavom väčšiny cytostatík. Najčastejším nežiaducim účinkom je leukopénia, ale útlm sa môže prejaviť aj anémiou a trombocytopéniou. Miera a dĺžka trvania útlmu kostnej drene je ovplyvnená agresivitou chemoterapeutického režimu.

- Leukopénia- k poklesu bielych krviniek dochádza vždy v určitom časovom odstupe od aplikácie chemoterapie, ktorý závisí od druhu cytostatík. Najčastejšie dochádza k poklesu na 7-10 deň, ale pri niektorých cytostatikách to môže byť v 2. alebo 3. týždni. S poklesom leukocytov a neutrofilov stúpa riziko infekčných komplikácii- bakteriálnych, mykotických, a tiež stúpa riziko vzniku febrilnej neutropénie. Febrilná neutropénia je závažný stav, ktorý vyžaduje liečbu širokospektrálnymi antobiotikami, antimykotikami a v niektorých indikovaných prípadoch aj leukocytárnymi rastovými faktormi.
- Anémia- je najčastejšie kombinovanej etiológie, okrem anémie po chemoterapii, zapríčiňuje ju samotné nádorové ochorenie (tzv. anémie chronických ochorení. Liečba závisí od príčiny a závažnosti stavu- od doplnenia strát transfúziou až po podanie rastových faktorov (Epoetin).
- Trombocytopénia- k útlmu trombocytov dochádza zvyčajne na 10-18 deň po podaní chemoterapie. Pacienti so závažnou trombocytopéniou sú ohrozený krvácavými komplikáciami. Liečba spočíva v substitúcii trombocytárnymi koncentrátmi.

Kožné a sliznič né zmeny po chemoterapii

Kožne zmeny

- **Alergické kožné reakcie** na cytostatiká sú relatívne vzácne. Najčastejšie sa prejavujú ako- *erytém, urtika, pruritus, event. bronchospazmus. P*ri niektorých cytostatikách sa stretávame s *hypersenzitívnou reakciou*, kedy je potrebné dodržovať doporučenú premedikáciu.
  Zmiernenie reakcie je možné aplikáciou antihistaminik, kortikoidov, v prípade anafylaktickej reakcie s hypotenziou je nutné podanie Adrenalínu.
- **Zmeny pigmentácie** sú pomerne časté. U pacientov môžeme pozorovať hyperpigmentáciu v priebehu žily po podaní 5- fluorouracilu alebo lineárnu hyperpigmentáciu po podaní Bleomycínu.
- **Akné** - vzniká po podaní niektorých cytostatík a monoklonálnych protilátok (Erbitux).
- **Hand-foot syndrom-** nepríjemný syndróm prejavujúci sa bolestivým erytémom, parestéziami a opuchom prstov, dlaní a chodidiel. Koža býva suchá, lúpe sa, praská do hĺbky a vytvára bolestivé ragády. Vzniku tohto nepríjemného syndrómu predchádzame pravidelným premasťovaním krémom. Ťažký stupeň vyžaduje prerušenie liečby a následnú redukciu dávky cytostatík.
- **Fotosenzitivna reakcia-** vzniká pri vystavení kože UV žiareniu. Objavuje sa bolestivý erytém, pľuzgiere. Najčastejšie po podané metotrexátu, dakarbazínu alebo etopozidu. Dôležité je upozorniť pacienta, že na možnosť rizika vzniku takejto komplikácie.
- **Kožné zmeny po paravenóznej aplikácii-** závisia od druhu a množstva aplikovaného lieku, ktoré uniklo mimo žilu. Môže sa to prejaviť od erytému, bolestivého infiltrátu až nekrózu. Postupy pri paravenóznom úniku sa riešia podľa štandardných postupov jednotlivých liekov.
- **Alopécia-** neohrozuje priamo na živote, ale zvlášť u žien, znižuje sebavedomie a zhoršuje celkovú kvalitu života. Strata vlasov je dočasná.

Sliznič né zmeny

Sliznič né zmeny patria k pomerne častým nežiaducim účinkom cytostatickej liečby. Najčastejšie bývajú postihnuté sliznice zažívacieho traktu, ale niekedy môže dôjsť aj k poškodeniu slizníc iných orgánov. Intenzita **mukozitídy** závisí od typu, dávky a trvania chemoterapie. K makroskopickým zmenám spravidla dochádza 3-7 dní po chemoterapii. Objektívne sa dá zistiť edém a erytém, následne s prechodom do sliznič ných erózii a ulcerácii, ktoré sú pokryté fibrínovými pablanami. Ťažké poškodenie slizníc je sprevádzané krvácaním.

- **Stomatitída-** pri poškodení sliznice dutiny ústnej sa pacienti často sťažujú na jej suchosť (xerostómiu), zníženú tvorbu slín, zhoršené vnímanie chuti, bolestivosť a pri vážnej stomatitíde na ťažkosti pri prehĺtaní. Ešte pred začatím chemoterapie je potrebné myslieť na riziko vzniku stomatidídy a poučiť pacienta o zásadách starostlivosti o dutinu ústnu a chrup. Pred vysokodávkovou chemoterapiou sa vykonáva stomatologické vyšetrenie s ošetrením kazov, zubného kameňa a obrúsením ostrých hrán ako prevencia poranenia. Liečba stomatitídy spočíva v režimových opatreniach, dezinfekcii dutiny ústnej, liečbe bolesti, infekcie, event. lokálnej aplikácii antidot. Suchosť slizníc je možné zmierniť podávaním tzv. umelých slín.
- **Poškodenie sliznice pažeráka a žalúdka-** ezofagitída je zvyčajne sprevádzaná dysfágiou. Pacienti pociťujú bolesť za hrudnou kosťou, ktorú pociťujú po prehltnutí tekutiny alebo jedla. Dráždenie pažerákovej sliznice je potrebné minimalizovať vhodne upravenou stravou.
- **Poškodenie sliznice čreva-** enterokolitída je závažný až život ohrozujúci stav. V dôsledkom masívnych hnačiek môže byť ťažká dehydratácia a metabolický rozvrat. Pri poškodení črevnej sliznice je súčasne narušená črevná bariéra a do krvného riečišťa sa dostávajú toxíny a baktérie. Liečba spočíva v režimových opatreniach- zavedú sa diétne opatrenia (úprava stravy a dostatočný príjem tekutín), vysadia sa laxatíva, prokinetiká. Pri úporných hnačky sa podávajú inhibítory črevnej pasáže (Loperamid). Pri nedostatočnom perorálnom príjme je indikovaná parenterálna výživa.
- **Nevoľnosť a vracanie-** sú najčastejším vyskytujúcim sa nežiaducim účinkom. Často sú sprievodným príznakom ochorenia, a chemoterapia tieto ťažkosti výrazne zhorší. Nechutenstvo a vracanie môžu vzniknúť po niekoľkých minútach po podaní, častejšie po niekoľkých hodinách. Oneskorené vracanie sa zvyčajne objavuje po 24 hodinách po aplikácii cytostatík a najväčšiu intenzitu má na 2-3 deň a môže trvať 6-7 dní. Existuje ešte tzv anticipačné- psychogénne vracanie, ktoré sa môže objaviť aj 24 hodín pred začatím liečby. Zvyčajne sa objavuje u pacientov, ktorý mali nepríjemnú skúsenosť s podávaním chemoterapie v minulosti. Pred začatím liečby je potrebné podať pacientovi antiemetiká, často v kombinácii s ďalšími liekmi (kortikosteroidy, anxiolytiká,...). Okrem toho je potrebná spolupráca medzi pacientom, lekárom a sestrou. Poučenie pacienta o liečbe, možných nežiaducich účinkoch, spôsoboch eliminácie, o nutnosti dodržiavať režimové a diétne opatrenia, majú nesporný vplyv na prevenciu a zmiernenie nevoľnosti a vracania.

- **Alergické reakcie-** k vzniku alergickej reakcie môže dôjsť po podaní akéhokoľvek cytostatika. S hypersenzitívnou reakciou sa stretávame po podaní biologickej liečby (monoklonné protilátky). Priebeh alergickej reakcie môže prebiehať od miernej hypersenzitívnej, stredne závažnej reakcie až k anafylaktickej reakcii alebo šoku. Z cytostatík zvlášť závažná alergická rekcia až život ohrozujúce komplikácie môžu vzniknúť po podaní taxanov. Pred ich aplikáciou sa odporúča profylaktické podanie kortikoidov, antihistaminik a blokátorov H2- receptorov.

  Po podaní niektorých cytostatík sa objavuje pyretická reakcia, zimnica, triaška, flu-like syndróm- prejavujúci sa subfebríliami, artalgiami, myalgiami, cefaleou. Nejde o typickú hypersenzitívnu reakciu. Tento stav je dobre zvládnuteľný nesteroidnými protizápalovými liekmi, paracetamolom alebo kortikoidmi.

Iné nežiaduce účinky

Medzi ďalšie nežiaduce účinky patria:

- **pľúcna toxicita, neurotoxicita, hepatotoxicita, nefrotoxicita, gonadálna toxicita-** tieto komplikácie väčšinou vznikajú až po ukončení chemoterapie, zvyčajne po niekoľkých týždňoch, mesiacoch alebo rokoch. Následná liečba závisí od klinického stavu pacienta, od výsledkov laboratórnych a zobrazovacích vyšetrení. (Jurga, 2010)

Rola sestry pri aplikácii cytostatik a sledovaní nežiaducich účinkov

Chemoterapiu musí pripravovať a podávať vyškolený personál.

Základné úlohy sestry pri aplikácii cytostatík sú:

- Komunikácia s pacientom/členmi rodiny- cieľom efektívnej komunikácie je poskytnúť informácie o liečbe a vedľajších účinkoch, poskytnúť priebežné informácie o organizácii a priebehu liečby a spätne získať od pacienta/rodiny údaje o jeho zdravotnom stave.
- Starostlivosť o venózne vstupy a samotnú aplikáciu chemoterapie a ošetrovanie extravazatov- sestra musí poznať a dodržiavať všetky bezpečnostné pravidlá pri príprave cytostatík a aplikácii do periférneho, centrálneho katétra príp. do podkožného portu. Jej úlohou je zabezpečiť intravenózne vstupy priechodné, zaistiť maximálnu dĺžku používania a zabrániť vzniku infekčných komplikácii.
- Sledovanie nežiaducich účinkov chemoterapie- sestra zastáva dôležité miesto pri identifikácii skorých, akútnych, nežiaducich účinkov, ktoré rieši spoločne s lekárom. Tiež musí vedieť správnym spôsobom poučiť pacienta/členov rodiny o účinkoch

liečby, možných oneskorených nežiaducich účinkoch a spôsobe, ako majú postupovať po prepustení do domáceho starostlivosti.

- Vzdelávanie sa v oblasti nových liečebných postupov- vývoj v oblasti onkologickej liečby prináša neustále nové cytostatiká a preto sa sestra musí neustále vzdelávať v nových trendoch v oblasti chemoterapie a cytostatík. Od sestry, ktorá sa stará o pacientov liečených chemoterapiou sa vyžaduje, aby mala vedomosti o účinkoch jednotlivých cytostatík a ich vedľajších účinkoch a postupoch pri príprave a aplikácii.
- Vedenie dokumentántácie- sestra v dokumentácii pacienta zaznamenáva prípravu, aplikáciu cytostatík, výskyt a mieru vedľajších účinkov chemoterapie, komplikácie súvisiace s venóznymi vstupmi a pod. (Vorlíček, 2006)

Záver

Nežiaduce účinky musia byť vždy zvažované v súvislosti so zdravotným stavom pacienta, pokročilosťou jeho ochorenia a problémom, ktoré môžu chorému priniesť. Zhoršenie kvality života u kuratívneho pacienta, po dobu liečby je vyvážená nádejou pacienta na vyliečenie. Naproti tomu u pacienta, ktorému je podávaná paliatívna liečba, so zámerom zlepšiť kvalitu života, by ju toxicita podávaných cytostatík nemala dramaticky zhoršiť. Spolupráca, informovanosť a komunikácia medzi lekárom, sestrou, pacientom a členmi rodiny je základnou podmienkou úspechu liečby so zvládnutými nežiaducimi účinkami.

.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ADAM, A., VORLIČEK. J., a kol. 2003. Obecná onkologie a podpůrna léčba. Praha: Grada Publishing, a.s. 2003. 295 s. ISBN 80- 247-0677-6
2. JURGA, M., a kol.2010. *Klinická a radiačná onkológia.* Martin: Osveta, spol.s r.o. 2010. 495 s. ISBN 978-80-8063-302-8
3. KAUŠITZ, J.,a kol. 2003. Onkológia. Bratislava: vydavateľstvo SAV. 2003. 239 s. ISBN 80-224- 0711- 9
4. VORLÍČEK, J. a kol. 2006. *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada Publishing. 2006. ISBN 80-247-1716-6

VYUŽITIE POSUDZOVACÍCH ŠKÁL PRI HODNOTENÍ MOBILITY PACIENTOV

Zuzana Hudáková, Mária Novysedláková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V posledných rokoch sa v ošetrovateľskej praxi používa veľké množstvo rôznych hodnotiacich a meracích techník zameraných na objektivizáciu údajov, ktoré potrebuje sestra na zabezpečenie kvalitnej individualizovanej starostlivosti o zvereného pacienta. Tieto údaje zároveň súčasne dokumentujú úroveň poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti založenej na viac alebo menej objektívnych informáciách, ktoré sestra zhromažďuje pri starostlivosti o pacienta v danom čase. Cieľom príspevku je objasniť pojmy súvisiace s hodnotiacimi stupnicami na posúdenie sebestačnosti pacienta a štandardnými preventívnymi postupmi na prevenciu závažných komplikácií imobilizačného syndrómu a deficitov sebaopatery. Súbor 89 sestier hodnotil sebestačnosť 251 pacientov pomocou Barthelovho testu. Na základe výsledkov t-testu sme potvrdili predpoklad, že pri prepustení boli pacienti štatisticky významne v zlepšenej sebestačnosti.

Kľúčové slova: Mobilita. Sebestačnosť. Imobilizačný syndróm. Hodnotiace škály.

Abstract

In recent years, nursing has been to use a large variety of evaluation and measurement techniques focused on the objectification of data that needs a nurse to provide individualized quality patient care endowment. These data also document the same level of nursing care based on more or less objective information, the nurse collects the patient care at the time. Aim of this paper is to clarify the concepts associated with the assessment scales to evaluate patient and self-sufficiency standard preventive procedures to prevent serious complications and immobilization syndrome sebaopatery deficits. Set of 89 nurses assessed 251 patients with self-sufficiency Barthel test. Based on the results of the t-test, we confirmed the assumption that the release of patients were statistically significantly improved in self-sufficiency.

Key words: Mobility. Self-sufficiency. Immobilization syndrome. Scales of Values.

Úvod

S rastúcou autonómiou sestry v oblasti ošetrovateľského procesu sa súčasne zvyšuje jej zodpovednosť a samostatnosť. Sestra získava a hodnotí jednako vstupné informácie z ošetrovateľskej anamnézy, jednako hodnotí chorého z hľadiska jeho súčasného stavu. Samozrejme, zabezpečuje aj parametre ordinované lekárom.

Nástroje na posúdenie sebestačnosti pacienta

Zdravý človek je schopný zvládať aktivity denného života bez pomoci inej osoby. Hodnotenie sebaopatery a sebestačnosti je základom ošetrovateľskej starostlivosti a vychádzajúcim bodom pre určenie priorít a stanovenie ošetrovateľského plánu.

Podľa Kanadského združenia sestier (CNA 1984) ošetrovateľstvo znamená identifikáciu a spracovanie odpovedí ľudí na skutočné alebo potenciálne zdravotné problémy a zahŕňa vlastný výkon starostlivosti a služby, ktoré majú za cieľ prinavrátiť zlepšiť alebo navrátiť zdravie a zaistiť optimálny vývoj. Stupnice hodnotenia rizika sa považujú za základné nástroje pri problémoch z imobility. Zásahy by mali byť sústredené na rizikových pacientov (Anthony at al., 2000. s.359). Pri získavaní a zhromažďovaní údajov na posúdenie zmien a porúch z imobility v organizme sestra používa metódy: pozorovania, aspexie, palpácie a auskultácie. Najväčšiu zodpovednosť má sestra pri zabraňovaní vzniku komplikácii z imobiliy, preto musí identifikovať pacientov ohrozených komplikáciami ešte pred ich vznikom.

Analýza škál na posúdenie funkčnej závislosti pacienta

Škálu možno charakterizovať ako stupnicu s rôznym počtom stupňov. Pozorovateľ na nej zaznačí mieru vlastnosti, frekvenciu, intenzitu meraného javu a pod. množstvo rozličných škál si vyžiadalo ich triedenie. Podľa Guilfordovho kritéria administrácie sa rozdeľujú do 5 kategórií:

Numerická škála – každému pozorovanému javu sa pripíše určitý počet bodov na číselnej stupnici s presne definovanými stupňami, napr. od 1 do 10 alebo naopak. Pre svoju relatívnu jednoduchosť sa zaraďuje j najpopulárnejším technikám.

Grafická posudzovacia škála – posudzovaný znak sa umiestni na stupnici vodorovnej, šikmej alebo zvislej a vyhodnotí sa odmeraním, vzdialenosti zaškrtnutia od začiatku stupnice. Škála je relatívne presná a jednoduchá.

Štandardná posudzovacia stupnica – predpokladom použitia je poznanie normy, ku ktorej sa priraďuje posudzovaný znak. Norma (štandard) sa vytvorila na základe predchádzajúceho hodnotenia vlastnosti porovnávaných osôb a tie tvoria stupnicu na porovnanie pozorovaný. Bodový štandard môže byť určený číselne (1, 2, 3, 4, 5), číselne a kvalitatívne (1 – výborný,

2 – veľmi dobrý, 3 – dobrý, 4 – dostatočný, 5 – nedostatočný) alebo rozvinutejšou charakteristikou skúmaného javu a jeho miery.

Kumulatívne posudzovacia škála – jednotlivým zložkám sa priraďuje určitý význam za zaškrtávanej listine skúmaného javu a jeho miery.

Posudzovacia škála s nútenou voľbou – zo 4 alebo 5 vlastností, resp. krátkych opisov správania posudzovateľ vyberá tie, ktoré zodpovedajú, vystihujú skúmanú osobu. Škála sa používa napr. v klinickej psychodiagnostickej praxi (Bóriková a kol., 2003, s. 12).

Na kvalitatívne vyjadrenie funkčnej závislosti môžeme použiť rôzne meracie techniky. Škály zoskupujú základné aktivity každodenného života (hygiena, obliekanie, kontinencia, pohyb, jedlo), ale aj inštrumentálne činnosti, ktoré v sebe zahŕňajú koordináciu činnosti vyššej nervovej sústavy (používanie dopravných prostriedkov, manipulácia s peniazmi, spravovanie osobných záležitosti) (Staňková, 2001, s. 35). Na hodnotenie sebestačnosti sa využíva:

Barthelov test základných aktivít (Activity Daily Living – ADL),

Test inštrumentálnych denných činnosti (Instrumental Activity Daily Living – IADL),

Test ošetrovateľskej záťaže (podľa Svanborga),

Test vývoja sebestačnosti – TVS,

Katzov index nezávislosti.

Metodika prieskumu: Cieľom nášho prieskumu bolo zistiť, či sestry využívajú posudzovacie škály pri hodnotení sebestačnosti pacienta pri jeho hospitalizácii. Vytýčili sme si problémy:

1. *Existuje vzťah medzi využívaním posudzovacích škál hodnotenia sebestačnosti pacientov a výsledkami dosahovanými v ošetrovateľskej starostlivosti?*
2. *Existuje vzťah medzi používaním posudzovacích škál na hodnotenie sebestačnosti pacienta sestrami a ich vzdelaním?*

Výber respondentov bol zámerný. Hodnotili sme v dvoch súboroch. V súbore sestier nás zaujímal ich vek, odpracované roky v zdravotníctve a ich odborné vzdelanie, v súbore pacientov nás zaujímala ich sebestačnosť. Pacienti boli čiastočne sebestační, alebo pripútaní na lôžko (po úrazoch a operáciách), psychicky dekompenzovaní vyžadujúci od sestry väčšiu alebo menšiu pomoc, pacienti nesebestační, pripútaní na lôžko a pacienti v bezvedomí celkom závislí na práci ošetrovateľského personálu väčšiu alebo menšiu pomoc.

V prieskume sme použili empirickú metódu zberu údajov – dotazník pre sestry a Barthelov test na posúdenie sebestačnosti pacienta. Dotazník obsahoval 23 položiek a bol rozdelený na dve oblasti, z ktorých prvá bola zameraná na druhá bola zameraná na danú problematiku a druhá na identifikačné údaje: vek, pohlavie, typ oddelenia, kde sestra pracuje a počet odpracovaných rokov v zdravotníctve. Dotazník bol anonymný a dobrovoľný. V práci sme pracovali s údajmi získanými z dotazníka. Získané údaje sme spracovali ručne

čiarkovou metódou, výsledky sú uvedené v absolútnych číslach a vyhodnotenie percentách. Pre spracovanie údajov sme použili softwarové programy *MS EXCEL 2000* a *STATISTICA.* Sestry pracovali v Nemocnici Poprad, a.s., v Nemocnici Dr. Vojtecha Alexandra v Kežmarku a v Ústrednej vojenskej nemocnici SNP Ružomberok, Fakultná nemocnica na internom, chirurgickom, traumatologickom, fyziatricko-rehabilitačnom, neurologickom oddelení, oddelení dlhodobo chorých a OAIM. Vek respondentov v súbore sestier sa pohyboval od 20 do 58 rokov. Z hľadiska veku, proporcionálne najpočetnejšiu skupinu (36 %) tvorili respondenti vo veku 31 – 40 rokov (n = 32), najmenej početnou (7,8 %) bola skupina respondentov vo veku 51 rokov a viac (n = 7). Priemerný vek bol 35,94±9,35 rokov.

Počet odpracovaných rokov bol od 1 – 39 rokov. Z hľadiska odpracovaných rokov najpočetnejšiu skupinu (29,2 %) tvorili sestry, ktoré pracovali 11 – 20 rokov (n = 26), najmenej početnou (9 %) bola skupina sestier, ktorá pracovala 31 a viac rokov (n = 8). Priemer v odpracovaných rokoch sestier bol 14,69 ± 9,99 rokov. Druhý súbor tvorili pacienti, u ktorých sme hodnotili sebestačnosť základných denných činnosti (ADL) pomocou Barthelovho testu. Súbor tvorilo 251 pacientov. Vek respondentov sa pohyboval od 28 – 98 rokov. Z hľadiska veku, proporcionálne najpočetnejšiu skupinu (46,2 %) tvorili respondenti vo veku 61 – 75 rokov (n = 116), najmenej početnou (2,4 %) bola skupina respondentov vo veku od 15 – 30 rokov (n = 6). Priemerný vek bol 72,22 ± 14,63 rokov. Muži (n = 135) tvorili väčšiu časť respondentov (53,8 %). Pre výskum sme použili dva nástroje. Použili sme neštandardizovaný dotazník pre sestry a Barthelov test základných denných činnosti (Activity Daily Living – ADL).

Výsledky prieskumu a diskusia

Z výsledkov prieskumu vytvárame mozaiku postojov sestier k využívaniu posudzovacích škál pri hodnotení sebestačnosti pacientov.

Opisné charakteristiky výpovedi sestier tvrdia, že pri príjme pacientov až v 68,5 % vždy posudzujú ich sebestačnosť a 23,6 % veľmi často. Ani jedna sestry svojou odpoveďou nepotvrdila, že by sebestačnosť pacienta pri jeho príjme nezhodnotila (tab. 1).

Tabuľka 1 *Posudzovanie sebestačnosti pacientov v praxi*

Možnosť	**SŠ**	**VOŠ**	**Bc**	**Mgr**	**N**	**%**
vždy	12	12	32	5	61	68,5
veľmi často	7	3	4	7	21	23,6
občas	5	0	2	0	7	7,9
zriedka	0	0	0	0	0	0
nikdy	0	0	0	0	0	0
spolu	**24**	**15**	**38**	**12**	**89**	**100**

Posudzovacie škály pri hodnotení sebestačnosti pacienta využívajú sestry na oddeleniach v 63 % sestier vždy alebo skoro vždy a 37 % sestier ich využíva len niekedy (tab. 2). Aj keď sestry uvádzajú, že využívajú posudzovacie škály v praxi, náš výskum ukazuje, že 59 % robí záznam do dokumentácie, z toho vždy len 42 %. Sestry urobia záznam o hodnotení sebestačnosti pacienta len niekedy v 27,5 % a náš výskum potvrdil, že len až 13,5 % sestier nerobí o posúdení sebestačnosti pacienta záznam vôbec.

Tabuľka 2 *Využitie posudzovacích škál sebestačnosti pacienta v praxi*

Možnosť	**Ot. 10**	**Ot.11**	∑		**%**
vždy	4	59	63	**31**	**35**
veľmi často	23	26	49	**25**	**28**
občas	23	1	24	**12**	**13**
zriedka	36	3	39	**20**	**24**
nikdy	3	0	3	**1**	**0**
Spolu	89	89	178	**89**	**100**

Department of Health in England (DH) definuje posudzovací nástroj v širšom slova zmysle ako „kolekciu škál, otázok a iných informácií, ktoré poskytujú obraz o požiadavkách jednotlivca a súvisiacich faktoroch“ v kontexte všetkých domén a ich dimenzií (NZGG, 2003) pre potreby rôznych typov posúdenia: kontaktný, prehľadový, špecializovaný, komprehenzívny. V užšom slova zmysle definuje posudzovaciu škálu ako „prostriedok na identifikáciu a meranie špecifickej zdravotnej kondície, napr. mobility, schopnosti sebaopatery, depresie, kognitívnej poruchy“ (DH, 2002).

Tabuľka 3 *Vplyv používania posudzovacích škál hodnotenia sebestačnosti pacienta na kvalitu ošetrovateľskej starostlivosti*

Možnosť	**Ot. 12**	**Ot.16**	**Ot. 17**	∑	
rozhodne áno	17	8	36	61	**30,5**
skôr áno	20	16	29	65	**32,5**
neviem posúdiť	31	39	3	73	**36,5**
skôr nie	21	26	21	68	**34**
rozhodne nie	0	0	0	0	**0**
Spolu	89	89	89	267	**133,5**

Napriek tomu, že nie všetky sestry zaznamenávajú posúdenie sebestačnosti pacienta do dokumentácie, až 63 % sestier si myslí, že používaním posudzovacích škál sa ošetrovateľská starostlivosť skvalitní. Zaujímavý je výsledok od 36,5 % sestier, ktoré tento

fakt nevedia zhodnotiť a zaujať konkrétny postoj k využívaniu posudzovacích škál. V našom súbore sestier teda až 63 % sestier potvrdili skvalitnenie ošetrovateľskej starostlivosti na základe používania hodnotenia sebestačnosti pacientov v praxi (tab. 3).

Validitu posudzovaných a meraných údajov v ošetrovateľstve môžeme interpretovať ako mieru ich použiteľnosti vo všetkých fázach ošetrovateľského procesu. Dáta získané v logickej sekvencii predovšetkým objektívne (ale aj subjektívne) reflektujú vzájomné vzťahy medzi doménami. Zber a interpretácia údajov súvisí aj s praktickými skúsenosťami sestry, dĺžkou odbornej praxe, špecializáciou pracoviska, výberom vhodného nástroja, schopnosťou detekovať čo je (ešte) norma a čo odchýlka, aby bolo výsledné skóre objektívne (Bóriková, Žiaková, 2007, s. 17).

Ošetrovateľská prax funguje vo všetkých štátoch a v politickom vyhlásení ANA (1980) je poverenie pre presný zber údajov nezávislou funkciou pre profesionálnu rolu sestry. Vytvorenie systému ošetrovateľskej dokumentácie s využitím meracích techník vyžaduje okrem času aj systematický prístup a kreativitu sestry.

Na základe výsledkov uvedených v tabuľke 1, 2 a 3 sme potvrdili predpoklad, že výsledky, ktoré sú dosahované v ošetrovateľskej starostlivosti sú podmienené aj využívaním posudzovacích škál hodnotenia sebestačnosti pacientov.

Pri skvalitnení využívania ošetrovateľskej dokumentácie sme sa v dotazníku zamerali na vzťah medzi vzdelaním sestier a používaním posudzovacích škál pri hodnotení sebestačnosti pacienta (tab. 4, 5). Na túto problematiku boli zamerané otázky č. 5, 6, 7, 8 a 9. Na overenie predpokladu sme sa rozhodli použiť metódu testovania závislosti dvoch kvalitatívnych znakov, metódu chí-test, ktorý je súčasťou programu MS EXCEL 2000, ktorý pracuje bežne pod operačným systémom Windows.

Tabuľka 4 *Sledovanie informácii sestrami v oblasti posudzovania sebestačnosti pacienta*

Namerané výsledky

Otázky 5 – 9	**SŠ**	**VOŠ**	**Bc**	**Mgr**	∑
vždy	0	2	25	3	30
veľmi často	10	8	23	17	58
občas	37	21	79	20	157
zriedka	43	21	53	17	134
nikdy	30	23	10	3	66
Spolu	120	75	190	60	445

Tabuľka 5 *Sledovanie informácii v oblasti posudzovania sebestačnosti pacienta sestrami*

Očakávané výsledky

Otázky 5 – 9	**SŠ**	**VOŠ**	**Bc**	**Mgr**	∑
vždy	8,089888	5,05618	12,80899	4,044944	30
veľmi často	15,64045	9,775281	24,76404	7,820225	58
občas	42,33708	26,46067	67,03371	21,16854	157
zriedka	36,13483	22,58427	57,21348	18,06742	134
nikdy	17,79775	11,1236	28,17978	8,898876	66
Spolu	120	75	190	60	445

p = 1,21213E-11

H0 – posudzovanie nezávisí na vzdelaní

H1 – posudzovanie závisí na vzdelaní

Bežná hladina signifikantnosti používaná pri posudzovaní hypotéz je 0,05, alebo 0,1. Hodnota p je menšia ako všetky bežne používané hladiny signifikantnosti a preto odporúčame zamietnuť nulovú a prijať alternatívnu hypotézu. Teda náš predpoklad sa potvrdil.

Podľa výsledkov nášho empirického výskumu sa 100 % sestier vo svojej praxi stretáva s nesebestačnými pacientmi. Posudzovacie škály sestry poznajú a ak hodnotíme používanie posudzovacích škál sestrami v praxi podľa vzdelania, môžeme povedať, že sestry tvrdia, že ich používajú. Záznam o posúdení sebestačnosti robí takmer vždy 91 % opýtaných sestier, no štandardizované testy sú len v 26,9 % súčasťou ošetrovateľskej dokumentácie. Ošetrovateľská starostlivosť o nesebestačného pacienta je veľmi náročná. Jej charakteristickým znakom je každodenná efektívna spolupráca sestry s fyzioterapeutom a účinné rozdelenie intervencií. Podmienkou úspešnej spolupráce je informovanosť a komunikácia sestry a fyzioterapeuta. Nevyhnutná je dohoda v otázkach denného režimu, informovanosť o stave a pohybových schopnostiach chorého, ošetrovateľské intervencie sestry a fyzioterapeutický program, ktoré musia byť v súlade, vo vzájomnej časovej nadväznosti so spoločným cieľom a v prospech pacienta (Polhorská a kol., 2006, s. 12-14).

Sestry na základe týchto nariadení si podávajú nové informácie v oblasti posúdenia sebestačnosti pacientov v 65,1% skoro vždy, čo svedčí o dobrej snahe sestier poskytovať čo najlepšiu ošetrovateľskú starostlivosť.

Autorky (Wojnárová, Mrázková, Zelníková, 2004, s. 197) dávajú na zodpovednosť vysokoškolsky vzdelaným sestrám presadzovať uplatňovanie EBP v praxi, ktoré sú prospešné pre pacientov. Cieľom je poskytovanie takej starostlivosti, ktorá je preukázateľne lepšia. EBP je aktívny proces, do ktorého nespadá len tradičný výskum, ale je to práve aktívne vyhľadávanie problémov a nedostatkov, zažitých procesov a postupov, ktoré

v novodobom pojatí ošetrovateľstva strácajú zmysel a nevedú k zlepšeniu ošetrovateľskej starostlivosti.

Od absolventov bakalárskeho štúdia sa očakáva, že budú predovšetkým aktívnymi a dobrými „spotrebiteľmi“ výsledkov výskumu – budú vedieť vyhľadávať, posúdiť a využívať nájdené dôkazy v praxi EBN procesom (Ciliská, 2005).

Návrhy pre ošetrovateľskú prax

Pri posúdení kvality ošetrovateľskej starostlivosti zameranej na prevenciu imobilizačného syndrómu hodnotiť:

- **Ošetrovateľskú starostlivosť viesť formou ošetrovateľského procesu**
  - ***Stanovenie sesterskej diagnózy***
    - u pacienta s rizikom imobilizačného syndrómu je stanovená ošetrovateľská diagnóza: riziko imobilizačného syndrómu,
    - u pacienta je identifikovaná funkčná kapacita pacienta, sebestačnosť a oblasti, v ktorých sa objavuje deficit sebaopatery,
    - sú stanovené ciele a výsledné kritéria vzťahujúce sa k sesterským diagnózam v oblasti deficitu sebaopatery a riziku vzniku imobilizačného syndrómu,,
    - v ošetrovateľskej dokumentácii je záznam o stanovených sesterských diagnózach.
  - ***Plán ošetrovateľskej starostlivosti***
    - plán ošetrovateľskej starostlivosti je vypracovaný do 24 hodín od príjmu pacienta na oddelenie,
    - plán ošetrovateľskej starostlivosti sa zakladá na informáciách sesterskej anamnézy, fyzikálneho vyšetrenia, hodnotiacej škály,
    - plán ošetrovateľskej starostlivosti obsahuje aktivity sestry na prevenciu rizika vzniku imobilizačného syndrómu a jednotlivých deficitov v sebestačnosti pacienta.
      - ***aktivity sestry na antigravitačnej aktivite a vertikalizácii pacienta***
      - ***aktivity sestry pri cvičení a rehabilitácii***
      - ***aktivity sestry pri starostlivosti o úpravu zovňajšku***
      - ***aktivity sestry pri starostlivosti o hygienu***
      - ***aktivity sestry na zabezpečenie stravovania a hydratácie***
      - ***aktivity sestry pri zabezpečení vyprázdňovania pacienta***
      - ***ktivity sestry pri ekudácii pacienta (ak to dovolí zdravotný stav) a jeho rodiny***
      - ***spolupodieľať sa na liečbe základného ochorenia podľa ordinácie lekára***

- **Vyhodnotenie ošetrovateľskej dokumentácie**
  - vyhodnotiť účinnosť realizovaných opatrení spolu s pacientom (podľa plánu ošetrovateľskej starostlivosti),
  - vyhodnotiť nezávislosť sebaopatery,
  - vyhodnotiť spokojnosť pacienta (dotazník, rozhovor).
- **Vedenie ošetrovateľskej dokumentácie**
  - u pacienta s obmedzenou pohyblivosťou je v ošetrovateľskej dokumentácii zavedený záznam o posúdení sebestačnosti pacienta (Barthelov test základných aktivít – ADL, Test inštrumentálnych denných činnosti – IADL, Test ošetrovateľskej záťaže, Test vývoja sebestačnosti – TVS, Katzov index nezávislosti),
  - ošetrovateľská anamnéza je vykonaná do 2 hodín od príjmu pacienta na oddelenie,
  - kontrolovať a hodnotiť riziko vzniku imobilizačného syndrómu a jeho vplyvu na jednotlivé systémy pri prijatí a potom raz za 24 hodín, prípadne pri zmene zdravotného stavu,
  - miera rizika akéhokoľvek prejavu imobilizačného syndrómu v ktoromkoľvek systéme je zdokumentovaná a zaznamenaná
- **Vypracovať databázu**
  - počet pacientov na oddelení, počet lôžok na oddelení,
  - počet ležiacich pacientov,
  - počet pacientov s rizikom vzniku deficitu sebaopatery,
  - počet pacientov s deficitom sebaopatery,
- **Sledovať indikátory výskytu deficitu sebaoaptery**
  - indikátor sa vzťahuje na konkrétnu ošetrovaciu jednotku, oddelenie, alebo nemocnicu,
  - indikátor výskytu deficitu sebaopatery je podiel celkového počtu pacientov s deficitom sebestačnosti k počtu pacientov s rizikom vzniku deficitu sebaopatery,
  - kvalita ošetrovania (100 – podiel pacientov s deficitom sebaopatery vzniknutým na materskom oddelení a celkový počet pacientov s rizikom vzniku deficitu sebaopatery na oddelení x 100 v %). Najvyššia kvalita je 100 %,
  - podiel počtu deficitu sebaopatery na materskom oddelení a celkového počtu pacientov s deficitom sebaopatery,
  - indikátor kvalitu v hodnote 0 ukazuje na výbornú starostlivosť (Mikula, Müllerová, 2008, s. 66-67).

Záver

Hodnotenie sebestačnosti pacienta/klienta nie je možné obmedziť len na hodnotiace škály, ale jeho súčasťou má byť komplexné klinické vyšetrenie pacienta a posúdenie miery uspokojovania biologických, psychických, sociálnych, duchovných a duševných potrieb. Zisťovali sme, či existuje vzťah medzi používaním posudzovacích škál na hodnotenie sebestačnosti pacienta sestrami a ich vzdelaním. Pri nami nameranej hodnote p >0,1 sa nám náš predpoklad potvrdil. Celoživotné vzdelávanie, ktorým si sestry obnovujú, zvyšujú a prehlbujú a doplňujú vedomosti, schopnosti a spôsobilosť v príslušnom odbore je v súlade s rozvojom odboru najnovších vedeckých poznatkov. EBP je proces klinického rozhodovania, ktorý sa odohráva v konkrétnom prostredí dostupných prostriedkov prostredníctvom využitia najdostupnejších výsledkov výskumu, klinickej skúsenosti a preferencie pacienta v kontexte dostupných prostriedkov (Baška, 2003, s. 314).

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ANTHONY, D. at al. 2000. *An investigation into the use of serum albumin in pressure sore prediction.* In: Journal of Advanced Nursing, 2000, Vol. 32, p. 359-365.
2. BAŠKA, T. 2003. Ošetrovateľská prax založená na dôkazoch. *In* ŽIAKOVÁ, K. a kol. Ošetrovateľstvo teória a vedecký výskum. 1 vyd. Martin : Osveta, 2003. 319 s. ISBN 80-8063-131-X.
3. BÓRIKOVÁ, I., ŽIAKOVÁ, K. 2007. Problematika posudzovacích nástrojov v ošetrovateľstve. In: BUŽGOVÁ, R., JAROŠOVÁ, D. (ed). *Ošetrovateľská diagnostika a praxe založená na důkazech.* Ostrava : Ostravská univerzita, 2007, s. 13-17. ISBN 978-80-7368-230-9.
4. BÓRIKOVÁ, I. et al. 2003. Ošetrovateľstvo vo vnútornom lekárstve. 1. vyd. Martin : Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta Martin, 2003. 261 s. ISBN 80-88866-28-6.
5. CILISKÁ, D. 2005. Education for Evidence-Based Practice. *Journal of Profesional Nursing,* 2005; 21 (6): 345-350.
6. DH. 2002. *The Single Assessment Process: Assessment Tools and Scales*. [online]. Dostupné na internete: http://www.dh.gov.uk/scg/sap/toolsandscales/index.htm [cit.2010-01-20] *GERIATRC ASSESSMENT TOOLS.* 2010 [online].
7. JOINT COMMISION INTERNATIONAL. 2004. *Mezinárodní Akreditační standardy pro nemocnice.* Praha : Grada Publishing, 2004, 288 s. ISBN 80-247-0629-6.
8. MIKULA, J., MŮLLEROVÁ, N. 2008. *Prevence dekubitů.* Praha : Grada Publishing, 2008, 96 s. ISBN 978-80-247–2043-2.

9. NZGG. 2003. *Screening and assessment tools.* [online]. Dostupné na internete: http://www.nzgg.org.nz/guidelines/0030/tools_summary.pdf [cit.2011-03-20].
10. POLHORSKÁ, M., SCHMIDTOVÁ, Z., ZRUBCOVÁ, D. 2006. *Spolupráca sestry a fyzioterapeuta v rámci multidisciplinárnej starostlivosti o dlhodobo chorého pacienta.* In Sborník z odborné konference s mezinárodní účastí Multidisciplinární tým. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oboru v Brne, 2006, 49 s. ISBN 80-7013-437-2. s. 12-14.
11. STAŇKOVÁ, M. *Hodnocení a měřící techniky v ošetřovatelské praxi.* České ošetřovatelství 6. Praktické příručky pro sestry. IPDV Brno, 2001. 55 s. ISBN 80–7013-323-6.
12. WOJNAROVÁ, D., MRÁZKOVÁ, L., ZELENÍKOVÁ, R. 2004. Evidence Based Praktice – naše první skušenosti. In KOŠKOVÁ, J., ZELENÍKOVÁ, R. (ed.) *IV. Ostravské sympózium ošetřovatelství.* Ostrava : Ostravská univerzita, 2004. s. 195-197.

Kontakt:
PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.
Fakulta zdravotníctva
Katolíckej univerzity v Ružomberku
e-mail: zuzana.hudakova@ku.sk

ZAPOTRZEBOWANIE NA OPIEKĘ WŚRÓD OSÓB STARSZYCH ZAMIESZKUJĄCYCH W ŚRODOWISKU DOMOWYM

Małgorzata Kaczmarczyk[1], Elżbieta Kamusińska[1], Dorota Kozieł[1], Elżbieta Trafiałek[2]

[1] Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach
[2] Wydział Zrządzania i Administracji Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

Streszczenie

Postępujące starzenie się społeczeństwa polskiego z ciągle wzrastającą liczbą osób dożywających późnej starości, charakteryzującej się występowaniem licznych chorób przewlekłych i ograniczeniami funkcjonowania we wszystkich sferach życia jest przedmiotem licznych badań naukowych. Naturalnym miejscem starzenia się seniorów powinna być rodzina, jednak ta z powodu trwających już wiele lat zmian systemowych zmienia swoją strukturę i funkcje. Aktywni zawodowo członkowie rodzin często zmuszani są do migracji i emigracji w poszukiwaniu pracy. Sytuacja taka często powoduje brak możliwości zapewnienia prawidłowej opieki osobom starszym w rodzinie i wpływa na jakość ich życia. Konieczne więc wydaje się poszukiwanie alternatywnych sposobów opieki nad ludźmi starszymi zmierzających jednocześnie do poprawy jakości życia.

Celem pracy była ocena zakresu opieki nad osobami starszymi zamieszkującymi w środowisku domowym.

Badania przeprowadzono w grupie 233 osób zamieszkujących w środowisku domowym z zastosowaniem standaryzowanego kwestionariusza EASY – Care.

Wniosek: Istnieje pilna potrzeba uruchomienia mechanizmów wspierania działań umożliwiających osobom starszym pozostawanie w środowisku domowym nawet w sytuacji ograniczonej sprawności.

Słowa kluczowe: Ludzie starsi. Opieka. Środowisko domowe.

Wstęp

Trudności wynikające z procesu starzenia się, ograniczonej sprawności, często pogłębionej licznymi chorobami, są powodem rozpoznawania problemów w wymiarze indywidualnym i rodzinnym uważa Z. Kawczyńska-Butrym [1]. Autorka charakteryzuje problemy indywidualne jako te, które powodują trudności w codziennym funkcjonowaniu człowieka w zakresie czynności podstawowych (mycie, ubieranie się, spożywanie posiłków), jak i bardziej złożonych (robienie zakupów, przygotowanie posiłków, sprzątanie, dawkowanie

i przyjmowanie leków). Problemom tym towarzyszy: gorsze samopoczucie, depresja, izolacja społeczna i trudna sytuacja finansowa jako pochodna zwiększających się wydatków na leczenie i leki.

Problemy rodzinne są spowodowane ograniczonymi możliwościami rodziny w świadczeniu usług opiekuńczych i pielęgnacyjnych. Ograniczenia te mogą być spowodowane charakterem pracy członków rodziny, koniecznością długotrwałych dojazdów (praca–dom), rozproszeniem terytorialnym członków rodziny, brakiem wiedzy na temat choroby i umiejętności dotyczących zaspokojenia potrzeb fizycznych oraz psychicznych osoby starszej.

Również problemy z zaspokojeniem potrzeb rodziny chorego seniora, niedostatek finansowy, zły stan zdrowia opiekunów i złe warunki życia, zmiana postaw i zachowań ludzi starych, postawy życiowe młodszych pokoleń – dodają V. Tuszyńska-Bogucka i M. Halicka [2, 3] – są czynnikami wpływającymi na jakość świadczonej opieki. Problemy rodzinne mogą również wynikać z patologii życia rodzinnego, konfliktów i alkoholizmu członków rodziny [1].

Jeśli rodzina, jako podstawowa komórka społeczna, pełniąca dotychczas funkcje opiekuńcze względem seniorów, nie jest w stanie zapewnić wystarczającej opieki coraz bardziej sędziwym, często o ograniczonej sprawności psychoruchowej starszym członkom rodu wówczas funkcje opiekuńcze i wspomagające osoby starsze przejmują instytucje państwowe i samorządy lokalne: ośrodki pomocy społecznej (gminne, miejskie), centra pomocy rodzinie (powiat).

Cel pracy

Celem niniejszej pracy była ocena zapotrzebowania na opiekę wśród osób starszych zamieszkującymi w środowisku domowym.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród 233 osób starszych w wieku 65 lat i więcej objętych opieką przez Samorządowy Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej zamieszkujących w środowisku domowym.

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Do określenia zapotrzebowania na opiekę wykorzystano standaryzowany kwestionariusz EASY-Care, który umożliwia dokonanie kompleksowej oceny gerontologicznej w zakresie ADL (Activity of Daily Living). Kwestionariusz stanowi system oceny sprawności fizycznej, psychicznej i społecznej człowieka starego. Umożliwia dokumentowanie stanu czynnościowego osoby w podeszłym wieku, wyłonienie osób należących do grupy ryzyka, wymagających interwencji

środowiskowych zespołów opiekuńczych i określenie wskazań do umieszczenia w instytucji opiekuńczej.

Kwestionariusz EASY-Care został opracowany w ramach projektu *Supporing Clinical Outcomes in Primary Care of the Elderly* (SCOPE) na podstawie wcześniejszego projektu *European Prototype for Integrated Care* (EPIC). Adaptację do warunków polskich przeprowadził Zakład Gerontologii Klinicznej i Społecznej Akademii Medycznej w Białymstoku [4,6].

Polska wersja EASY-Care składa się z kilku modułów tematycznych:

1. danych personalnych respondenta i ankietera;
2. pytań oceniających zdolność widzenia, słyszenia, żucia pokarmów, samooceny stanu zdrowia, stanu emocjonalnego;
3. oceny sprawności w zakresie instrumentalnych i personalnych czynności życia codziennego – ADL ze wskazaniem osoby pomagającej w wykonaniu danej czynności w przypadku niezdolności do wykonania;
4. czteropunktowej Geriatrycznej Skali Oceny Depresji.

W zasadniczej części kwestionariusz EASY-Care przeznaczony jest do oceny funkcji życia codziennego ADL. Punktowaną skalę sprawności opracowano na podstawie sumy punktów za odpowiedzi na pytania 8–24. Wyższa punktacja oznacza większy stopień niesprawności (w skali od 0 do 100 punktów). Punktacja za niesprawność w zakresie określonej czynności ustalona została na podstawie opinii ekspertów, zgodnie ze względnym znaczeniem poszczególnych funkcji w całościowej sprawności fizycznej. W Geriatrycznej Skali Oceny Depresji każdy objaw depresji oceniany jest jednym punktem. Liczba punktów „1" lub większa wskazuje na możliwą obecność depresji i informuje, że dana osoba powinna być oceniana bardziej szczegółowo [4, 5, 6].

Metody statystyczne

Do zbadania zgodności rozkładów badanych zmiennych z rozkładem normalnym zastosowano test zgodności Chi – kwadrat. W celu zbadania różnicy średnich dla wyników testów pomiędzy dwiema grupami zastosowano test t – Studenta dla grup niezależnych. W każdym przypadku wyniki potwierdzono nieparametrycznym odpowiednikiem, testem U – Manna Whitneya dla prób niezależnych. Pozwoliło to uniknąć wyciągania nieuprawnionych wniosków wynikających z rodzaju skali pomiarowej, braku normalności rozkładu, zróżnicowanej wariancji zmiennych. Testy tego rodzaju zastosowano w przypadku podziału na dwie grupy (stan cywilny respondenta, płeć)

Przy pomocy nieparametrycznego testu Kruskala-Wallisa, odpowiednika jednoczynnikowej analizy wariancji, dokonano pomiaru zgodności zmiennych. Wyniki obserwacji przedstawiono w postaci rang.

Dla zbadania wpływu zmiennej wykorzystano metody korelacyjne, typu przynajmniej porządkowego na inną zmienną tego samego rodzaju. Wykorzystano nieparametryczny odpowiednik współczynnika korelacji Persona - współczynnik korelacji Spearmana, informujący o pewnej relacji między zmiennymi.

Wyniki badań

Badaną populacje stanowiły 233 osoby starsze, w tym 158 kobiet (67,8 %) i 75 mężczyzn (32,2 %), zamieszkujące w środowisku domowym. Respondenci przeważnie zamieszkiwali z rodziną (84,4 %), którą stanowił współmałżonek, dzieci lub krewni. Natomiast w gospodarstwach jednoosobowych pozostawało 15,6% seniorów. Średnia wieku badanych wynosiła 75,4 ± 6,6 lat. Wiek badanch osób wahał się od 65 do 95 lat. Największą subpopulację stanowiły osoby z wykształceniem podstawowym (42,9 %). Wykształceniem średnim legitymowało się 21,6% badanych, zawodowym - 13,4 %, niepełnym podstawowym 13,0 %, a wyższym jedynie 9,1 %. Większość badanych pozostawała w związku małżeńskim (54,0 %). Kolejną pod względem liczebności grupę stanowiły wdowy i wdowcy - 42,4 %, po rozwodzie było 1,3 %, w separacji żyło 1,3 %, a w stanie wolnym pozostawał 1,0 % respondentów.

Analiza statystyczna wyników ADL wykazała dość dobre przystosowanie do samodzielnego funkcjonowania. Średnie wartości ocen wynosiły:15,22 ± 21,24 (mediana 6; wartość minimalna 0, wartość maksymalna 100).

Analiza wyników oceniających czynności podstawowe organizmu, uwzględniająca zdolność widzenia, słyszenia, żucia pokarmów, jak również samooceny stanu zdrowia, wykazała zadawalające funkcjonowanie. Wartości średnie wynosiły: 12,67 ± 2,46 (mediana 12, wartość minimalna 8, wartość maksymalna 20).

W badaniach rozpoznano zapotrzebowanie na opiekę w zależności od płci, wieku, wykształcenia i stanu cywilnego osób.

Kobiety zamieszkujące w środowisku domowym wykazywały większy stopień sprawności w porównaniu z mężczyznami, co w efekcie powodowało istotnie mniejsze ($p<0,05$) ich zapotrzebowanie na opiekę. Analizie poddano również nasilenie depresji w zależności od płci. W grupie kobiet i mężczyzn zamieszkujących w domach rodzinnych, nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności w tym zagadnieniu ($p>0,05$). Natomiast w zakresie wykonywania czynności podstawowych w grupie kobiet i mężczyzn wykazano, istotnie statystycznie lepsze ($p<0,05$) funkcjonowanie kobiet zamieszkujących w środowisku rodzinnym. Szczegółowe dane przestawiono w tab. 1.

Tabela 1 *Porównanie zależności modułów tematycznych wg EASY-Care z płcią w grupie osób zamieszkujących w środowisku domowym*

MODUŁY TEMATYCZNE WG EASY-Care	**KOBIETY**	**MĘŻCZYŹNI**	**TEST U MANNA-WHITNEYA**	**POZIOM ISTOTNOŚCI p**
	Suma rang	**Suma rang**		
Skala sprawności – ADL	19 579,0	76 82,0	48 32,0	**p<0,05**
Skala depresji	19 269,0	79 92,0	5 142,0	NS
Czynności podstawowe	19 548,0	77 13,0	4 863,0	**p<0,05**

NS – brak istotności statystycznej

Dążąc do uzyskania odpowiedzi na pytanie „Czy wiek różnicuje stopień sprawności?" stwierdzono, że w miarę upływu lat zmniejsza się sprawność ludzi starszych, a tym samym wzrasta poziom zapotrzebowania na opiekę.

Tabela 2 *Funkcjonowania w zakresie poszczególnych modułów tematycznych wg kwestionariusza EASY-Care w zależności od wieku w grupie osób zamieszkujących w środowisku domowym*

MODUŁY TEMATYCZNE WG EASY-CARE	**WIEK OSÓB ZAMIESZKUJĄCYCH W ŚRODOWISKU DOMOWYM**	
	Współczynnik korelacji Spearmana r_s	**Poziom istotności p**
Skala sprawności – ADL	0,42	**p<0,00001**
Skala depresji	0,09	NS
Czynności podstawowe	0,27	**p<0,0001**

NS – brak istotności statystycznej

Na podstawie analizy uzyskanych wyników (tab. 2) stwierdzono, iż w grupie osób zamieszkujących w domu, istotne statystycznie zależności wystąpiły wyłącznie w skali sprawności ADL oraz w zakresie czynności podstawowych organizmu. Wśród starszych osób pozostających w środowisku rodzinnym trudności z chodzeniem po schodach miało 16,0 %, a nie korzystało ze schodów 8,0 % respondentów. Z pomocy w trakcie poruszania się po mieszkaniu korzystało 9,9 %, natomiast w łóżku pozostawało 1,3 % starszych osób żyjących w rodzinie. W zakresie samodzielnego przemieszczania się z łóżka na fotel z

pomocy korzystało 9,0 %, a niezdolnych do takich czynności było 2,0 % badanych. Pomocy przy korzystaniu z wanny lub prysznica potrzebowało 29,6 % badanych. Samodzielne ubieranie sprawiało trudności 14,1 % seniorom. Nie odnotowano natomiast problemów w samodzielnym spożywaniu posiłków. Przyjmowanie leków sprawiało trudności 19,0% zamieszkującym w środowisku rodzinnym. Problemy z nietrzymaniem moczu zgłaszało 33,9 % respondentów, w tym 5,6 % wymagało zastosowania pieluch jednorazowych lub cewnikowania. Zaburzenia w zakresie defekacji występowały u 11,0 % badanych pozostających w środowisku domowym, problemy z nietrzymaniem stolca odnotowano u 3,0 % zamieszkujących w rodzinie.

W trakcie prowadzonych badań ocenie poddano poziom sprawności i depresji w zależności od kolejnego czynnika socjo-demograficznego, jakim jest stan cywilny. Dokonując oceny nasilenia depresji w badanych kategoriach w zależności stanu cywilnego stwierdzono, że osoby owdowiałe zamieszkujące w środowisku domowym posiadały wyższy poziom depresji, niż osoby żyjące w związkach małżeńskich (suma rang: 12330 vs 12646; $p<0,005$).

Analiza uzyskanych wyników pozwoliła stwierdzić, że stan cywilny istotnie różnicował poziom zapotrzebowania na opiekę w badanych modułach kwestionariusza EASY-Care. Stwierdzono, że osoby owdowiałe wykazywały istotnie niższą ($p<0,0001$) sprawność w zestawieniu z osobami pozostającymi w związkach małżeńskich. Zatem należy sądzić, że grupa osób owdowiałych wykazuje większe zapotrzebowanie na opiekę. Podsumowując wpływ czynników socjo-demograficznych na wyniki EASY-Care należy stwierdzić, że wraz z wiekiem zwiększa się zapotrzebowanie na opiekę, wynikające z obniżenia sprawności. W porównaniu z kobietami wśród mężczyzn wykazano większą zależność od osób trzecich. Istotnie wyższego poziomu opieki wymagają wdowy i wdowcy, osoby z niższym wykształceniem zamieszkujące w środowisku domowym.

Wnioski

1. Osoby starsze zamieszkujące w środowisku domowym wykazują zadawalający poziom sprawności w zakresie ADL.

2. Na poziom zapotrzebowania na opiekę i ocenę jakości życia wśród osób starszych pozostających w środowisku domowym mają wpływ takie czynniki socjo-demograficzne jak: wiek, płeć, wykształcenie i stan cywilny. Wraz z wiekiem zwiększa się zapotrzebowanie na opiekę, wynikające z obniżenia sprawności. W ujęciu globalnym największą zależność od osób trzecich wykazują mężczyźni pozostający w środowisku domowym oraz wdowy i wdowcy legitymujący się niższym wykształceniem.

3. Istnieje pilna potrzeba uruchomienia mechanizmów wspierania działań umożliwiających osobom starszym pozostawanie w środowisku domowym nawet w sytuacji ograniczonej sprawności.

4. Należy przystąpić do wdrażania realizacji projektu środowiskowej opieki geriatrycznej, opracowanej przez ekspertów Polskiego Towarzystwa Gerontologicznego (PTG). W tym celu konieczne jest przygotowanie wykwalifikowanych kadr lekarskich, pielęgniarskich, opiekunów społecznych i pracowników socjalnych ukierunkowanych na działania zmierzające do utrzymania sprawności.

5. Dla pozyskania w przyszłości odpowiednich środków na zabezpieczenie opieki i pielęgnacji osobom starszym w miejscu ich zamieszkania – wzorem innych społeczeństw (np. Japonia, Niemcy) – należy wprowadzić obligatoryjne ubezpieczenia pielęgnacyjne na starość.

6. Ważnym zadaniem i wyzwaniem dla polityki społecznej jest upowszechnienie profilaktyki gerontologicznej, czyli wprowadzenie działań profilaktycznych w okresie poprzedzającym tzw. „późną dorosłość", a realizowanych już od poziomu szkół ponadgimnazjalnych.

Piśmiennictwo

1. KAWCZYŃSKA-BUTRYM Z.: Rodzina – zdrowie – choroba. *Wyd. Czelej. Lublin 2001, 103-112*
2. TUSZYŃSKA-BOGUCKA V.: Pomoc rodziny w opiece nad osobami w wieku podeszłym.. *W: Steunden S., Marczuk M.(red.): Starzenie się a satysfakcja z życia. Wyd. KUL. Lublin 2006, 161-165*
3. HALICKA M.: Problemy rodziny w opiece nad człowiekiem starym niesprawnym. *W: Halicka M., Halicki J.: Zostawić ślad na Ziemi. Wyd. Uniwersytetu w Białymstoku. Białystok 2006, 242-254*
4. BIEŃ B., WOJSZEL Z.B., WILMAŃSKA J., POLITYŃSKA B.: Kwestionariusz EASY-Care: założenia i metodologia badań. *Gerontologia Polska 19997, 2, 37-41*
5. WOJSZEL Z.B., BIEŃ B., WILMAŃSKA J.: Kwestionariusz EASY-Care – jako system oceny ludzi starszych w praktyce lecznictwa podstawowego. *Gerontologia Polska 2000, 8 (4), 49-52*
6. JABŁOŃSKI L., WYSOKIŃSKA-MISZCZUK J.: Podstawy gerontologii i wybrane zagadnienia z geriatrii. *Wyd. Czelej. Lublin 2000, 47-57, 16-19, 31-33*

HISTORICKÉ ZAČIATKY OŠETROVATEĽSTVA NA ORAVE

Helena Kuberová, Lenka Reviľáková

Katolícka univerzita v Ružomberku

Abstrakt

Vedomosti o tom, čo sestry v minulosti dokázali, ale aj o tom, ako ťažko si svoje profesionálne postavenie presadzovali, môže v každej z nás vyvolať pocit hrdosti. Dejiny ošetrovateľstva boli ovplyvňované spoločenskými, kultúrnymi, ekonomickými, ale aj politickými faktormi. Veľký vplyv na vývoj mali aj zmeny, ktoré nastali počas období vojen a epidémií. Taktiež vedecké objavy a mnohé zanietené osobnosti prispeli k tomu, že sa ošetrovateľstvo postupne profesionalizovalo. Tieto vplyvy pôsobili globálne, preto sa aj na históriu jedného regiónu nedá pozerať izolovane. Dianie na Orave sa síce s oneskorením, ale predsa prispôsobovalo dianiu na celom Slovensku a vo svete, preto uvádzame aj širšie súvislosti.

Pri spracovaní týchto historických udalostí sme použili metódu získavania údajov formou historického výskumu archívnych dokumentov, knižných publikácií, článkov, ale aj informácií na internete. Mnohé dobové písomnosti obsahujú archaizmy a slovné spojenia, ktoré sa dnes už nepoužívajú a nepozná ich ani naša legislatíva. Vo svojom období však boli bežné, preto ich predkladáme v originálnom znení.

Kľúčové slová: Ošetrovateľstvo. Dejiny. Historické udalosti. Región Orava.

Abstract

Achievements of nurses in the past, their fight for nursing being taken seriously can fill us all with pride. History of nursing has been influenced by social, cultural, economic and also political factors. Changes that took place during wars and epidemics were of great importance. Scientific discoveries and many enthusiastic personalities contributed to step-by-step professionalisation of nursing. These factors were global and therefore history of one region cannot be seen in isolation. The course of events in Orava region has eventually caught up with the overall Slovak and worldwide course of events, that is why we also bring forward wider context.

Processing historical events has been done using the method of historical research, the subjects of which were archives, books, articles and also web information. Many

historical materials contain archaisms and word collocations no more used in speaking nor in legislative. As they were common back then, we use them in their original form.

Key words: Nursing. History. Historical events. Orava region.

Úvod

Orava je región na severe stredného Slovenska, ktorý v súčasnosti pozostáva z troch okresov: okres Dolný Kubín, okres Tvrdošín a okres Námestovo. Na rozlohe 1660 km ju obýva 133 725 obyvateľov. Svojou polohou poskytuje nádheru prírodného bohatstva, ľuďom, ktorý tu žili, však svojou malou úrodnosťou spôsobovala chudobu, ťažký život poznačený tvrdou prácou pri získavaní skromnej obživy. O to viac vynikala dobrosrdečnosť, spolupatričnosť a svojbytnosť Oravcov aj v náročných chvíľach, ktoré prinášalo podlomené zdravie. Ľudia boli zvyknutí spoliehať sa sami na seba, pretože odborná pomoc, alebo zdravotnícke zariadenia neboli, ošetrovateľská starostlivosť mala ľudovo - liečiteľský charakter, často poznačený magickými prvkami, a bola poskytovaná na základe vedomostí odovzdávaných z pokolenia na pokolenie. Mnohé zachované odporučenia starých čias vyvolávajú v dnešnej dobe úsmev na tvári, ale u niektorých čas potvrdil, že majú svoje opodstatnenie a vychádzajú z nich mnohé súčasné postupy pri ošetrovaní a uspokojovaní potrieb pacientov.

Neprofesionálne ošetrovateľstvo na Slovensku od najstarších čias do 18. storočia

Obdobie neprofesionálneho ošetrovateľstva môžeme datovať už od najstarších čias, pretože človek stále spoznával, učil sa, nadobúdal skúsenosti. V poznávaní však od samého začiatku existovala určitá hierarchia. Javy, ktoré sa týkali bezprostredne života človeka, boli zrejme prvé, ktoré si bytostne uvedomoval a ktorým sa usiloval porozumieť. Tieto javy ohrozovali život, spôsobovali bolesť, ba aj smrť. Spolu s tým ako si ich človek uvedomoval, vznikla potreba hľadať prostriedky na ich zmierenie, alebo odstránenie.

Od najstarších čias existoval významný, hoci ešte neuvedomený a inštinktívny systém ochrany zdravia, kedy boli uplatňované rozličné pudové zásahy v boji s chorobou alebo s následkami poranenia. Junas (1985) tento úsek v dejinách praveku nazýva obdobie **pudového, inštinktívneho liečiteľstva.** Na rany sa prikladali listy určitých druhov rastlín a zlomeniny sa liečili ležaním. Postupným rozvojom myslenia a zdokonaľovaním rozumového poznávania a zručností, si človek stále viac všímal rôzne zdroje prírody, ktoré neslúžili iba na obživu, ale aj v boji s chorobou. Uvedomenie si potreby vzájomnej pomoci pri úraze a chorobe je znak tzv. **racionálneho liečiteľstva**. Dochádza stále k dokonalejšiemu

poznávaniu liečivých účinkov rastlín aj ústrojov zvierat. Tieto sa uvedomele používajú proti chorobe, alebo následkom úrazu. Preto ide o **prírodné liečiteľstvo**. Myslenie a poznanie človeka sa však neopieralo len o racionalitu. Ľudia si nevedeli vysvetliť pôvod prírodných javov, báli sa ich a dali im obraz dobrých a zlých síl. Stávali sa rozumovo bezmocnými a tak sa k slovu dostala iracionálnosť. V tomto období má korene náboženstvo. Teda 5 000 rokov pred naším letopočtom ľudia pripisovali aj vznik chorôb a nešťastí pôsobeniu zlých duchov – démonov. Ide o **magicko-kultové, iracionálne liečiteľstvo**. Tento druh liečenia využíval všetky prvky prírodného liečiteľstva, len ich vysvetľoval po svojom. Magicko-kultové liečiteľstvo sa predstavilo náročnými chirurgickými zákrokmi, ako napr. trepanáciami lebiek (obr. 1). Vykonávali ich mágovia u ľudí, ktorí zrejme trpeli duševnými poruchami alebo bolesťami hlavy pravdepodobne spôsobenými nádormi, alebo cievnymi príhodami. V tomto období boli vykonané aj prvé amputácie končatín. [4, s. 14 – 22]

O zdravotnom stave Slovanov, ale aj o spôsoboch, akými zvládali ochorenia v období 6. – 10. storočia, pojednáva zaujímavá a cenná správa Ibrahima ibn Jakuba, v ktorej stojí: *„Slovania boli zvyknutí zdržiavať sa v prírode okrem zimy, keď bývali v drevených zruboch. Z jedál obľubovali hlavne hovädzie mäso a husacinu, proso a strukoviny. Zeleninu a ovocie nemali v obľube. Hojne používali med, ktorý pokladali za všeliek a naučili sa z neho vyrábať alkoholickú medovinu. Dávali ju piť aj deťom. Boli schopní dlhší čas vydržať o hlade. Obliekali si voľné šaty bielej farby, čo ich nútilo udržiavať telo i odev v čistote.“* [5, s. 362]

Paleontologické nálezy ukázali, že Slovania boli strednej postavy. Muži boli vysoký približne 168 cm a ženy 157 cm v priemere. Priemerný vek dosahovali 24 rokov. Medzi Slovanmi boli najrozšírenejšie dve choroby, a to vredy a „ruža“ (eryzipel). Tak isto ich trápili artritídy, spondylitídy a zubné kazy. Našli sa aj dva nálezy umelých trepanačných otvorov na lebkách. Slovania pokladali choroby aj smrť za pôsobenie zlých síl, čo potvrdzuje známky kultového myslenia. Smrť našla spodobenie v Morene, bohyni smrti. Neprinášali len pasívne obety, ale skôr aktívnym spôsobom zaklínali, „okiadzali“, alebo podávali zvláštne nápoje z bylín, ktoré mali „magickú silu“. U Slovanov bol vyvinutý kult ohňa a vody, ktoré sa využívali pri ošetrovaní chorých. V tomto ohľade sa uplatňovali aj minerálne a termálne vody. V rámci prírodného liečiteľstva Slovanov pôsobili bylinkárky a mastičkárky, ale aj kult „vedmy“. Zaujímavé je tiež utváranie názvov chorôb alebo liečivých bylín. Napr. slová „mor“, „osýpky“, „svrab“, „skoroceľ“, „bolehlav“, „krvavník“ sú dôkazom zdravotného myslenia Slovanov. Veľmi zaujímavé je, že už z obdobia Veľkej Moravy pochádza zmienka o používaní niektorých kozmetických prostriedkov, masla, zvieracieho tuku, ľanového oleja... V boji s nákazlivými chorobami sa v slovanských osadách oborávali obydlia. Vychádzalo to z mechanických predstáv o tom, že choroba sa šíri po zemi. Z rastlín, ktoré sa najčastejšie používali pri liečbe ochorení to boli cesnak, cibuľa a palina. [4, s.364]

Obdobie stredoveku prináša založenie prvej školy, ktorá bola lekárskym centrom západnej Európy. Lekárska škola sídlila v juhotalianskom meste Salerno a vyučovalo sa v nej podľa hippokratovych zásad. V 12. storočí vznikla zbierka ponaučení o správnej životospráve Regimen sanitatis Salernitanum (salernské pravidlá zdravia). Bolo to prvé ucelené zdravotno - výchovné dielo. Vzniklo na podnet rytierov, ktorých po zranení ošetrovali v Salerne. Po vyliečení si chceli zobrať z preslávenej lekárskej školy všeobecne zrozumiteľný návod na zdravý život a životosprávu, ktorá by zodpovedala úsiliu dosiahnuť čo najzdravší spôsob života a vyhnúť sa ochoreniam. *„Na Slovensku vyšiel latinský text tejto básne o riadnej životospráve v Levoči v roku 1617 a do súčasnej spisovnej slovenčiny ju preložil v roku 1977 Doc. MUDr. Ján Junas."* [6, s.90] Zaujímavé ukážky zo salernských pravidiel zdravia sú súčasťou prílohy A.

Stredovek na našom území prináša zakladanie mníšskych reholí. Kláštory boli miestami modlitby, šíriteľmi evanjelia, prvými školami, ale aj nemocnicami a sociálnymi ústavmi. *„Benediktínske kláštory, označované v starých dokladoch zvyčajne ako xenodochium, čiže hostinec, boli vybavené aj osobitným infirmáriom čiže nemocnicou a kúpeľňou pre chorých."* [7, s.121] *„Podľa pravidiel benediktínov pomoc chorým bola službou Kristovi, a preto tieto pravidlá nariaďovali, že kláštor zodpovedá za všetkých chorých v okolí."* [8, s. 14] *„Prvý benediktínsky kláštor na našom území bol kláštor sv. Hypolita na Zobore nad Nitrou. Benediktíni svoje liečiteľské spôsoby odvodzovali od známej lekárskej školy v talianskom meste Salerne. Ďalšou významnou rehoľou, ktorá pôsobila na našom území a venovala sa výlučne rozjímaniu a ošetrovaniu chorých boli antoniti. Okrem kláštorného liečiteľstva existovalo aj ľudové liečiteľstvo. Odborne vzdelaní lekári pôsobili len na kráľovských dvoroch."* [4, s.367] Popri kláštoroch, sa začali zakladať prvé mestské „špitály". Spočiatku mali charakter útulkov pre pútnikov, chudobných a chorých, nazývaných tiež „hospitály" alebo „lazarety". Mestské „špitály" boli hmotne zabezpečované zámožnými mešťanmi, alebo feudálmi. Správu mestských „špitálov" viedla mestská rada prostredníctvom aspoň dvoch členov poverených touto činnosťou, ďalej farár a často aj zástupca liečiteľskej rehole. Ošetrovanie chorých mali na starosti príslušníci rehole, alebo laickí ošetrovatelia, tzv. „špitálmajstri". „Špitály" mohli prijímať väčšinou 8 – 12 pacientov. Iba v čase epidémie sa počet pacientov mnohonásobne zvýšil. [9, s. 23]

Keďže zdravotný zákon ešte neexistoval, širšie vrstvy obyvateľov poznali len tzv. *„Morový poriadok - Ordo Pestis, ktorý vyšiel vo Viedni v roku 1562 a Celouhorský protimorový poriadok, ktorý zostavil ostrihomský arcibiskup Leopold Kollonis v roku 1692. Jedine tieto dokumenty obsahovali návod proti chorobám tých čias."* [10, s. 10] Bola to doba, v ktorej Uhorsko postihovala jedna morová epidémia za druhou. Veľká epidémia vypukla aj v roku 1738. Na jej podnet vznikol štátny zdravotný výbor, ktorý realizoval protiepidemické

opatrenia. V druhej polovici 18. storočia sa začala v zdravotníckej praxi ujímať funkcia župného lekára z potreby ochrany zdravia obyvateľov v jednotlivých oblastiach krajiny. Univerzitne vzdelaných lekárov však bolo stále málo, a preto túto funkciu v niektorých oblastiach vykonávali aj ránhojiči. Do kompetencie župného lekára spadalo aj organizovanie protiepidemiologických opatrení a iné činnosti spojené s týmto postom. [9, s.32]

Obdobie neprofesionálneho ošetrovateľstva je historicky najdlhším obdobím. V jeho vývoji badať špecifikum v tom, že ošetrovanie bolo považované za prirodzenú, neprofesionálnu súčasť činnosti v starostlivosti o človeka. Vedomosti, ktoré sa využívali pri ošetrovaní, opatrovaní a liečení chorých nezískavali v škole, preto ide o neprofesionálne obdobie vývoja ošetrovateľstva. Ženy, či už ako rehoľné sestry v kláštorných „infirmáriách“, alebo ako neprofesionálne ošetrovateľky v „špitáloch“, v tejto oblasti mali nezastupiteľné miesto, pre ich prirodzenú schopnosť starať sa a opatrovať druhých. Stáročia pozorovania a štúdium darov prírody pri zaháňaní chorôb má svoje opodstatnenie aj pri ďalšej profesionalizácii odboru ošetrovateľstva.

Profesionalizácia ošetrovateľstva na Slovensku v 18. a 19. storočí

Začiatky profesionalizácie zdravotníctva, ako aj ošetrovateľstva na Slovensku môžme datovať od druhej polovice 18. storočia, kedy bol vydaný prvý zdravotný zákon. Panovníci sa snažili riešiť zdravotnú situáciu v jednotlivých zemiach vydávaním zákonov a nariadení, ktorých súčasťou bolo aj povinné zakladanie škôl, kde by sa mohli osoby poskytujúce ošetrovateľskú starostlivosť a pomoc chorým vzdelávať. Tým dochádza k postupnému zvyšovaniu kvality starostlivosti o chorých a k profesionalizácii ošetrovateľstva, ako aj k zlepšovaniu úrovne zdravia, aj na Slovensku.

Panovníčka Mária - Terézia sa usilovala postaviť celé zdravotníctvo v ríši na solídne spoločensko - právne základy. Preto v roku 1770 vydáva pre celé Uhorsko tzv. „**Generale normativum sanitatis“** (Generálny zdravotný zákon), ktorý upravoval postupy pri menovaní župných lekárov, smernice pre prácu lekární, ránhojičov a babíc... Jeho úlohou bolo zabezpečiť ochranu obyvateľstva pred nákazlivými chorobami. Obsahoval jednoznačné a prísne predpisy namierené proti „šarlatánom“. Upravoval aj náplň činnosti zdravotníckych pracovníkov. Stoliční a mestskí „fyzikusi“ (dobové pomenovanie lekárov) boli podriadení cisársko - kráľovskému „protomedikovi“, ktorému museli každý štvrťrok predkladať hlásenie o zdravotných pomeroch v stolici. „Protomedik“ rozhodoval o odborných lekárskych a zdravotníckych problémoch. Sledoval dodržiavanie prvého zdravotného zákona a kontroloval prácu župných lekárov. Stoličný lekár zodpovedal za to, aby lekársku, chirurgickú, lekárnickú a pôrodnícku prax vykonávali len osoby plne kvalifikované. *„Podľa nového urbáru patrila do manipulačného personálu obce aj babica. Pomáhala pri pôrodoch, bezplatne ošetrovala*

nemajetných. Medzi pomocný personál obce patril aj obhliadač mŕtvol.“ [10, s.13] O tom, že boli súčasťou aj oravských dedín svedčia aj archívne zoznamy lekárov, pôrodných babíc, aj prehliadačov mŕtvol (príloha B).

Začiatkom osemdesiatych rokov 18. storočia za vlády Jozefa II. dochádza k reorganizácii riadenia zdravotníctva. V roku 1783 vzniklo v rámci miestodržiteľskej rady **zdravotnícke oddelenie**, ktoré malo výkonnú moc. Zdravotnícke oddelenie dbalo na to, aby lekári mali k dispozícii literatúru o nových liečebných poznatkoch a postupoch, aby župní lekári a chirurgovia - ránhojiči mali dostatok prístrojov a pomôcok. Dôležitá bola aj povinná obhliadka mŕtvych a uvedenie príčin smrti, ktoré pre nedostatok zdravotníckych pracovníkov robili aj laici. [4, s. 413 – 416]

Pre rozvoj zdravotníctva na Slovensku malo nesmierny význam vydanie zákona č. 14 z roku 1876, na svoj čas veľmi pokrokového v porovnaní so zdravotníckym zákonodarstvom v ostatných európskych krajinách. Usiloval sa danú problematiku riešiť komplexne a podarilo sa mu obsiahnuť celú oblasť verejného zdravotníctva. Okrem iného ustanovoval aj funkcie okresných a obecných lekárov. V poslednom desaťročí 19. storočia bolo uzákonené nemocenské poistenie, čo znamenalo, že lekári začali pracovať aj pre nemocenské poisťovne. V tomto období pôsobili tieto kategórie zdravotníckych pracovníkov: lekári, lekárnici, pôrodné asistentky a do 70. rokov 19. storočia aj ránhojiči. Koncom 50. rokov tohto storočia bolo na Slovensku 210 lekárov, 244 chirurgov a ránhojičov a 319 pôrodných asistentiek. Tretina zdravotníckych pracovníkov pôsobila v mestách. Prípady keď si lekára z mesta zavolali obyvatelia dediny boli výnimočné. Obecný a obvodní lekári mali v tom čase plat 1500 zlatých ročne. Pôrodnú asistentku mala zamestnávať každá obec s 1500 obyvateľmi. Obec tiež mala poskytnúť bezplatnú pomoc a ošetrenie nemajetným matkám, majetné mali platiť honorár. Postupne upadala prax ránhojičov a liečenie prechádzalo do rúk vysokoškolsky vzdelaných lekárov. [9, s. 110 – 139]

V roku 1886 vydáva panovník František Jozef I. takzvaný „čeľadný poriadok“, ktorý určoval ošetrovateľkám neobmedzený pracovný čas. Jeho súčasťou boli aj ustanovenia, ktoré určovali ošetrovateľkám sankcie pri zanedbaní povinností, alebo strate inventára. Ošetrovateľky museli byť slobodné. [13, s.14] Za dennú službu dostávali 50 grajciarov, za nočnú 80 grajciarov. Nemocnica poskytovala ošetrovateľkám ubytovanie, ktoré bolo priamo v miestnosti s chorými a bolo oddelené len plentou. [3, s. 63, 64]

Významnou osobnosťou tejto doby na Slovensku bola Janka Hrebendová, rodená Bóriková (1812 – 1880). Bola dcérou národného buditeľa Pavla Bórika a vydala sa za lekára Jána Hrebendu. Zapájala sa do organizovania kultúrneho života Slovákov. Po rozchode s manželom sa usadila na Myjave, kde uplatňovala medzi ľudom liečiteľské poznatky, získané od manžela. Počas bojov na Myjave v roku 1848 sa ujala ošetrovania ranených

a organizovala ošetrovateľskú službu medzi vidieckymi ženami. Toto jej pôsobenie je veľmi významné, pretože časovo predbehlo o celých šesť rokov tú istú činnosť, ktorú organizovali v krymskej vojne v rokoch 1853 – 1856 N. I. Pirogov a F. Nightingaleová. [4, s. 436, 437]

Zdravotná starostlivosť na Orave od najstarších čias, do konca 19. storočia

Začiatky zdravotnej starostlivosti na Orave môžeme datovať od 17. storočia. Z tohto obdobia pochádzajú prvé zmienky o pôsobení lekárov na Orave. Aj napriek prítomnosti lekára, na Orave prekvitá ľudové liečiteľstvo, „ránhojičstvo“ a „olejkárstvo“. Pri pôrodoch pomáhali skúsenejšie ženy a odborná lekárska, či ošetrovateľská starostlivosť na Orave do roku 1699 neexistovala. A aj keď neskôr lekár sídlil v meste, alebo väčšej dedine, ľudia nemali na to prostriedky, aby si ho mohli zavolať, keď potrebovali. Orava bola odjakživa chudobným, neúrodným krajom, čo sa často podpísalo aj na zdraví jej obyvateľov. To bolo často skúšané epidémiami, záplavami, požiarmi, ktoré zničili aj to málo, čo si ľudia mohli zadovážiť. V obdobiach po takýchto krízach dochádzalo často k vysťahovaniu celých rodín za prácou a lepším živobytím na „dolnú zem“, ba aj do zahraničia a do ďalekej Ameriky.

Najstaršie písomné doklady o existencii obcí na Orave pochádzajú z 13. storočia. V tom čase tu boli štyri osady a hrad, ktoré udržiavali spojenie so susednými oblasťami a obchodne sa orientovali aj na poľskú stranu. V listine kráľa Bela IV. z roku 1265 sa spomína Tvrdošín ako colná stanica. Osobitný význam mala Veličná, ktorá bola v roku 1272 veľkou dedinou (Magna Villa). Hrad bol v tom čase vojenským aj správnym centrom a plnil funkciu pohraničnej pevnosti. Do roku 1300 boli na Orave známe obce: Tvrdošín (1265), Oravský hrad (1267), Veličná (1272) a Veľký Bysterec (1272). Konkrétna zmienka o Dolnom Kubíne pochádza z roku 1381. Z administratívnej stránky územie Oravy spočiatku patrilo do Zvolenského „komitátu“, ako jeden z jeho obvodov. Postupom času sa stalo súčasťou kremnickej banskej komory, no v roku 1354 už Orava patrila do Turčianskej stolice. Samostatná Oravská stolica (comitatus arvensio) sa vyčlenila až v roku 1370. Jej sídlom bol Oravský hrad a funkciu župana až do 18. storočia vykonával hradný pán. V tom čase mala Orava dva okresy: horný a dolný. Približnú hranicu medzi nimi tvorila spojnica medzi Zázrivou a Chlebnicami. [14, s.54 – 57]

V roku 1699 sa prvýkrát zmieňujú historické dokumenty o pôsobení lekárov na Orave. V tomto období existoval vo Veličnej tzv. „Oficírsky dom“, v ktorom býval lekár a v čase moru sa z neho stala provizórna nemocnica. V Trstenej a v Dolnom Kubíne existovali „xenodóchiá“, ktoré mali plniť funkciu nemocnice, ale skôr pôsobili ako útulky. [10, s. 8]

V roku 1726 sa lekári Michelmayer a Fischer zaslúžili o postavenie prvej nemocnice „špitálu“ v Oravskej stolici. Mala kapacitu 6 lôžok. Miesto, kde sa nachádzala nie je presne známe, ale predpokladá sa, že to bolo v Dolnom Kubíne, pretože existuje o nej zmienka vo

vizitácii katolíckej farnosti v Dolnom Kubíne z roku 1754. Nemocnica poskytovala viac - menej charitatívnu pomoc chudobným, bezdomovcom, „mrzákom“. „Fyzikusi“, ktorí boli vďaka spomínanému generálnemu zdravotnému zákonu Márie Terézie premenovaní na župných lekárov, mali okrem lekárskej praxe za úlohu riadiť činnosť pri vzniku hromadných ochorení a epidémií. Ku vzniku epidémií prispievala veľká bieda, zlé hygienické podmienky a sociálne zázemie. Posledná veľká cholera bola v roku 1831 - 1832. Postihnutých bolo približne 15 - 40% obyvateľstva. Zákroky boli neúčinné, lebo ešte nebola známa etiológia ani spôsob šírenia choroby. Proticholerové nariadenia, ktoré vychádzali z inštinktov ľudí, sú dnes už len zábavným čítaním. Pre Oravcov proticholerové opatrenia zostavil doktor Godfried Koch v roku 1831. [10, s. 10 – 11] Pre ilustráciu zásahov, ktoré mali pomáhať proti cholere, časť z nich uvádzame v prílohe C.

O prekvitaní ľudového liečiteľstva svedčí, podľa Majtánovej (1987), nesmierne zaujímavé dielo **Trifolium sanitatis medicum aneb O zdraví zprava lekarska.** Autorom je farár z Oravského Istebného, Ján Tonsoris (1721 - 1781), ktorý v roku 1771 vydal formátom síce malú, ale informáciami o to cennejšiu 262 stranovú knihu v Skalici, u známeho nakladateľa Škarnicla, v silne slovakizovanej bibličtine (obr. 2). Ide vlastne o prvú slovenskú populárnu zdravovedu, ktorej obsahom sú stručné opisy chorôb, návody na ich liečenie a recepty liekov, ktoré možno jednoducho zhotoviť aj doma z liečivých rastlín. Svojim obsahom si získala popularitu a obľubu medzi ľudom na Orave, celom Slovensku, v Čechách aj na Morave. [7, s. 125]

Prvou inštitúciu, ktorá mala poskytovať ošetrovateľskú a lekársku starostlivosť ľuďom na Orave bola **nemocnica** v Dolnom Kubíne, zriadená v 70. rokoch 19. storočia. Slúžila však skôr ako chudobinec, teda útulok pre bezprístrešných, žobrákov a podobne. Bolo to však v súlade s vtedajšou charakteristikou menších nemocníc v Uhorsku. V roku 1891 tu bolo zriadené infekčné oddelenie pre deti a údajne malo 4 postele. [15]

V 19. storočí sa objavuje zmienka o hlbšom záujme o využitie minerálnej slanej vody v Oravskej Polhore na liečebné účely. A tak došlo v výstavbe kúpeľov, ktoré začal stavať v roku 1863 Frank Skyčák z Klina, ktorý bol aj ich prvým majiteľom. Boli vybavené menším parným kotlom s priemerom 75 cm. Kúpele boli od roku 1897 majetkom mestečka, ktoré žiadalo na ne od župy dotáciu v sume 500 korún ročne, pretože miestni urbárnici ako údajní majitelia nechceli na ich údržbu prispievať. Župný výbor odsúhlasil 300 korún podpory, ktorú aj napriek nesúhlasu ministerstva vnútra poskytoval. Polhorské kúpele patrili medzi menšie, boli však dostatočne známe nielen na území Rakúska – Uhorska, ale aj v Poľsku. Liečivé minerálne vody z Oravskej Polhory boli považované za najkvalitnejšie jódo – brómové vody v celom Rakúsko – Uhorsku. Oravský župný lekár Dr. Hammerschmid ich odporúčal na liečenie dvanástich druhov chorôb a to vaňovými kúpeľmi, ktoré dopĺňala pitná kúra,

i obklady bahnom. V roku 1913 mal kúpele v prenájme David Rendel. [10, s.112, 113] V archívnych dokumentoch z roku 1923 nachádzame správu: „*Je veľká škoda, že lázne tak chválneho chýru ležia bez úžitku, ačkoľvek by sme ich mohli a maly upotrebiť pri liečbe mnohých, zvlášte detských chorôb.*“ [16]

Zaostalá, chudobná Orava nelákala študovaných lekárov a sestry, aby vykonávali svoje povolanie pre zlepšenie zdravia a starostlivosti o jej ľud. A keď niekto z Oravy šiel študovať, často sa stalo, že svojimi vedomosťami pomáhal v iných, bohatších regiónoch. Preto sa obyvatelia Oravy ešte dlho spoliehali na liečiteľské schopnosti neštudovaných ránhojičov, mastičkárov... Ale dielo ako je „Trifolium sanitatis medicum aneb O zdraví zprava lekarska“, a taktiež kúpele v Oravskej Polhore, sú ako iskričky, ktoré žiaria na tmavom nebi starostlivosti o zdravie ľudí na Orave.

Ošetrovateľská a zdravotná starostlivosť na Orave začiatkom 20. storočia

Ošetrovateľská a zdravotná starostlivosť na Orave na začiatku 20. storočia je stále pod vplyvom ľudového liečiteľstva. Aj keď zákon vyžaduje poskytovanie kvalifikovanej starostlivosti osobami spôsobilými na toto povolanie, v tomto regióne stále vzdelané sestry chýbajú. K napredovaniu neutešenej situácie neprispeli ani vojnové udalosti z prvej polovice 20. storočia. V čase vypuknutia prvej svetovej vojny fungovala v Dolnom Kubíne stará nemocnica, ktorá bola jediná na Orave. Túto stoličnú nemocnicu charakterizovali takto: „*Svojim umiestnením, správou i lekársku opaterou bola len pre zachovanie dobrého mena, na prechovávanie žobrákov, tulákov a opustených a bezvládnych starcov. Ale aj tí sa jej báli ako moru. Oravci umierali aj bez nemocnice, v ktorej babica vykonávala prácu slúžky, kuchárky, ošetrovateľky a prevažne i lekárky v jednej osobe. Až v roku 1927 nastúpil ako prvý riaditeľ tejto nemocnice Dr. Hruškovitz. V tom čase mala nemocnica 6 postelí pre ženy a 12 pre mužov.“* [10, s. 16] V zápisnica z prehliadky nemocnice v Dolnom Kubíne z roku 1928 sa uvádza počet postelí 27 a ošetrovateľkou v tom čase bola Mária Divišová, ktorá túto prácu vykonávala za mzdu 100 Kčs za mesiac a naturálny byt, kurivo a svetlo. [19] Aj výročná správa z roku 1937 obsahuje popis krajskej nemocnice v Dolnom Kubíne: *„Budova nemocnice nevyhovuje plne svojmu účelu. Miestnosti pre chorých a chodba sú preplnené, ťažko vetrateľné. Operačný sál slúži súčasne za kanceláriu riaditeľa ústavu i za ordinačnú miestnosť. Záchody sú splachovacie, dosť čisté.“* [20] Núdzovú situáciu bolo treba riešiť. Na základe tohto stavu bola vyjadrená požiadavka na Okresný úrad v Dolnom Kubíne (prílohe D). Počas SNP zohrala táto malá nemocnica významnú úlohu ako obväzište a poľná nemocnica.

Počas prvej svetovej vojny bola v Dolnom Kubíne zriadená aj **nemocnica Červeného kríža** na čele s doktorom Ladislavom Nádašim - Jégé. Počas jej trvania, 5 rokov, Dr. Nádaši

nezanedbal ani jednu vizitu. Počas jeho päťdesiat ročného lekárskeho pôsobenia na Orave, bojoval proti poverám, biede, zaostalosti, aj epidémiám, bojoval za každý život starca aj dieťaťa. [10, s. 18] Domáce lekárstvo neodmietol ani najchudobnejším, aj keď mu odmenou často bývali naturálie. Svoje lekárske návštevy odbavoval po dedinách v celom okrese zväčša na nepohodlných povozoch ťahaných koňmi. Zvlášť chudobní obyvatelia Zázrivej mu prirástli k srdcu, pri liečení ich tela, aj duše. [21, s.381, 382]

Na Orave dochádza k zakladaniu spolkov, ktoré mali zdravotno – výchovné zameranie ako ČSČK a starostlivosť poskytovali pomocou dobrovoľníkov. Postupne dochádza k výstavbe zdravotníckych zariadení a k vytláčaniu ľudových liečiteľov, podomových predajcov „zázračných olejov“ a ránhojičov v medzivojnovom období. Ich pomoc bola ešte nevyhnutná v období druhej svetovej vojny a Slovenského národného povstania, kedy bolo potrebné ošetrovať ranených. Nemocničné zariadenia svojou kapacitou nemohli spĺňať potreby celej Oravy. Preto v prvej polovici 20. storočia pokračuje obdobie stredovekého ľudového liečiteľstva. Bol to jediný aktívny spôsob ochrany zdravia ľudu. Toto obdobie praje mastičkárom, zázračným babám, jarmočným ošetrovateľom, ktorí predávali na jarmokoch a do neba vychvaľovali popolavý prášok, proti všetkým neduhom. Aj tzv. „nebeskú vodičku“, účinnú proti bolestiam. [22, s. 10]

Na Orave v medzivojnovom období trápia obyvateľstvo skôr ochorenia sociálneho charakteru, ako je alkoholizmus, tuberkulóza, trachóm (chronický zápal spojiviek), infekčné choroby, choroby z nedostatku výživy. O probléme alkoholizmu píšu aj noviny Orava z 6. marca 1926: „*Pod alkoholizmom rozumieme pravidelné používanie alkoholu. Aj ľudia starších dôb pili, ale že by sa pravidelne pilo ako teraz, aby pil temer každý muž, žena, ba i deti, toho nebolo. Alkohol je často príčinou mnohých chorôb, však nie len fyzických, ale aj duševné choroby, áno aj chorobomyseľnosť. Krčma ruší rodinný život.“* [23, s. 1,2] Na zvýšenie informovanosti o týchto ochoreniach vychádzajú aj v novinách zdravotnovýchovné články o tuberkulóze, „suchotách“, a iných ochoreniach, o ktorých informovala „Masarykova liga proti tuberkulóze“, „Okresná pečlivosť o mládež“, alebo „Československý Červený kríž“. Oravu postihovala jedna epidémia za druhou. Pri väčších epidémiách sa v každej obci zriaďovali izolačné miestnosti pre chorých, pretože nemocnica bola ďaleko a jej kapacita nestačila. Takéto riešenie zabránilo styku chorého s rodinou a tým ďalšie šírenie ochorenia. Taktiež sa často v archívnych dokumentoch z medzivojnového obdobia objavujú správy o zatváraní škôl pre epidémie kiahní, trachómu, alebo tuberkulózy. Opakovane sa vykonávali súpisy detí telesne a duševne chorých, ako aj „hluchonemích“.

Napredujúci vývoj na Orave si vyžiadal postavenie novej nemocnice, ktorá by slúžila pre potreby celej Oravy. Na krajinskom zhromaždení v roku 1937 bolo uznesené, vybudovať novú nemocnicu pre hornú Oravu so 100 lôžkami. Aj keď bolo v Bratislave na Krajinskom

úrade rozhodnuté o výstavbe nemocnice v Trstenej už v roku 1939, dokončená bola až po vojne. **Štátna nemocnica v Trstenej** bola otvorená 15. 12. 1947. [24, s. 25] Nemocnica v Trstenej zabezpečovala zdravotnícku starostlivosť pre oba okresy hornej Oravy: tvrdošínsky, aj námestovský. Obyvatelia okresu Dolný Kubín využívali na liečenie nemocnicu v Ružomberku, pokiaľ sa nevybudovala nemocnica aj v Dolnom Kubíne. Vybudovanie nemocnice znamenalo v zdravotníckych pomeroch Hornej Oravy veľký obrat. Pred tým boli obyvatelia Hornej Oravy nútení liečiť sa v Ružomberku, alebo v Martine. Keď si predstavíme aké boli vtedy komunikačné spoje, ako dlho trvala cesta napríklad zo Zuberca, alebo Brezovice len k vlaku, a potom ešte cesta vlakom, to bola skoro neprekonateľná vzdialenosť. No aj zárobkové pomery, nezamestnanosť, nedovoľovali vyhľadať odbornú zdravotnícku pomoc. Preto pôvodne stavaná nemocnica len s dvoma oddeleniami: interno – infekčné chirurgické, a so 120 posteľami, sa už v roku 1948 rozšírila o detské oddelenie, v roku 1950 pribudlo tiež tuberkulózne a zubné oddelenie. V roku 1951 pribudlo oddelenie gynekologicko – pôrodnícke, ORL oddelenie a protialkoholické oddelenie, ktoré sa v roku 1953 premiestnilo do Bytčice. K nemocnici neskôr pribudla aj transfúzna stanica. [22, s. 22 – 24] Na pôrodníckom oddelení nemocnice v Trstenej pracovali dve civilné sestry (A. Vaľková a M. Stareková), na ostatných oddeleniach boli rádové sestry (vincentky satmárskej vetvy) (obr. 4). V rámci likvidácie kláštorných komunít v roku 1953, boli rádové sestry z ústavu „vyvezené“ do českého pohraničia. Odstránené boli kríže z izieb pacientov, kaplnka v nemocnici bola zrušená, stal sa z nej sklad materiálu. [22, s. 34, 36] V rokoch 1956 – 1963 vedúcou sestrou bola Mária Stareková, v rokoch 1964 – 1977 Helena Mereššová, v rokoch 1977 – 1978 to bola Eva Holešová a v rokoch 1978 – 1990 viedla organizáciu práce sestier Ľudmila Paveleková. Po roku 1990 sa začína aj v trstenskej nemocnici rozvíjať odbor ošetrovateľstva pod vedením Anny Mikovej.

Novodobé obdobie na Orave prináša zmeny vo vedení zdravotníckych zariadení, rozvíja sa profesionalizácia ošetrovateľskej starostlivosti, ktorá sa orientuje na pacienta, ako človeka. Dolný Kubín sa stal politickým a správnym centrom Oravy, čím sa zvýraznila potreba vybudovať novú nemocnicu. Oficiálne a slávnostné odovzdanie celej **nemocnice s poliklinikou v Dolnom Kubíne** sa uskutočnilo 26. júna 1977. Postupne sa začali otvárať začali otvárať jednotlivé oddelenia: detské, gynekologicko – pôrodnícke, anesteziologicko – resuscitačné, chirurgické, ortopedické, neurologické, interné. Kožné oddelenie sa premiestnilo do budovy bývalej polikliniky na Matúškovej ulici. Počet postelí celej nemocnice bol 393, čo bol oproti starej nemocnice s 32 lôžkami, veľký pokrok. Z nelôžkových oddelení to boli stomatologické oddelenie, klinická biochémia, patológia, fyziatricko – rehabilitačné, rádiologické, oddelenie tuberkulózy respiračných chorôb, Okresná hygienická stanica. V roku 1982 bol počet lôžok v nemocnici v Trstenej 336, a tak spolu s dolnokubínskou

nemocnicou sa situácia na Orave priblížila k celoslovenskej situácii počtu postelí voči počtu obyvateľov. V okrese Dolný Kubín v roku 1982 na 1000 obyvateľov pripadalo 6,7 postele, celoslovenský priemer bol 7,4. Nová dolnokubínska nemocnica neslúžila len obyvateľom Dolného Kubína a okolia, ale aj obyvateľom celej Oravy v rámci rozsahu odborných nadstavbových služieb NsP 2. typu. Súčasný stav nemocnice v Trstenej zodpovedá poskytovaniu zdravotnej starostlivosti pre 70 000 obyvateľov, a v 4 odboroch pre región celej Oravy. Jej súčasťou je 11 lôžkových (gynekologické – pôrodnícke, chirurgické, interné, neonatológia, OAIM, ORL, oddelenie dlhodobo chorých, paliatívna starostlivosť – hospic, TaRCH, detské, psychiatrické) a 6 nelôžkových oddelení (fyzio – rehabilitačné, oddelenie klinickej biochémie, hematologicko – transfuziologické, oddelenie liečebnej výživy a stravovania, oddelenie urgentnej medicíny, rádiodiagnostické). Vzhľadom na blízkosť viacerých turistických centier, musí nemocnica poskytovať akútnu a urgentnú starostlivosť domácim, i zahraničným turistom. Od 1. 1. 1999 bola Nemocnica s poliklinikou preradená do II. Typu nemocníc a od 1. 1. 2003 sa stal zriaďovateľom nemocnice VÚC Žilina. [22, s. 275]

Záver

Ošetrovateľstvo je pomoc, láska a múdrosť. Osobnosti v dejinách ošetrovateľstva sú dôkazom, že jedine poskytovaním nezištnej pomoci, rozdávaním lásky, dobra a múdrymi rozhodnutiami, môžeme dosiahnuť samy ten sladký pocit, ktorý hreje pri srdci, keď trpiaci zabudne, chorý sa usmeje a vyliečený poďakuje. A vtedy vieme, že naše úsilie malo zmysel. Bolo nesmierne zaujímavé skúmať okolnosti, zvyklosti a myšlienkové pochody osobností, ktoré prispeli k tomu, že sme dnes v odbore ošetrovateľstvo tak ďaleko. Pohľad do minulosti môže ponúkať ďalšie inšpirácie pre smerovanie v budúcnosti. Súčasnosť bude za niekoľko rokov minulosťou, preto je nutné v práci sestry podrobne zaznamenávať aj terajšie trendy, a tým prispieť k uľahčeniu práce historikov, aby sa ani súčasný vývoj nevytratil z pamäti.

Príloha A

Obrázok 1 *Trikrát trepanovaná lebka muža, zásahy boli urobené „vyškrabkávacou metódou“ a kruhovým rezom. Operovaný muž prežil (Schott, 1994, s. 14)*

SANA
CONSILIA MEDICA,
aneb
Zdrawá
Radda Lékařská,
podáwagjch k křesťanské Lásky
vžitečné Lékařstwj,
na wětssjm Djle domách,
hodnowěrnjch Doktorů lékařských
pro rozličným
Nemocem lidského Těla;
s přjpogenau
omownj Apatéčkau,
kterau k obecnému Dobrému
wydal
IOHANNES TONSORIS.

S Dowolenjm králowské Censury.

tisstěná w král. swob. Městě Skalicy.

APPROBATIO.

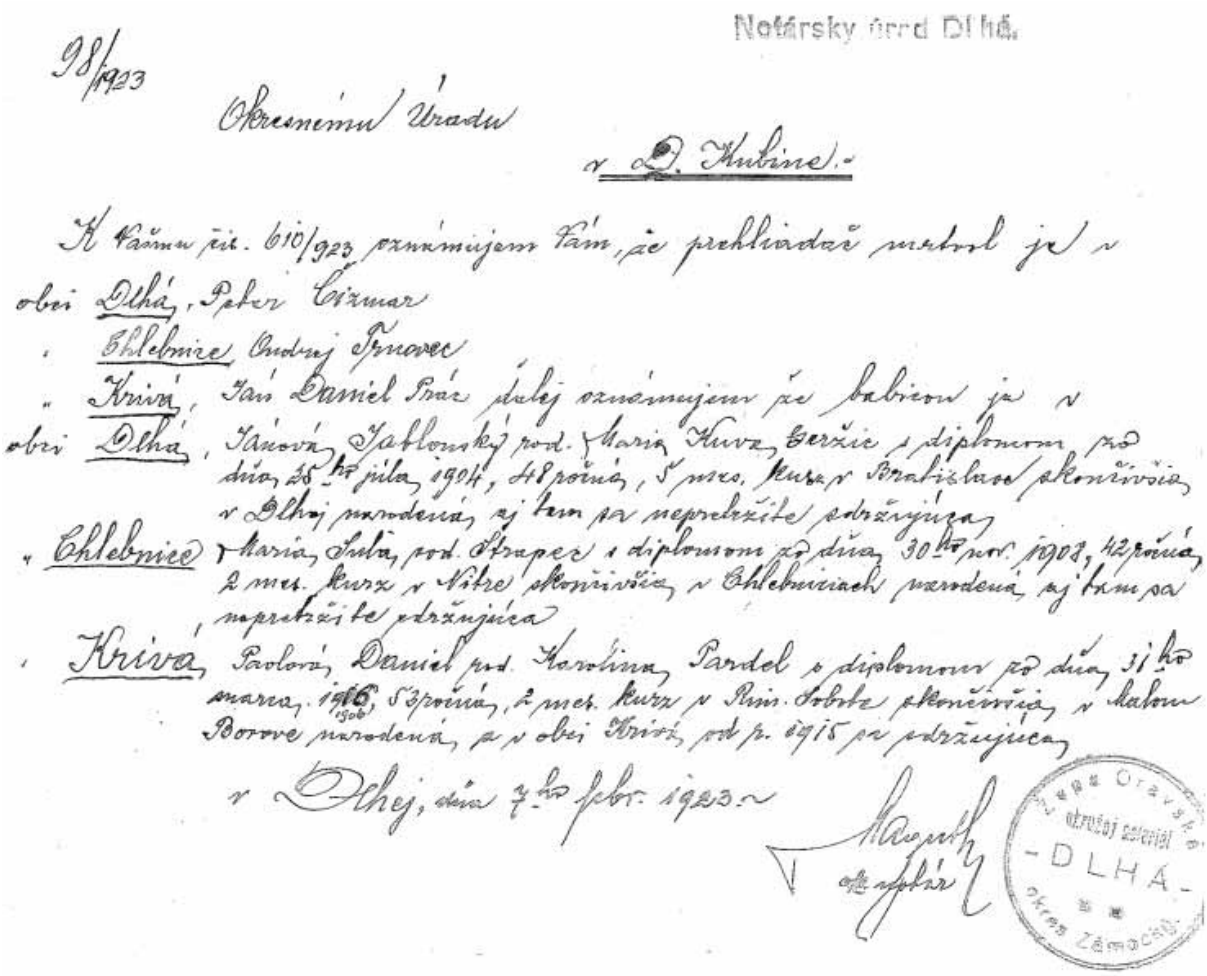
Wzáctný a milý Přjteli!

Láska vpřímná, která od dáwných časů mezy námi, co mezy Patientem a Lékařem trwá, podle níž znáš Lékařů ctjti, y láska twá k bjdnému bljžnjmu, podlé které mu chceš z bjdy co ljtostiwý Samaritan pomáhati, pohnula mne k tomu, bych na twé pohledáwánj sana Consilia Medica, aneb zdrawau Raddu Lékařskau k obecnému dobrému ex approbatis Auctoribus s njmi se frownáwagj w Slowanském Gazyku w pořádku dobrém od tebe sepsané přehledl, gako pořádný a přjsažný Lékař:

(2) Zku-

Obrázok 2 *Úvodná strana a predhovor (approbatio) ku knihe Sana consilia medica aneb zdravá rada lekařská (Tonsoris, 1771)*

Príloha B: Zoznam prehliadačov mŕtvol (MV SR, ŠA v Bytči, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 810/1923 adm., *Zoznam lekárov, pôrodných babíc a prehliadačov mŕtvol).*



Notársky úrad Dlhá.

98/1923

Okresnému Úradu

v D. Kubine.-

K Vašmu čís. 610/923 oznámujem Vám, že prehliadač mrtvol je v obci Dlhá, Peter Čizmar

" Chlebnice Ondrej Trnovec

" Krivá, Ján Daniel Prác ďalej oznámujem že babicou je v obci Dlhá, Jánová Jablonský rod. Maria Kuva Geržic s diplomom zo dňa 25-ho júla 1904, 48 ročná, 5 mes. kurz v Bratislave skončivšia v Dlhej narodená, aj tam sa nepretržite zdržujúca

" Chlebnice Maria Sula rod. Strapec s diplomom zo dňa 30-ho nov. 1908, 42 ročná, 2 mes. kurz v Nitre skončivšia v Chlebniciach narodená, aj tam sa nepretržite zdržujúca

" Krivá, Paolová Daniel rod. Karolina Pardel s diplomom zo dňa 31-ho marca 1906, 53 ročná, 2 mes. kurz v Rim. Sobote skončivšia v Malom Borove narodená, a v obci Krivá od r. 1915 sa zdržujúca

v Dlhej, dňa 7-ho febr. 1923.-

Magnuth
ok. notár

Župa Oravská okružný seterial -DLHÁ- okres Zámocký

Príloha C: Zdravotno - výchovné letáky

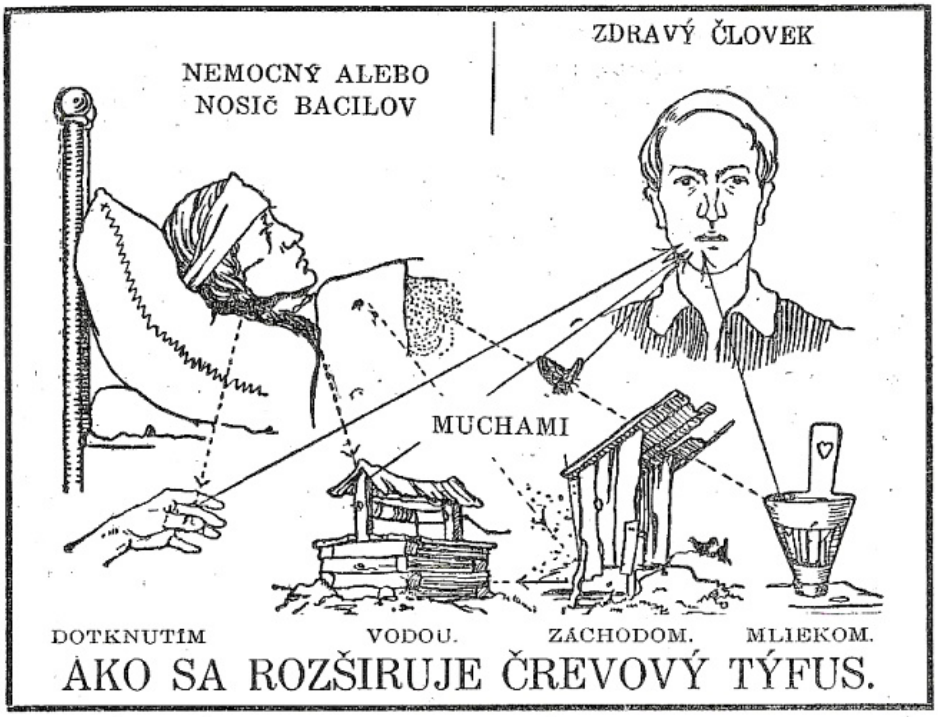
Zdravotnícke poučenie. Máj 1921.

Rada prvá. Číslo 1.

ČREVOVÝ TÝFUS.

(HLAVNIČKA — HORÚČKA.)

Ako povstáva, jako sa rozširuje, ako možno jeho vzniknutie zabrániť.



AKO SA ROZŠIRUJE ČREVOVÝ TÝFUS.

Čo je črevový týfus?

Črevový týfus je nákazlivá nemoc, ktorou najviac trpí náš vonkov. Táto choroba prejavuje sa bolením hlavy, ustatosťou a horúčkou. Niet takmer obce, kde by túto chorobu nepoznali, niet rodiny, ktorá by neoplakávala niektorého člena, alebo príbuzného, ktorý zomrel na týfus. Národ ztratí ročite stá a stá životov touto vražedlnou chorobou. Škody zavinené ztratou pracovnej schopnosti nemocných a výdavkami, ktoré vyžaduje liečenie, rastú ročne do milionov. Priemerne možno rátať, že nemocný po štyridsať dní je úplne neschopný vykonávať svoje zamestnanie. O koľko príde hospodárstvo, keď gazda takto ochorie? Koľko práce a námahy vyjde mu vnivoč. Ako je podlomený kľud celej rodiny. A koľko činia účty lekára a lekárnika. A to všetko celkom zbytočne, poneváč črevový týfus je jednou z tých niekoľko málo choroôb, ktorých vzniknutie vieme už zabrániť.

Vydalo ministerstvo verejného zdravotníctva a telesnej výchovy.

›››› BOJ PROTI RAKOVINE! ‹‹‹‹

Asi päťnásť tisíc osôb umiera ročne v našej republike rakovinou.

Po štyridsiatom roku veku umiera viac ľudí rakovinou než tuberkulosou.

Mnohí zo zomrelých mohli sa zachrániť, keby sa boli dali LIEČIŤ RIADNE A VČAS.

Lebo rakovina sa dá vyliečiť na počiatku choroby včasnou operáciou, roentgenovými paprskami alebo radiom.

RAKOVINU POKROČILÚ, ZANEDBANÚ VYLIEČIŤ NEMOŽNO.

Rakovina môže sa objaviť kdekoľvek v tele ľudskom, najčastejšie stíha tieto ústroje: prsné žlazy, delohu, žaludok, hrtan, črevo (najmä konečník), jazyk, pery a kôžu na tvári. Objavuje sa menovite u ľudoch medzi 40—60 rokom. Ale ani u mladších není vzácna. Rakovina nie je dedičná ani nákažlivá, je však choroba zákerná, ktorá **vzniká nenápadne.**

Podozrenie, že ide o rakovinu, môžu vzbudiť tieto príznaky:

1. **Nebol'astivá zatvrdlina v prsiach, bezbol'astný nádor alebo bezbol'astný a nehojáci sa vriedok v jazyku, na slíznici ústnej, na perách, v kôži nosa, tvári, víčok atď.**
2. Častejšie obťažnosti žaludočné u ľudí starších ako 40 ročných, ako **pocit tlaku v žalúdku** (hlavne po jedení) **nechuť k jadlu** a menovite **odpôr k mäsitým pokrmom, zvracanie.**
3. **Sťažené prehltávanie** bez boľastí v krku môže znamenať rakovinu hltana.
4. **Krvavé alebo zakrvácané stolice, častejšie dráždenie k stolici, hlenovité prujmy, striedave so zácpou, tvrdošijné bol'asti v kríži** bývajú u starších ľudí prvými príznakmi rakoviny črevnej. Nebezpečné je, pripisovať takéto známky len haemorrhoidom.
5. **Nepravidelné krvácanie u žien, zvlášť u tých, ktoré už periodu nemávajú, zakrvavený výtok** alebo výtok hnisavý a zapáchajúci z pochvy, takéto známky bývajú príznakom rakoviny delohy.

Pri všetkých menovaných príznakoch vyhľadajte bez meškania lekársku pomôc, skôr než začnete ubývať na váhe telesnej i sile z pokračujúcej choroby.

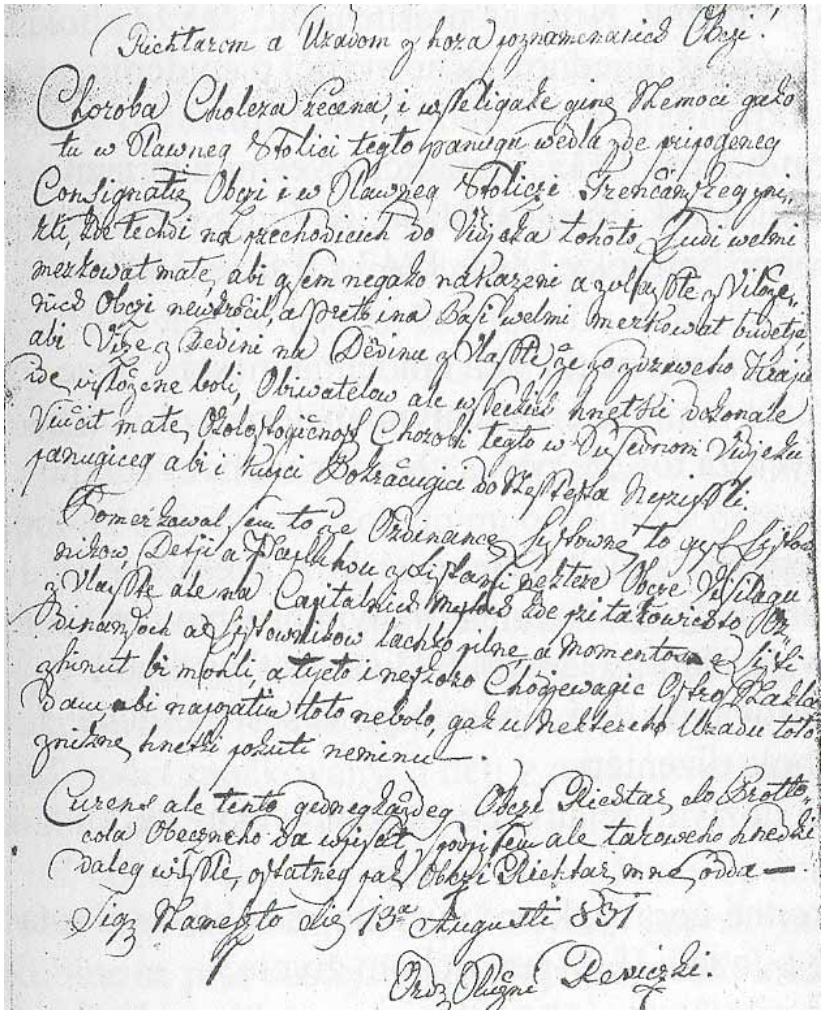
Varujte sa šarlatánov a t. r. prírodných lekárov, tajných a inzerátmi doporučovaných liečivých prostriedkov.

Ministerstvo verejného zdravotnictva a telesnej výchovy.

Československý spolok pre zkumanie a potlačovanie zhubných novotvarov.

Československý Červený Kríž.

Príloha D: Obežník ohľadom cholery z roku 1831



Proticholerové opatrenia

„Každý v jedle tak aj v pití miernosť má zachovať, zvlášť sa má vystríhať nemierneho pitia, lebo priestupok takýto najväčšiu príčinu k nakazeniu dáva. Každý má čistotu v šatách a príbytku zachovať, a preto je potrebné, aby sa každý aspoň dvakrát za týždeň do čistých bielych spodných šiat preobliekol. Príbytky sa majú aspoň dvakrát otvorením oblokov a dverí čerstvým povetrím občerstvovať a z príbytkov sa majú vypratať rôzne živočíchy, ktoré kazia vzduch. Telo svoje majú z potu čerstvou vodou viac ráz v týždni umyť. Každý sa má chrániť schôdzok v malých izbách a krčmách, zvlášť pri držaní v tanci a tiež bude dobre, keď v kostoloch počas bohoslužieb budú okná pootvárané a ľud bude skôr na dvore ako v kostole skrčený, a tak služby božie odbaví. Ak by na niekoho nejaká nemoc prišla, nech ju netají, ale nech sa stoličnému lekárovi o ohlási. Ukrutnú zlosť do žalúdka a tela svojho priťahuje, kto zemiakovú vňať vodou obarenú namiesto kapusty užíva.

Dolný Kubín 11. júla 1831 Slúžny“ (Ťažandlák, 2008, s. 11, 111). [10]

Zoznam bibliografických odkazov:

[1] *Sväté písmo starého i nového zákona.* 1.vyd. Trnava : Spolok svätého Vojtecha, 2007. 1616 s. ISBN 978-80-7162-683-1.

[2] FARKAŠKOVÁ, D. a kol. 2005. *Ošetrovateľská teória.* 1.vyd. Martin : Osveta, 2005. 216 s. ISBN 80-8063-182-4.

[3] KUTNOHORSKÁ, J. 2010. *Historie ošetřovatelství.* 1.vyd. Praha : Grada, 2010. 208 s. ISBN 978-80-247-3224-4.

[4] JUNAS, J. – BOKESOVÁ-UHEROVÁ, M. 1985. *Dejiny medicíny a zdravotníctva.* 1.vyd. Martin : Osveta, 1985. 568 s.

[5] AL-BEKRI. 11. storočie. Správa Ibrahima Ibn Jakuba o Slovanoch. In *Dejiny medicíny a zdravotníctva.* Martin : Osveta, 1985. 362-363 s.

[6] SCHOTT, H. et al. 1994. *Kronika medicíny.* 1.slovenské vyd. Bratislava : Fortuna Print, 1994. 648 s. ISBN 80-7153-081-6.

[7] MAJTÁNOVÁ, M. 1987. *Trifolium sanitatis medicum aneb o zdraví zprava lekarska.* 1.vyd. Bratislava : Tatran, 1987. 136 s.

[8] KOTHAJ, P. a kol. 1999. *Momenty z dejín slovenskej chirurgie Profesor Kostlivý, jeho žiaci a nasledovníci.* 1.vyd. Prievidza : Patria I., 1999. 398 s. ISBN 80-85674-05-X.

[9] BOKESOVÁ-UHEROVÁ, M. 1989. *Dejiny zdravotníctva na Slovensku*. 1.vyd. Martin : Osveta, 1989. 376 s. ISBN 80-217-0004-1.

[10] ŤAŽANDLÁK, V. - HUBA, P. 2007. *Z histórie zdravotníctva na Orave 30 rokov Nemocnice s poliklinikou MUDr. Ladislava Nádašiho Jégého v Dolnom Kubíne.* 1.vyd. Dolný Kubín : Peter Huba, 2007. 118 s. ISBN 978-80-88803-62-1.

[11] DUINOVÁ, N. – SUTCLIFFOVÁ, J. 1997. *História medicíny od praveku do roku 2020.* 1.slovenské vyd. Bratislava : Slovart, 1997. 255 s. ISBN 80-7145-146-0.

[12] MINTÁLOVÁ, Z. – TELGÁRSKY, B. 2005. *Červený kríž na Slovensku v rokoch 1919 – 1938.* 1.vyd. Martin : Vydavateľstvo Matice slovenskej, 2005. 196 s. ISBN 80-969221-9-X.

[13] FARKAŠOVÁ, D. a kol. 2010. *História ošetrovateľstva.* 1.vyd. Martin : Osveta, 2010. 172 s. ISBN 978-80-8063-332-5.

[14] KLEŇ, M. 1993. *Súbežnice života oravského človeka.* 1.vyd. Vrútky : Nadas – AFGH, 1993. 376 s. ISBN 80-7030-167-8.

[15] *História dolnooravskej nemocnice s poliklinikou Ladislava Nádaši Jégého.* [online]. [cit.2010-12-28]. Dostupné na internete: http://www.donsp.sk/donsp/?page_id=15.

[16] Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky (MV SR), Štátny archív (ŠA) v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond Okresný úrad (OÚ) Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 7132, 1923 adm., *Správa o stave kúpeľov v Oravskej Polhore.*

[17] ŠKOCHOVÁ, D. 2005. Od Florence k dnešku. In *Historie ošetřovatelství.* Praha : Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3224-4, 208 s.

[18] KUBEROVÁ, H. - MORAUČÍKOVÁ, E. – LEHOTSKÁ, M. 2008. *Ošetrovateľské teórie a modely a ich využitie v praxi - 1.diel.* 2.vyd. Ružomberok : Fakulta zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2008. 100 s. ISBN 978-80-8084-333-5.

[19] MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 8865/1927 adm., *Zápisnica z prehliadky nemocnice v Dolnom Kubíne a projektová dokumentácia.*

[20] MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 3125/1937 adm., *Výročná zdravotná zpráva z okresu Dolný Kubín za rok 1937.*

[21] THURZO, I. 1959. Sputnaný „Grob“ a uvoľnený „Jégé“. In *Jégé v kritike a spomienkach.* Bratislava : Slovenské vydavateľstvo krásnej literatúry, 1959. s. 380 – 383.

[22] Kolektív autorov. 2008. *Šesťdesiat rokov Nemocnice v Trstenej.* 1.vyd. Trstená : vydavateľstvo NsP v Trstenej, 2008. 289 s. ISBN 978-80-89070-34-3.

[23] MULAČOVÁ, J. 1926. Ako zasvätíme narodeniny nášho pána prezidenta? In *Orava.* 1926, roč. 4, č. 10, s. 1-4.

Archívne dokumenty

1. Archív literárno – vedného oddelenia, Oravské múzeum P. O. Hviezdoslava, Dolný Kubín.
2. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 8320/1937 adm., *Hlásenie neoprávneného vykonávania lekárskej praxe.*
3. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 3878/1933 adm., *Hlásenie o lekárskom fušerovi v Dolnom Kubíne.*
4. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 7634/1923 adm., *Hlásenie o osobách, ktoré vykonávajú lekársku prax bez povolenia.*
5. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 11194/1932 adm., *Hlásenie o uskutočnených prednáškach v obciach.*
6. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 7132, 1923 adm., *Správa o stave kúpeľov v Oravskej Polhore.*

7. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 187/1925 adm., *Šetrenie neoprávneného vykonávania lekárskej praxe.*
8. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 3125/1937 adm., *Výročná zdravotná zpráva z okresu Dolný Kubín za rok 1937.*
9. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Námestovo 1923-1945, zdravotné oddelenie, 3130/1936 adm., *Výročná zdravotná zpráva z okresu Námestovo za rok 1936.*
10. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, ./1937 adm., *Výročná zpráva o stave verejného zdravia za mesiace júl, august, september v okrese Dolný Kubín.*
11. MV SR, ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, fond OÚ Dolný Kubín 1923-1945, zdravotné oddelenie, 8865/1927 adm., *Zápisnica z prehliadky nemocnice v Dolnom Kubíne a projektová dokumentácia.*

Kontakt:
Doc. PhDr. Helena Kuberová, PhD.
FZ KU Námestie A. Hlinku 56
034 01 Ružomberok
E-mail: helena.kuberova@ku.sk

KOMUNIKOWANIE SIĘ Z CZŁOWIEKIEM UMIERAJĄCYM

Aneta Lesiak[1,2] , Kazimiera Zdziebło[1,2], Grażyna Nowak–Starz[1], Bożena Zboina[3], Jadwiga Gucwa, Renata Stępień[1]

[1] Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Wydział Nauk o Zdrowiu
[2] Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie - Oddział w Kielcach
[3] Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Streszczenie

Komunikowanie się z człowiekiem u kresu życia, jest elementem relacji terapeutycznej wspierającym w dużej mierze działania o charakterze ściśle medycznym. Dobra komunikacja może przyczynić się do tego, że cierpienie nabierze pewnego sensu, ponieważ będzie się je z kimś dzielić. Celem komunikacji z człowiekiem terminalnie chorym jest opanowanie najbardziej dla niego uciążliwych problemów: bólu fizycznego, niesprawności, lęku rozstania, niepewności i osamotnienia.

Cel badań. Celem niniejszej pracy jest poznanie najistotniejszych problemów w procesie komunikacji z człowiekiem umierającym oraz czynników determinujących ten proces.

Materiał i metoda. W pracy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, zastosowano ankietę jako technikę badawczą, a narzędziem realizującym tę technikę był kwestionariusz ankiety. Badania przeprowadzono wśród osób, które miały kontakt z ludźmi umierającymi, poprzez sprawowanie opieki nad nimi. Badaniami objęto głównie personel medyczny – pielęgniarki oraz wolontariuszy Domowego Hospicjum św. Łazarza, przy Parafii św. Jadwigi Królowej w Kielcach.

Wyniki badań. Ponad połowę badanych, twierdzi, że dominującą potrzebą ludzi u kresu życia, jest potrzeba kontaktu z bliskimi i rodziną. Zdecydowana większość, uważa, iż człowiek umierający najbardziej oczekuje wsparcia w postaci nieustannego, cichego trwania przy nim. Według większości ankietowanych opieka sprawowana nad ludźmi będącymi w obliczu śmierci, jest powodem radości, zadowolenia i uśmiechu na twarzach chorych.. Czynniki, które wpływają najbardziej na proces komunikacji z człowiekiem umierającym to według badanych: osobiste nastawienie chorego do rozmówcy oraz stopień świadomości ludzi umierających swojego stanu zdrowia.

Wnioski: Osoby umierające liczą najbardziej na wsparcie w postaci cichego trwania przy nich opiekuna, który pomoże im też w czynnościach dnia codziennego.

Dojrzałość ludzka i emocjonalna, zdolność do empatii i odporność psychiczna a także osobiste nastawienie chorego do rozmówcy i pełna świadomość swojego stanu to czynniki, które determinują relacje między osobą umierającą, a jej opiekunem.

Opieka, troska o ludzi umierających ma sens, bo w większości wyzwala uśmiech na twarzy chorego i swego rodzaju radość. Stąd też ludzie umierający najbardziej potrzebują ciągłej bliskości drugiego człowieka, najlepiej rodziny. Potrzebują bezpieczeństwa, stąd pragnienie umierania w domu wśród bliskich.

Wsparcie ze strony opiekunów, wzajemna pomoc rodziny, daje osobie umierającej chwile radości w cierpieniu, budzi wielką wdzięczność i przynosi ulgę w trudnych chwilach.

Słowa kluczowe: Komunikowanie. Umieranie. Wsparcie. Opiekun.

Abstract

Communication with a person who is at the end of their life is an element of a therapeutic relation which supports activities of a strictly medical background. An effective communication may help to attach a meaning to suffering as it will become shared with someone else. The purpose of communication with a terminally ill patient is an attempt to take control over the most nagging problems such as physical pain, disability, fear of parting, insecurity and loneliness.

Research objective:

The aim of this paper is a recognition of the most significant problems in a communication process with a terminally ill person and an understanding of factors determining this process.

Materials and method:

In the following paper a diagnostic survey method was used, where a survey was used as a research method and a survey questionnaire as a working tool. The survey was aimed at people who have taken care of a dying person. The survey included medical staff- nurses and volunteers of Saint Lazari Hospice in Kielce.

Research results:

Over a half of those surveyed believe that a dominant need of people at the end of their lives is the need to be with their relatives and family. Moreover the majority believes that a dying person expects a support in the form of continuous, quiet being beside them. According to a majority of respondents a care over terminally ill people focuses on bringing back their smile, happiness. According to respondents a personal attitude of patients towards care givers and a level of acknowledgement of their own health condition are factors which mostly influence a communication process.

Conclusions:

The support that terminally ill patients expect may take two forms: a quiet presence of a care giver beside them as well as a help in everyday activities. Human and emotional maturity, ability to feel empathy and mental immunity of a care giver as well as patient's personal attitude towards a care giver and full acknowledgement of their physical condition are the most important determinants of relationships between a palliative patient and a care giver.

There is a purpose in caring and concern for dying people. It brings back a smile on a patient's face and a feeling of happiness. Dying people need constant closeness of another human being, even better their family. They also need safety so they often desire to die among close family members at the family home. Support from care givers, family, gives a dying person moments of happiness, brings a relief in suffering, brings gratitude and helps in difficult moments.

Key words: Communication. Dying person. Support. A care giver.

Komunikacja werbalna i niewerbalna

Trudno wyobrazić sobie życie w społeczeństwie, rodzinie czy organizacji bez komunikowania się z innymi. Komunikacja daje nam szansę na wymianę myśli, współdziałanie, podążanie w tym samym kierunku. Dzięki niej dowiadujemy się, co czują i myślą inni, a także możemy wzajemnie wyrazić siebie, podzielić się z drugim człowiekiem swoimi radościami i smutkami. Jest to bardzo ważne szczególnie, gdy towarzyszymy ludziom umierającym, chorym, ponieważ nie powinni oni być osamotnieni w cierpieniu. A dobra komunikacja może przyczynić się do tego, że cierpienie nabierze pewnego sensu, ponieważ będzie się je z kimś dzielić. Poza tym jak głosi jedna z tez filozoficznych (paradygmat relacji pielęgniarka – pacjent): „człowiek posiada ontologiczną inklinację do drugiego bytu osobowego. Według tej tezy staje się człowiekiem, a także zdrowieje o tyle, o ile wchodzi w dialogiczną interakcję z drugim człowiekiem. Zatem pozbawienie relacji interpersonalnych, dezintegruje proces pielęgnacji, wtedy to pacjent może nawet stracić cechy człowieczeństwa (Jantos M. 2003, s. 11).

Warto zatem przyjrzeć się bliżej temu procesowi i odpowiedzieć sobie na pytanie, czy potrafimy dobrze się komunikować.

Komunikowanie interpersonalne to wymiana informacji uznawana, "jako uzgadnianie znaczeń, sposobów rozumienia postrzeganych zjawisk, rozumienia siebie i ludzi. To wzajemne interpretowanie rzeczywistości, odbywające się na zasadzie sprzężenia zwrotnego (dodatniego lub ujemnego)" (Nyklewicz W. 2003, s. 29). Głównym celem procesu komunikacji jest uzyskanie porozumienia między ludźmi. Każdy człowiek pragnie tego

zrozumienia, gdyż jest to niezwykle ważny aspekt ludzkiej egzystencji. Innymi słowy – ludzie komunikują się ze sobą, aby: wyrazić to, co myślą, czują, by wyrazić swoje przekonania, pragnienia, emocje, poglądy, by wywołać pewną reakcję u innych, zaspokoić swoją potrzebę kontaktu z drugim człowiekiem, spotkać się z nim itp. Należy podkreślić, iż każde słowo, zachowanie człowieka, jego wygląd, są komunikatem, który jest niejako zdeterminowany tym, co się dzieje we wnętrzu człowieka, jego indywidualnością i niepowtarzalnością.

Proces komunikacji w swej strukturze zawiera trzy elementy: nadawcę, informację i odbiorcę. Przekaz informacji może odbywać się w formie werbalnej – za pomocą słowa mówionego lub pisanego, i pozawerbalnej – *mową ciała*. Odbiorca odczytuje treść komunikatu i odpowiednio na nią reaguje. Jak wynika z badań wielu psychologów, aż 93% komunikacji odbywa się bez użycia słów, a tylko 7% przez kontakt werbalny. Z tego jest wniosek, że nie tyle ważne są słowa, tylko co przekazujemy przez naszą *mowę ciała* (Nyklewicz W. 2003, s. 45).

W komunikacji interpersonalnej słowa, które wypowiada nadawca są sygnałami dźwiękowymi, którym znaczenie nadaje dopiero odbiorca komunikatu. Dlatego tak bardzo istotna jest w kontakcie z każdym człowiekiem, a tym bardziej chorym i umierającym interpretacja przekazywanych komunikatów. W celu lepszego porozumienia się warto stosować różne techniki weryfikujące, czy komunikat został zrozumiany. Można posłużyć się min. parafrazowaniem np.: *O ile dobrze rozumiem, to chodzi o…* lub weryfikowaniem spostrzeżeń, odzwierciedlając uczucia chorego np.: *Wyobrażam sobie, że czuje Pan….* Gdy niewłaściwie rozpoznamy przekazywane emocje, chory poprawi nas.

Komunikaty niewerbalne, poza informacjami zawartymi w słowach, są dodatkową, aczkolwiek bardzo dużo mówiącą informacją przesyłaną w trakcie wypowiedzi. Mogą być zamierzone lub nie, jednoznaczne lub wieloznaczne. Wyróżnia się wiele kategorii sygnałów pozasłownych. Nęcki Z. wymienia następujące: gestykulacja, mimika, wygląd fizyczny, dźwięki para lingwistyczne, wokaliza, spojrzenia, kontakt wzrokowy, dystans fizyczny i przestrzeń, pozycja ciała, organizacja środowiska (Nęcki Z. 1996, s. 56).

Stopień porozumienia w komunikacji interpersonalnej będzie zależeć również od współdziałania w niej nadawcy i odbiorcy. Stąd mamy do czynienia z:

- ***Komunikacją dwustronną*** – tutaj nadawca i odbiorca wymieniają się rolami, weryfikują rozumiane przez siebie treści, a efekt wymiany informacji gwarantuje lepsze porozumienie i realizacje wspólnych celów;
- ***Komunikacją jednostronną*** – tu przepływ informacji odbywa się tylko w jedną stronę, bez możliwości weryfikacji czy przekazane treści zostały przyjęte i jak zrozumiane. Stopień porozumienia jest niski (Nyklewicz W. 2003, s. 48).

W kontakcie z osobą umierającą trzeba być przygotowanym do tego, że częściej może wystąpić komunikacja jednostronna niż dwustronna. Niejednokrotnie wypływa to po prostu ze stanu zdrowia chorego, jego samopoczucia fizycznego, psychicznego. Kiedy osoby umierające nie są w stanie już mówić, wówczas znaczenia nabiera komunikacja niewerbalna: siedzenie obok, cichszy ton głosu, odpowiednia mimika, uśmiech, czy nawet troskliwe poprawienie poduszki etc. Trzeba też wtedy więcej uwagi skupić na odbiorze komunikatów niewerbalnych ze strony osoby umierającej. Być może będą one jedynym źródłem informacji, jakie uda nam się zauważyć, odczytać, zrozumieć, bo słów będzie niewiele.

Sposób komunikowania się ludzi między sobą jest też uwarunkowany m. in. przez role, jakie pełnią oni podczas rozmowy, kontaktu. Inna będzie komunikacja w rodzinie, wśród bliskich osób, inna między uczniem a nauczycielem, między chorym, a zdrowym, jeszcze inna, a zarazem specyficzna miedzy lekarzem, pielęgniarką, opiekunem a pacjentem (Walden – Gałuszko K. Problemy … 2000, s. 45).

Szczególne znaczenie ma dialog, kontakt ludzi przeżywających trudne sytuacje: to jest m. in. ludzi chorych, umierających. O istocie tego kontaktu można mówić wiele, analizując go w aspekcie trudnego procesu komunikacji zarówno dla opiekunów, a tym bardziej samego człowieka u kresu życia.

Celem komunikacji z człowiekiem terminalnie chorym jest opanowanie najbardziej dla niego uciążliwych problemów: bólu fizycznego, niesprawności, lęku rozstania, niepewności i osamotnienia. Wśród sposobów komunikacji z ludźmi nieuleczalnie chorymi i umierającymi można wyróżnić następujące schematy:

- Chory nie zdaje sobie sprawy ze swojego stanu zdrowia; nikt go o nim nie informuje.
- Umierający podejrzewa, że jest nieuleczalnie chory, ale gdzieś jego wątpliwości są rozpraszane.
- Wzajemne udawanie
- Relacja otwartości (Bołoz W. 2004, 3/1, s. 57-65).

Dobra komunikacja jako element relacji terapeutycznej

Komunikowanie się z człowiekiem u kresu życia, jest elementem relacji terapeutycznej wspierającym w dużej mierze działania o charakterze ściśle medycznym. Relacją terapeutyczną może być zarówno rozmowa jak i milcząca obecność. Według M. Motyki: „relacja terapeutyczna to taki rodzaj stosunku pomiędzy pacjentem a osobą udzielającą pomocy, który zapewnia klimat psychologiczny, korzystny dla prawidłowego przebiegu procesu leczenia i pielęgnacji" (Motyka M. 2003, s. 53). Wymienia się dwa zasadnicze aspekty tej relacji:

1) Zadaniowy, który ma na celu utrzymanie odpowiedniego kontaktu z chorym na płaszczyźnie profesjonalnej, a nie czysto osobistej. Powinien być podporządkowany celowi, któremu ma służyć;
2) Emocjonalny, który powinien zapewniać poczucie bezpieczeństwa, i udzielić psychicznego wzmocnienia w bardzo trudnych chwilach życia (Bąk B. 2007, 11, s. 32-33)

W kształtowaniu prawidłowej relacji terapeutycznej, która będzie sprzyjać pozyskaniu zaufania umierającego, a jednocześnie przyczyni się do zmniejszenia odczuwania cierpienia, bólu duchowego ważne jest:

- Wytworzenie klimatu ciepła i bliskości. Wyraża się to m.in. opanowaniem, cierpliwością, wrażliwością na to, co dla podopiecznego jest istotne. Poza tym dobra atmosfera sprzyja wymianie myśli i zachęca chorego do otwartego zadawania pytań;
- Zapewnienie intymności i spokoju;
- Akceptacja, czyli umiejętność przyjęcia człowieka takim, jakim jest, z jego ograniczeniami, odmiennością, bez osądzania go, z poszanowaniem jego godności i praw. To akceptacja jego uczuć, okazywanie szacunku, co daje umierającemu poczucie jego własnej wartości, która niejednokrotnie bywa obniżona;
- Właściwa postawa, autentyczność, szczerość, profesjonalizm opiekunów. Ich empatia, kontrola nad własnymi emocjami, bez udawania i sztuczności (Bąk B. 2007, 11, s. 32-33).

Rozpatrując zagadnienie komunikacji w aspekcie elementu relacji terapeutycznej, warto zwrócić też uwagę na pewne interwencje psychoterapii elementarnej, które pomagają radzić sobie choremu w trudnej sytuacji. Są to m. in.:

- Poczucie kontaktu z innymi. To, że człowiek wie, że nie jest sam podnosi na duchu i wzmacnia, przeciwdziała lękowi i bezradności.
- Poczucie wsparcia. Dodaje umierającemu sił do pokonywania trudności.
- Identyfikacja. To nieświadome utożsamianie się z innymi ludźmi będącymi w podobnej sytuacji, których postawa budzi podziw i jest godna naśladowania.
- Rozumienie swojej sytuacji. Redukuje niepewność, daje możliwość większej kontroli nad tym, co się dzieje, a nawet wzbudza większy optymizm.
- Konfrontacja z rzeczywistością. Daje szansę na realistyczne przyjęcie istniejącej sytuacji. Decyzje będą wtedy podejmowane racjonalnie i odpowiedzialnie.
- Poczucie sensu. Nadaje przeżywanemu cierpieniu pewnego pozytywnego znaczenia.
- Odreagowanie, czyli emocjonalne rozładowanie i uwolnienie nagromadzonych negatywnych emocji. Ze strony opiekunów ważne jest tu umiejętne, aktywne słuchanie żali, pretensji, obaw człowieka umierającego. A ponieważ znajduje się on

w najbardziej dramatycznej sytuacji swego życia, należy pamiętać, że ma prawo do różnego wyrażania swoich emocji, nawet przez krzyk, złość, płacz, agresję. To nie są wtedy emocje skierowane osobiście na opiekuna, to odpowiedź na trudną sytuację.

- Otwartość. Stanowi możliwość podzielenia się z drugim człowiekiem swoimi odczuciami, swoim wnętrzem, jako częścią normalnej ludzkiej egzystencji ((Bąk B. 2007, 11, s. 32-33).

Sztuka rozmowy z chorym

Kluczowym elementem wszelkich relacji miedzy ludźmi, także tej relacji terapeutycznej z osobami umierającymi jest rozmowa - jeden z najtrudniejszych problemów opieki paliatywnej. Rozmowy terapeutyczne uświadamiają choremu, że opiekujący się nim znają jego cierpienia i pragną mu pomóc. W czasie ich prowadzenia może się okazać, że pewne problemy dręczące chorego zostaną rozwiązane, przykre odczucia wyciszone, i niektóre potrzeby zaspokojone. Nawet wtedy, gdy wydaje się, że nic już nie można naprawić, sama rozmowa może działać bardzo pozytywnie – kojąco na człowieka umierającego (Richardson E. 1999. 11, s. 8-9).

Do dialogicznej relacji konieczne jest poznanie i rozumienie siebie, to znaczy swoich mocnych i słabych stron, a także poznanie drugiego człowieka. Istotne jest odpowiednie przygotowanie opiekunów do prowadzenia dobrej komunikacji. Zdolność ta nie jest tylko wrodzonym talentem, jest wynikiem pewnego doskonalenia np. zawodowego, ponadto przede wszystkim jest wynikiem doświadczenia.

Rozmowa z osobą nieuleczalnie chorą nie jest łatwa. Niejednokrotnie padają trudne pytania, będące albo formą szukania kontaktu, albo formą dzielenia się bólu duchowego: *Dlaczego ja?, Czy już umieram?, Kiedy umrę? etc.* Nie należy udawać, że się ich nie słyszy, czy nagle ignorująco zmieniać temat. Jeżeli nie zna się odpowiedzi na zadawane pytania, powinno przyznać się do tego. W obliczu śmierci jest wiele kwestii, których jeszcze żaden człowiek nie potrafił wyczerpująco wyjaśnić i dlatego tak naprawdę umierający zrozumie, że na tego typu pytania nikt nie zna do końca odpowiedzi (Jankowiak B. 2003, s. 243).

Duże zadanie, które stoi przed personelem w rozmowie z umierającymi, to m.in. przedstawienie umierania i śmierci we właściwej perspektywie, to znaczy: umieranie i śmierć są ostatnim doświadczeniem, ale przynależnym życiu każdego człowieka, umieranie jest zjawiskiem naturalnym, lżej będzie odchodzić z tego świata, jeżeli zaakceptuje się ten fakt.

Często chory szuka w rozmowie budzenia, czy podtrzymywania nadziei. Na pewno nie należy jej nigdy człowiekowi odbierać, było by to nieetyczne. Nadzieja ułatwia znoszenie trudności, dodaje sił. W całym *łańcuchu różnych cierpień* nadzieja to wartość, która umacnia. Jeżeli nie ma realnej nadziei na powrót do zdrowia, to powinno się mówić o innej, realnej

nadziei np.: na spokojną śmierć bez bólu, nieśmiertelność duszy, rodzina poradzi sobie po jego śmierci (Mazurkiewicz M. 1996, s. 52)

Właściwemu nawiązaniu kontaktu, rozmowy sprzyjają: odpowiedni czas, brak pośpiechu, siadanie blisko przy łóżku chorego, dzięki czemu jeden i drugi rozmówca czują się partnerami w dialogu, pozbycie się *maski profesjonalizmu,* a wyjście z postawą skromności, pokory, empatii, również wobec najbliższych umierającego ((Jankowiak B. 2003, s. 243).

Komunikacja z człowiekiem u kresu życia ma decydujące znaczenie dla zapewnienia mu umierania wolnego od dodatkowych, niepotrzebnych przeżyć. Aby tak właśnie było, trzeba wyjść z założenia, że to podopieczny sam decyduje, jeżeli stan jego na to pozwala, czy chce rozmowy, co ma być tematem tych ostatnich rozmów. Niejednokrotnie umierający pragną dialogu, ale jest on dla nich zbyt trudny. Ważne jest tutaj zdobycie zaufania, przyzwolenie na to, by mówił o tym, co dla niego w danym momencie jest ważne.

Jako towarzysze w odchodzeniu staramy się *być dla umierającego lustrem, w którym może on zobaczyć swoją sytuację*. Istotne jest komunikowanie prawdy, a wysłuchanie umierającego, jednym z piękniejszych darów, jaki można mu przekazać (Szczepaniak K. 2008, 11, s. 29-30)

Chory terminalnie, który wie, że niedługo umrze, czy przeczuwa moment śmierci, chce właśnie w ten sposób uporządkować swoje różne sprawy. W procesie komunikacji przekazuje niejednokrotnie opiekującym się nim, swój *testament duchowy.*

Najczęstsze błędy i bariery w kontakcie z człowiekiem umierającym

Pisząc o zasadach dobrej komunikacji, należy wspomnieć o barierach, błędach komunikacyjnych. Niepożądane i nieuniknione trudności powstające w procesie komunikowania się pomiędzy chorym, a opiekunem są głównie naturalnym wynikiem relacji międzyludzkich - *faktu nieuświadomionych ograniczeń osobistych tkwiących po obydwu stronach* (Bielan Z. 2002, 7/8, s.4).

Ponieważ dużo chorych objętych opieką paliatywną to ludzie w podeszłym wieku, wiele barier w komunikacji może wypływać właśnie z tego stanu rzeczy. Ludzie starsi z reguły mają zaburzoną percepcję zmysłową, może towarzyszyć im ogólne spowolnienie psychiczne i motoryczne (Hebanowski M. 1998, s. 41). Równie często u osób w starszym wieku spotykane są zaburzenia o charakterze emocjonalnym, które wraz ze zmianami w obrębie układu nerwowego, powodują powstawanie kolejnych zaburzeń, hamujących proces komunikacji.

Do błędów w komunikacji, w opiece nad ludźmi umierającymi, według J. Janiszewskiej zalicza się m. in.:

- Zadawanie pytań wielokrotnych oraz sugerujących odpowiedź;
- Pochopne udzielanie rad, pouczanie chorego jak ma żyć, postępować, czy myśleć;
- Normalizowanie uczuć;
- *Natrętna dydaktyka i przymusowe nawracanie;*
- Stosowanie fachowego żargonu;
- Nieumiejętne przekazywanie niepomyślnych informacji;
- Ogólnikowe pocieszanie (Janiszewska J. 2004, 2)

Poza tym błędem jest, jeżeli nie potrafimy właściwie słuchać chorego, spieszymy się, myślimy o sobie, przerywamy jego wypowiedzi, pytamy dwa razy o to samo, nie zadajemy w ogóle pytań, zmieniamy temat, zakładamy, że wiemy, co chory powie, nadmiernie reagujemy na niektóre słowa, mamy krytyczny stosunek do rozmówcy (Richardson E. 1999. 11, s. 8-9).

Aby nie popełniać błędów i dodatkowo nie stwarzać cierpienia choremu, warto stosować się do zasady, iż to umierający jest osobą wskazującą nam sposób postępowania. Narzucanie mu czegoś, czy zbyt pochopne działanie, jest czymś niewłaściwym. Warto pamiętać, że każdy ma swój własny rytm, model przeżywania życia, którego w żadnym razie nie powinno się naginać do własnych wyobrażeń tego, jak powinno być (Walden – Gałuszko K. Jak skutecznie …2004,).

Cel badań. Celem niniejszej pracy jest poznanie najistotniejszych problemów w procesie komunikacji z człowiekiem umierającym oraz czynników determinujących ten proces?

W celu uzyskania odpowiedzi na powyższe pytanie sformułowałam szereg problemów szczegółowych

1. Jakie potrzeby psychiczne najczęściej odczuwa osoba umierająca?
2. Jaki wpływ na człowieka w obliczu zbliżającej się śmierci ma wsparcie psychologiczne?
3. Czy rozmowa z osobą terminalnie chorą pomaga jej, czy może szkodzić?

Materiał i metoda. W niniejszej pracy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, zastosowano ankietę jako technikę badawczą, a narzędziem realizującym tę technikę był kwestionariusz ankiety. Utworzono kwestionariusz ankiety dla osób, które opiekują się, lub kiedykolwiek opiekowały się umierającymi ludźmi. Ankieta była anonimowa. W jej skład

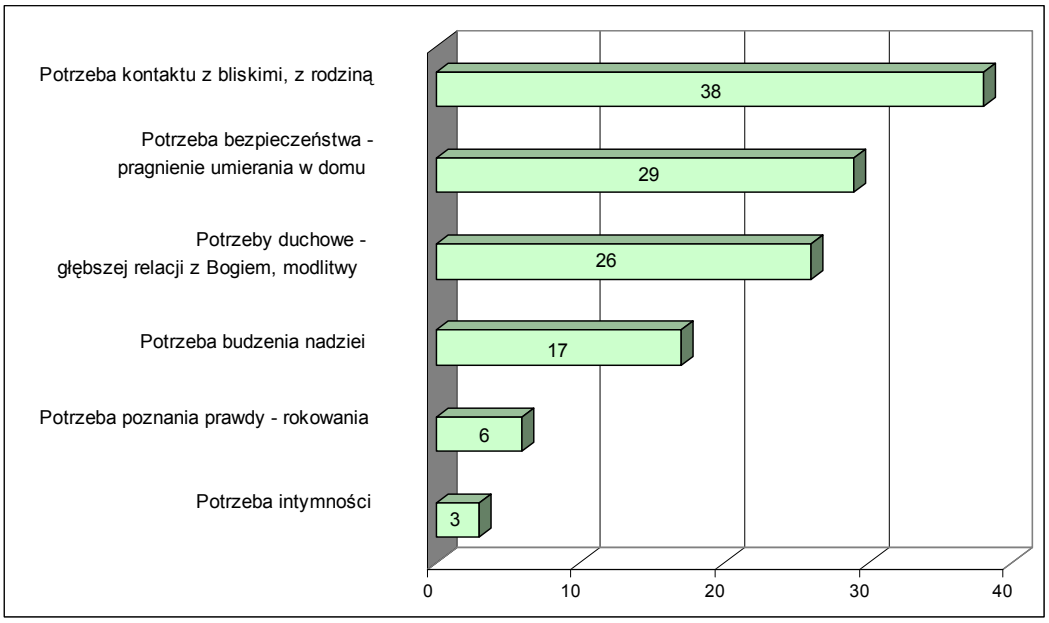
wchodziły pytania półotwarte – z możliwością wyboru odpowiedzi oraz dopisania tej, której nie ma w kwestionariuszu, a która wydawała się jeszcze respondentowi właściwa.

Badania przeprowadzono wśród osób, które miały kontakt z ludźmi umierającymi, poprzez sprawowanie opieki nad nimi (w różnym zakresie). Badaniami objęto głównie personel medyczny – pielęgniarki oraz wolontariuszy Domowego Hospicjum św. Łazarza, przy Parafii św. Jadwigi Królowej w Kielcach. W sumie przebadano 50 osób.

Wszystkie badane osoby zostały uprzedzone o celu przeprowadzanych badań, jak również pełnej dyskrecji składanych wypowiedzi. Osoby, wśród których prowadzono badania, okazały dużo życzliwości i otwartości. Bardzo chętnie wypełniły kwestionariusz ankiety, przez co okazały też znaczącą pomoc w napisaniu niniejszej pracy.

Wyniki badań

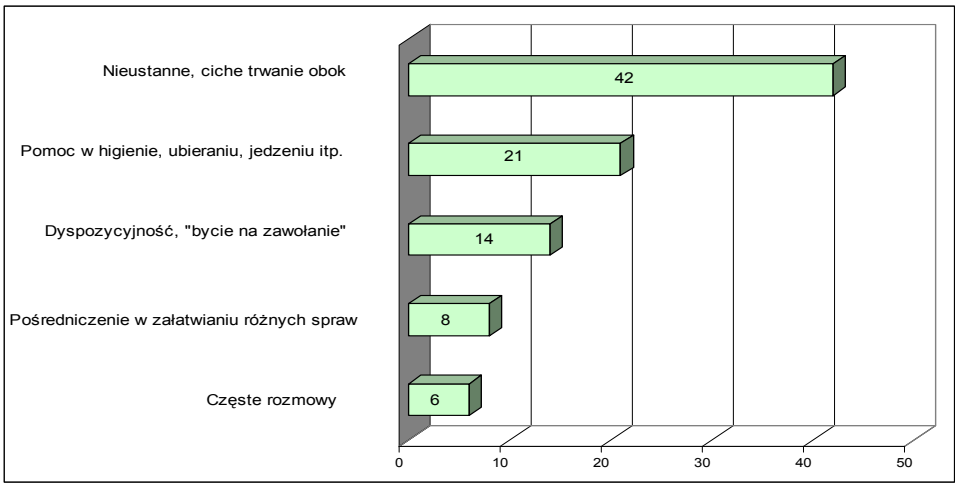
Zatrzymując się nad zagadnieniem komunikowania się z ludźmi umierającymi, zapytano respondentów – osoby opiekujące się ludźmi terminalnie chorymi, jakie potrzeby psychiczne najczęściej wyrażają ich podopieczni. Jak się okazało, najwięcej - ponad połowę badanych (trzydzieści osiem osób), twierdzi, że dominującą potrzebą ludzi u kresu życia, jest potrzeba kontaktu z bliskimi i rodziną, następnie potrzeba bezpieczeństwa i potrzeby duchowe. Znikoma liczba badanych – trzy osoby, stwierdziły, że ludzie umierający najbardziej potrzebują intymności.



* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

***Ryc. 1** Potrzeby psychiczne, sygnalizowane najczęściej przez osoby umierające.**

Rodzaj oczekiwanego wsparcia przez osoby umierające w stosunku do swoich opiekunów, stanowił kolejne zagadnienie. Spośród pięćdziesięciu ankietowanych, zdecydowana większość, bo aż czterdzieści dwie osoby, uważa, iż człowiek umierający najbardziej oczekuje wsparcia w postaci nieustannego, cichego trwania przy nim. Tylko sześciu respondentów uznało, iż ludzie umierający oczekują wsparcia w postaci częstych rozmów.



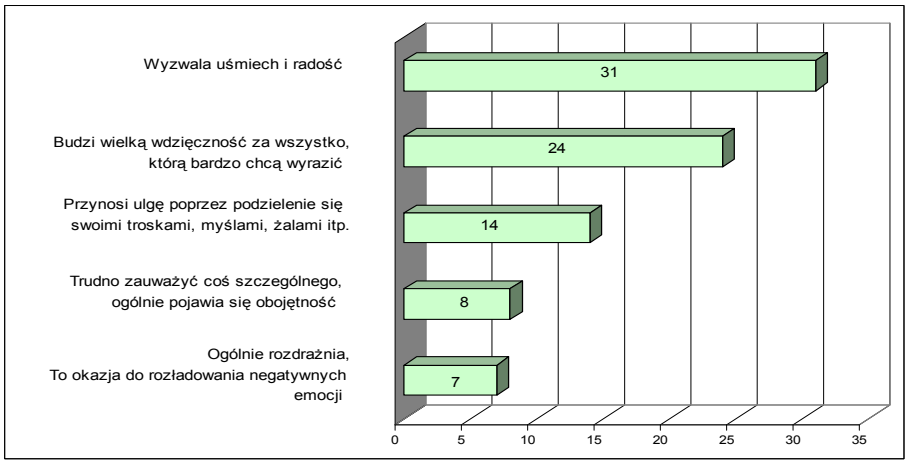
* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Ryc. 2 *Rodzaj oczekiwanego wsparcia przez ludzi umierających.**

Przedmiotem dalszego toku badań, była próba oceny wpływu sprawowanej opieki, w tym też procesu komunikowania się na osoby umierające.

Według większości ankietowanych – trzydziestu jeden, ich opieka *rozciągana* nad ludźmi będącymi w obliczu śmierci, jest powodem radości, zadowolenia i uśmiechu na twarzach chorych.

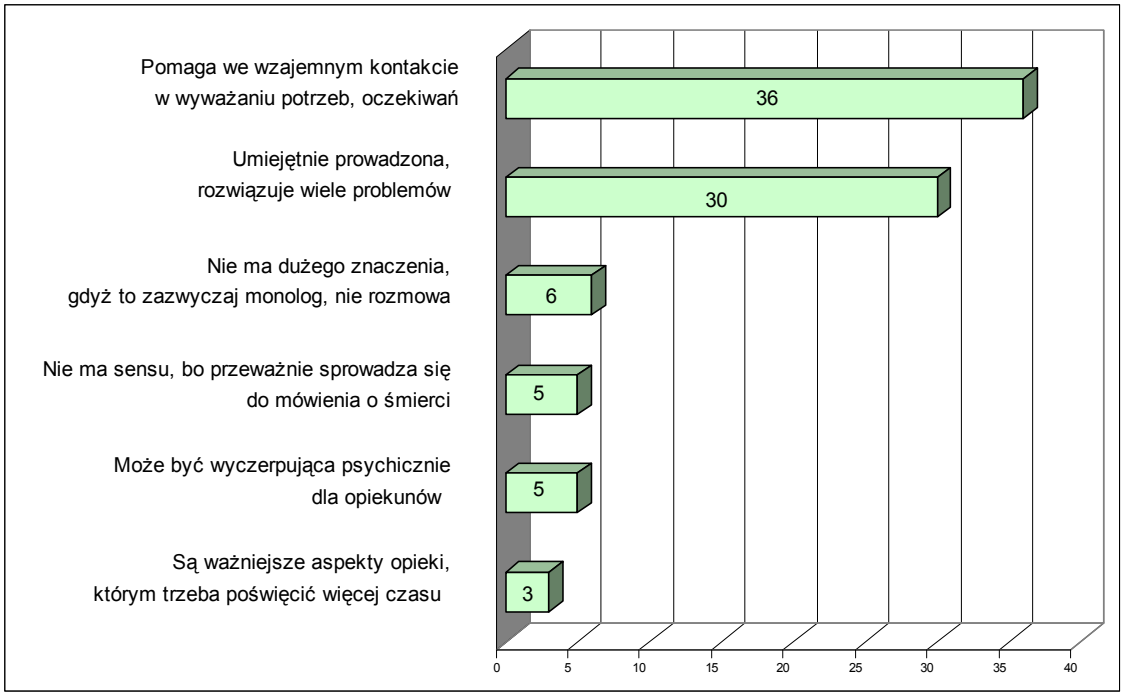
Najmniej badanych – sześć osób, przyznało, iż sprawowana przez nich opieka jest powodem rozdrażnienia ludzi umierających.



* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Ryc. 3 *Wpływ sprawowanej opieki na osobę umierającą.**

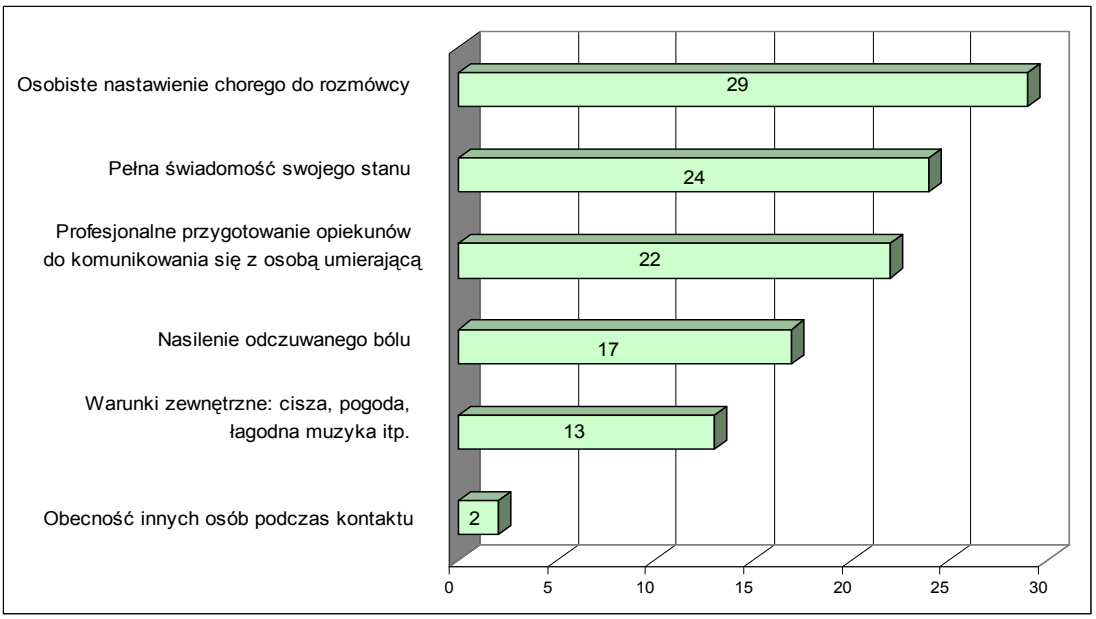
Na pytanie związane z tym, jakie znaczenie ma w procesie komunikowania się z osobą umierającą ma rozmowa, ankietowani udzielili następujących odpowiedzi: rozmowa pomaga we wzajemnym kontakcie, w wyrażaniu potrzeb i oczekiwań ludzi u kresu życia - tak stwierdziła większość - trzydzieści sześć osób; umiejętnie prowadzona, rozwiązuje wiele problemów - odpowiedziało trzydziestu ankietowanych. Zaledwie trzech respondentów uznało, iż rozmowa nie ma wielkiego znaczenia, bo są ważniejsze aspekty opieki nad ludźmi umierającymi, którym trzeba poświecić więcej uwagi.



* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Ryc. 4 *Znaczenie rozmowy z osobą terminalnie chorą w opiece paliatywnej.**

Istotnym zagadnieniem podjętym w trakcie przeprowadzania badań była próba wskazania przez respondentów, które czynniki wpływają najbardziej na proces komunikacji z człowiekiem umierającym. Dość duża grupa respondentów – dwudziestu dziewięciu uznała, że jest to osobiste nastawienie chorego do rozmówcy. Prawie połowa badanych – dwudziestu czterech wskazało na inny czynnik: stopień świadomości ludzi umierających swojego stanu zdrowia. Według trzynastu respondentów ważne są czynniki zewnętrzne (np. cisza, pogoda, muzyka). Najmniej badanych odpowiedziało, że czynnikiem istotnym jest obecność podczas kontaktu, rozmowy innych osób.



* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Ryc. 5 *Czynniki wpływające na komunikację z człowiekiem umierającym.**

Podsumowanie i wnioski

Z przeprowadzonych badań wynika, iż osoby umierające liczą najbardziej na wsparcie w postaci cichego trwania przy nich opiekuna, który pomoże im też w czynnościach dnia codziennego. Najmniej istotne jest prowadzenie częstych rozmów, chyba, że są to rozmowy, których zasadniczym celem jest wyrażenie pewnych potrzeb, czy rozwiązanie problemu. Tylko wtedy rozmowa będzie cenną w procesie komunikacji.

Zastanawiając się, które czynniki determinują relacje między osobą umierającą, a jej opiekunem, zapytano respondentów o opinię na ten temat. Jak wykazały wyniki badań, ze strony opiekuna liczy się najbardziej jego dojrzałość ludzka i emocjonalna, w dalszej kolejności zdolność do empatii i odporność psychiczna, ważne choć w najmniejszym stopniu dla badanych jest religijność i Profesjonalizm. Natomiast ze strony osoby umierającej na kształt relacji wpływa najbardziej osobiste nastawienie chorego do rozmówcy i pełna świadomość swojego stanu. Małe znaczenie ma to gdzie, w jakich warunkach odbywa się komunikacja, obecność innych. Ważna jest istota – by był kontakt.

Istotne w procesie komunikowania się jest obopólne zrozumienie, czy zadowolenie z wzajemnego kontaktu. Będzie tak między innymi wtedy, gdy osoby umierające i opiekunowie poczują się nawzajem potrzebni. Ankietowani w badaniach potwierdzili, że ich opieka, troska o ludzi umierających ma sens, bo w większości wyzwala uśmiech na twarzy chorego i swego rodzaju radość, a także budzi w sercach podopiecznych wielką wdzięczność za wszystko, co dla nich robią. Część respondentów zauważa, że ich opieka

przynosi ulgę ludziom umierającym. Jednak są też tacy podopieczni (w mniejszości), których sprawowana opieka rozdrażnia.

Sytuacja trudna, którą stanowi proces umierania, powoduje, że człowiek nie może sobie samodzielnie poradzić z zaistniałymi problemami, szuka więc kogoś z kim będzie mógł nawiązać relacje pomocy. Stąd też ludzie umierający najbardziej potrzebują ciągłej bliskości drugiego człowieka, najlepiej rodziny. Potrzebują bezpieczeństwa, stąd pragnienie umierania w domu wśród bliskich.

Wsparcie ze strony opiekunów, wzajemna pomoc rodziny, daje osobie umierającej chwile radości w cierpieniu, budzi wielką wdzięczność i przynosi ulgę w trudnych chwilach.

Piśmiennictwo

1. JANTOS M, PUCKO Z. Spotkanie – komunikacja – dialog. W: Kwiatkowska A, Krajewska – Kułak E, Pank W. (red.) Komunikowanie interpersonalne w pielęgniarstwie. Wydawnictwo Czelej; Lublin; 2003, s.11
2. NYKLEWICZ W. Podstawy teoretyczne procesu komunikowania. W: Kwiatkowska A, Krajewska – Kułak E, Pank W. (red.) Komunikowanie interpersonalne w pielęgniarstwie. Wydawnictwo Czelej; Lublin; 2003, s. 29,45,48
3. NĘCKI Z. Komunikacja międzyludzka. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu; Kraków; 1996, s.56
4. de WALDEN – GAŁUSZKO K. Problemy komunikacji. W: de Walden-Gałuszko (red.) Psychoonkologia. Biblioteka Psychiatrii Polskiej; Kraków; 2000, s.45
5. BOŁOZ W. Cierpienie duchowe w chorobie terminalnej. Polska Medycyna Paliatywna 2004; tom 3, nr.1: 57-65; www.pmp.viamedica.pl 14.03.2010
6. MOTYKA M. Komunikacja terapeutyczna. W: Kwiatkowska A, Krajewska – Kułak E, Pank W. (red.) Komunikowanie interpersonalne w pielęgniarstwie. Wydawnictwo Czelej; Lublin; 2003, s.53
7. BĄK B. Pozyskać zaufanie pacjenta. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2007;11: 32- 33
8. RICHARDSON E. Wsparcie psychospołeczne – opieka paliatywna dla pielęgniarek. Pielęgniarka i Położna 1999; 11: s. 9-8
9. JANKOWIAK B. Komunikowanie z pacjentem umierającym. W: Kwiatkowska A, Krajewska – Kułak E, Panek W. (red.) Komunikowanie interpersonalne w pielęgniarstwie. Wydawnictwo Czelej; Lublin; 2003, s. 243
10. MAZURKIEWICZ M, SIWEK B. Rozmowa z nieuleczalnie chorym. W: Problemy medycyny paliatywnej w onkologii – praca zbiorowa. Wojewódzki Zespół Ekonomiki i Polityki Zdrowotnej w Lublinie; Zakład Szkolenia Podyplomowego; Lublin; 1996, s.52

11. SZCZEPANIAK K. Po prostu troskliwie być. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2008;11: s. 29-30
12. BIELAN Z. Problemy w komunikacji pielęgniarek – położnych z chorymi w różnym wieku. Biuletyn Informacyjny Ogólnopolskiej Izby Pielęgniarek i Położnych 2002; 7/8: s. 4
13. HEBANOWSKI M. (red) Podstawy opieki paliatywnej w chorobach nowotworowych. PZWL; Warszawa; 1998, s.41.
14. JANISZEWSKA J. Dobra komunikacja warunkiem wsparcia psychicznego chorych umierających. Nowa Medycyna – Opieka Paliatywna 2004; s. 2
15. WALDEN – GAŁUSZKO K. Jak skutecznie pomagać chorym umierającym - problemy wsparcia psychologicznego. Nowa Medycyna - Opieka Paliatywna 2004; http://www.czytelniamedyczna.pl/nm_op01.php 16.11.2009

SYSTEMA OCHRONY ZDROWIA UKRAINY : ZASÓB ZABEZPIECZENIA

Oleh Lyubinets [1], Grigorij Szpak [2], Orest Khodor[1]

[1]Lwowski Medyczny Uniwersytet Narodowy im. D.Halyckoho
[2]Instytut Badan Strategicznych Ministerstwa Ochrony Zdrowia Ukrainy w Kijowie

Streszczenie

Rozewarł się stan zasobu zabezpieczenia systemu ochrony zdrowia Ukrainy w przekroju wydatków państwa na lecznictwo i ilości lekarze, które dopomagają medyczną w porównaniu z danymi w oddzielnych krajach Europy.

Słowa kluczowe: Lekarze. Zabezpieczenie. Ochrona zdrowia.

Abstract

The article describes the state of resourcing the health care system of Ukraine in the context of state expenditures on health care and the number of physicians providing medical care in comparison with the data in some European countries.

Key words: Doctors. Material well-being. The health care system.

Wprowadzenie

Niezwykle aktualny w systemie organizacji ochrony zdrowia Ukrainy jest problem wydłużenia średniej oczekiwanej długości życia ludności, przecież ona jest jedna z najniższych w Europie, zwłaszcza wśród obywateli zdolnego do pracy wieku. Podołać ją można przez polepszanie efektywności działalności systemu ochrony zdrowia [106], chociaż tylko w 10-15% systema ochrony zdrowia jest odpowiedzialny za stan zdrowia ludności [170].

Cel

Analiza zasobu zabezpieczenia ochrony zdrowia Ukrainy, m.in. liczby medycznych pracowników w porównaniu do danych w oddzielnych krajach Europy.

Materiał i metody

Dane społeczno-ekonomicznego rozwoju, demograficzne, statystyka medyczna.

Wyniki

Jednym z wskaźników rozliczenia indeksu ludzkiego rozwoju, która jest zaproponowana PRONZ bazuje się na materialnym poziomie życia ludności. W ten że czas

należne finansowanie występuje kluczowym elementem w zabezpieczeniu rozwoju systemy ochrony zdrowia.

W Ukrainie wydatki zbiorczego budżetu na lecznictwo składają 13% od sumy łącznej wydatków, co składa 2,1% od PKB (tablica. 1). Jednak to jest o wiele mniej, aniżeli w krajach z niskimi poziomami śmiertelności ludności, PKB których w rozliczeniu na osobę jest w kilka razy wyższy (tablica. 2). Tak, w 2009 roku poziom PKB w Szwecji przekraczał taki w Ukrainie w 17,7 razy, w Czeskiej Republice - 7,4 razy, w Słowacji - w 6,6 razy, w Polsce - w 4,6 razy i ustępował więcej, jak w dwukrotnie krajom WNP : Federacji Rosyjskiej i Białorusi.

Tablica 1 *Budżetowe finansowanie ochrony zdrowia w Ukrainie*

Wydatki zbiorczego budżetu na lecznictwo w % do:	Lata								
	1995	2000	2001	2003	2005	2007	2008	2009	2010
PKB	4,8	2,9	3,1	3,6	3,5	3,7	3,5	3,6	2,1
Sumy łącznej wydatków	10,7	10,2	11,2	12,8	10,9	11,7	10,8	12,2	12,9

Tablica 2 *Produkt (PKB) krajowy brutto, w $ USA na osobę**

Kraje	1995	2000	2007	2008	2009	Wzrost, razy / 2009 r. do 2000 r.
Białoruś	1370,67	1273.05	4666.64	6276.67	5074.76	+3,99
Czeska Republika	5348,66	5521.19	16858.20	20728.80	18138.60	+3,29
Polska	3603,79	4454.08	11157.30	13857.40	11273,00	+2,53
Federacja Rosyjska	2669,95	1775.14	9146.42	11743.200	8684.48	+4,89
Słowacja	4705,78	5326.06	15608.10	18211.60	16175.50	+3,04
Szwecja	28726,10	27879.20	50558.40	52884.50	43653.70	+1,57
Ukraina	935,97	635.71	3068.61	3898.87	2467.92	+3,88
UE	19150,90	17572.20	34134,00	36663.10	32679.40	+1,86

* SOZ, 2011

Finansowanie dziedziny ochrony zdrowia Ukrainy zostaje zupełnie niedostatecznym. Według oceny BOO3 państwowe koszty na lecznictwo w % do ogólnych kosztów w Ukrainie za ostatnie 15 lat aczkolwiek zrosły, jednak w innych krajach te zmiany były bardziej wyrażone, zwłaszcza w Słowacji (tablica. 3).

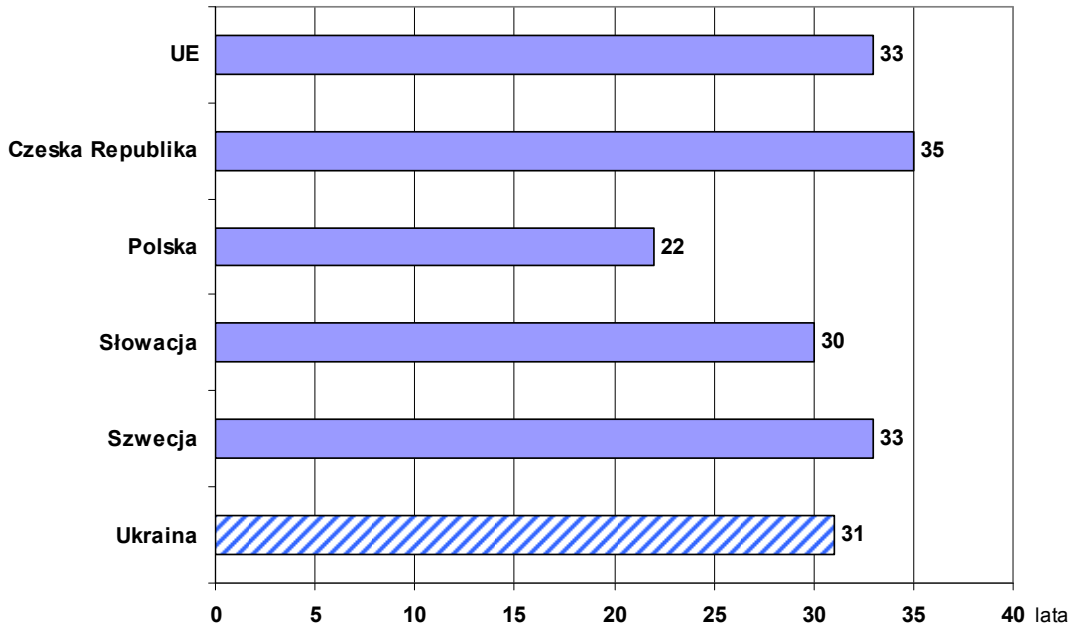
Tablica 3 *Państwowe koszty na lecznictwo, w % do ogólnych kosztów**

Kraje	1995	2000	2007	2008	+/- % / 2008 r. do 2000 r.
Białoruś	11,2	10,7	9,9	9,9	-7,48
Czeska Republika	11,7	14,1	13,5	13,5	-4,26
Polska	8,4	9,4	10,8	10,8	+11,49
Federacja Rosyjska	9,0	9,6	10,2	10,2	+6,25
Słowacja	11,0	10,7	15,1	15,0	+40,19
Szwecja	10,6	12,6	14,1	14,1	+11,90
Ukraina	9,3	8,4	9,2	8,6	+2,38
UE	12,17	13,63	14,95	15,02	+10,20

* SOZ, 2011

Jednym z problematycznych pytań zasobów systemy ochrony zdrowia Ukrainy jest zabezpieczenie lekarzami i pielęgniarkami. Za szacunkami SOZ, kraju z liczebnością medycznych pracowników (tylko lekarze, pielęgniarki i położne), mniejszą aniżeli 23 na 10 tys. ludności, wątpliwe czy potrafią dosięgnąć najlepszych wskaźników objęcia ludności głównymi rodzajami pierwotnej medyczno-sanitarnej pomocy, którym nadaje się priorytet w ramach Celi rozwoju, sformułowanych w Deklaracji tysiąclecia.

Ukrainie właściwe środkowoeuropejskie wskaźniki zabezpieczenia lekarzami, lecz w Czechach i Szwecji wskaźniki są wyższe za ukraińskie (ryż.1).

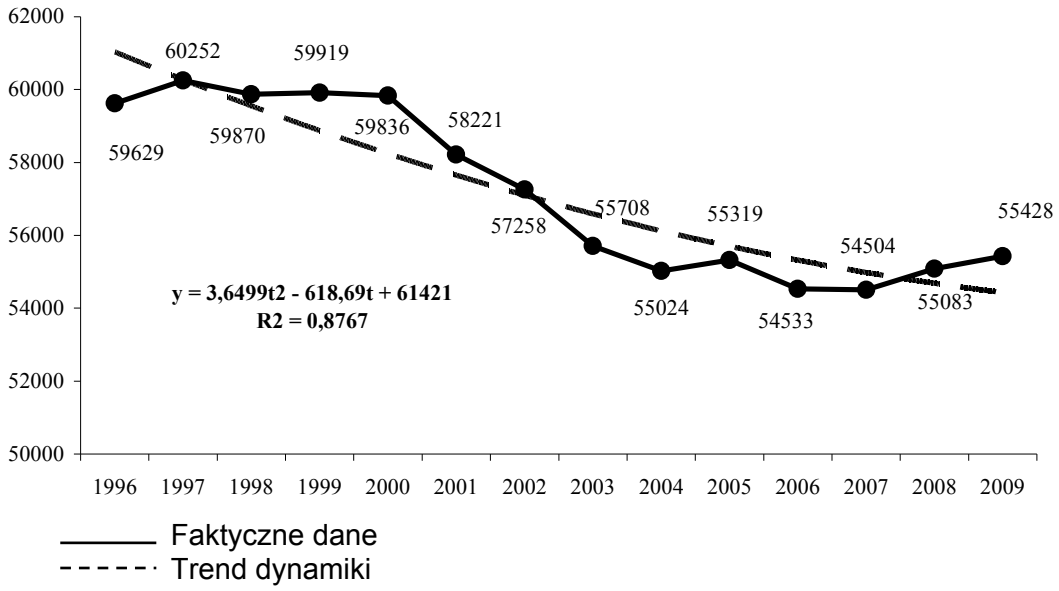


Ryż. 1 *Zabezpieczenie ludności lekarzami, które zajmują się bezpośrednio leczniczą działalnością w niektórych krajach Europejskiego regionu (na 10 tys. ludności)*

Na ogół po Ukrainie zabezpieczenie ludności lekarzami całych fachów stanem na 31.12.2009 r. składało 42,7 na 10 tys. ludności, lekarzami, które zajmują się bezpośrednio leczniczą działalnością (z wyjątkiem kierowników, stomatologów, statystyków, metodyków) - 26,8 na 10 tys. ludności. W przekroju oddzielnych fachów wskaźnik zabezpieczenia w różnych obwodach chwieje się w takich zasięgach: interniści - 1,5-5,5, chirurdzy - 1,1-2,2, pediatrzy - 1,6-3,6, gruźlikiezy - 0,4-0,8, onkologie - 0,3-05 na 10 tys. ludności.

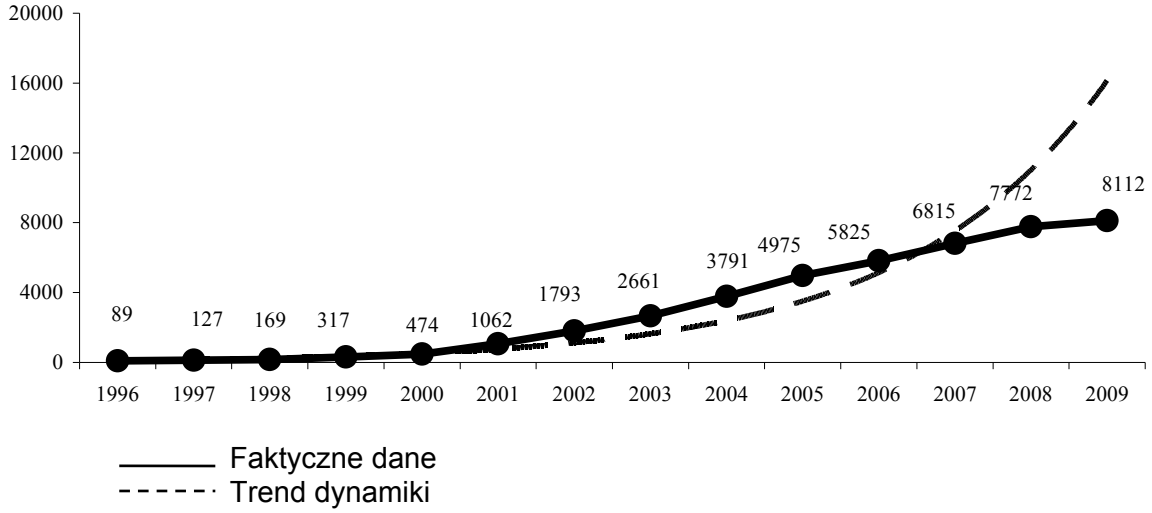
Problematycznym zostaje zabezpieczenie praktykującymi lekarzami w wiejskich administracyjnych rejonach (2009 r. - 26 na 10 tys. ludności). Nie zważając na kierowanie znacznej części absolwentów wyższych medycznych edukacyjnych zakładów w wiejską miejscowość, tu zostają wakującymi 4,8 tys. posad lekarzy. Przy czym w ciągu ostatnich 2 lat (2008-2009 pp.) zaznaczyły się pozytywne przesunięcia odnośnie do niektórego zwiększenia absolutnej liczebności lekarzy, które obsługują wiejską ludność (2008 r. - na 579 osób, 2009 r. - na 345 osób).

Zabezpieczenie lekarzami na 10 tys. wiejskiej ludności powoli zwyżkuje: od 25,01 w 1996 r. do 26,75 w 2009 r. Udzielna waga lekarzy w wiejskich administracyjnych rejonach ma stały charakter - od 29,01% ogólnej liczebności lekarzy w zakładach systemu MOZ Ukrainy w 1996 r. do 25,82% w 2002 r. i 28,04% w 2009 r. Jednak charakter zmian absolutnej liczebności lekarzy wiejskich administracyjnych rejonów w długotrwałych dynamicznych rządkach ma wygląd polinominalney zależności, za pomocą której graficzny przedstawiono tempo zmian - obniżenia w 1996-2007 pp. z stabilizowaniem wielkości wskaźnika za ostatnie 2 lata (ryż.2).



Ryż. 2 *Dynamika liczebności lekarzy wiejskich administracyjnych rejonów w zakładach ochrony zdroviya Ukrainy za 1996-2009 rr.*

Zaczynając z 2000 r., zaznacza się pozytywna tendencja wzrostu liczebności i zabezpieczenia ludności rodzinnymi lekarzami (ryż. 3). Przy porównaniu ilości lekarzy ogólnej praktyki/rodzinnej medycyny w wybranych dla analizy krajach ustalono, że w Ukrainie ich ilość na 10000 ludność jest większa, aniżeli w Rosji, jednak znacznie ustępuje ich ilości w Szwecji. Dynamika ich zwiększenia w Ukrainie jest niższa, aniżeli w innych krajach (tablica. 4).

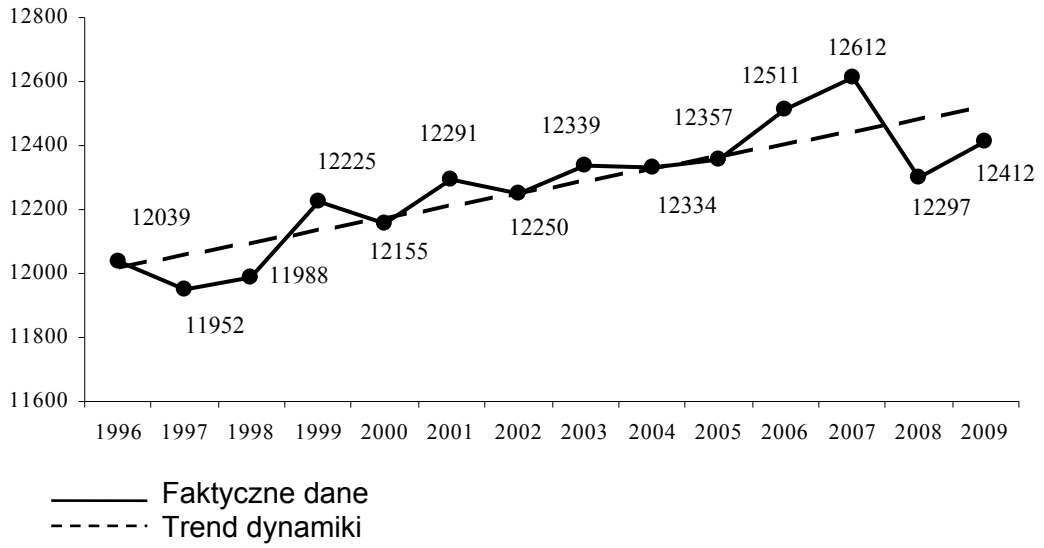


Ryż. 3 *Dynamika liczebności lekarzy ogólnej praktyki/rodzinnej medycyny w zakładach ochrony zdrowia Ukrainy za 1996-2009 rr.*

Tablica 4 *Ilość lekarzy ogólnej praktyki w oddzielnych krajach Europy (na 10 000 ludność)*

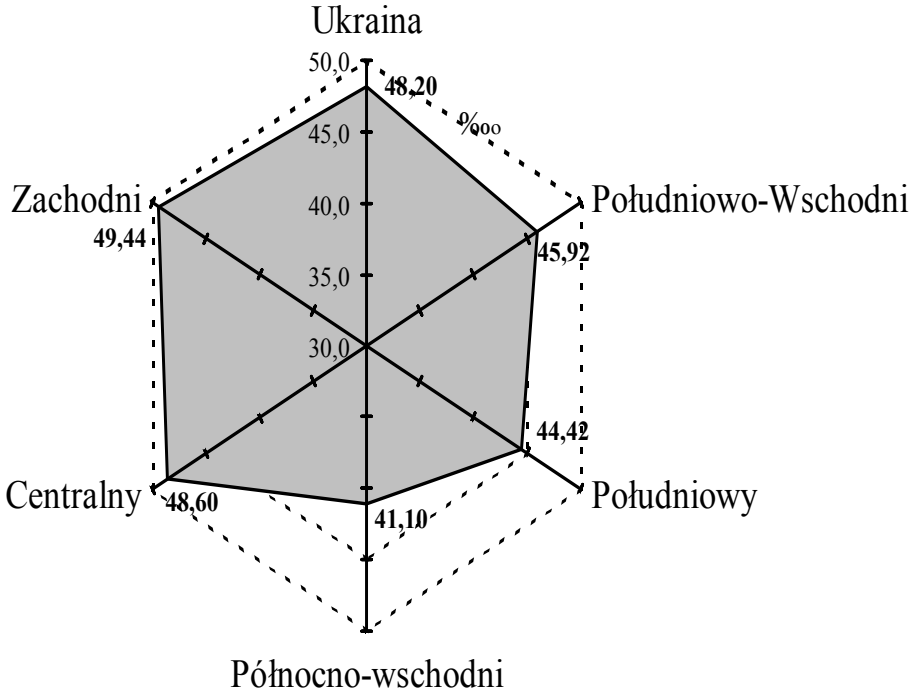
Lata / Kraje	Białoruś	Polska	Federacja Rosyjska	Czeska Republika	Szwecja	Ukraina	UE
1995	2,840	-	2,317	6,945	4,811	2,961	5,725
2000	2,702	0,768	2,251	7,267	5,289	2,713	5,652
2005	3,504	1,427	2,357	7,253	5,906	3,178	5,973
2006	3,724	1,360	2,728*	7,212	6,054	3,201	6,124
2007	4,016	1,633	-	7,091	6,181		6,298
2008	4,485	2,230	-	7,030	6,219*		6,414
2009	4,471*	2,054*	-	7,021*	-	3,446*	6,313*
* % do 1995 r.	+57,4	+167,4	+17,7	+1,1	+29,3	+16,4	+10,3

Trochę stabilizowały się wskaźniki wzrostu absolutnej liczebności lekarzy z organizacjii zarządu ochroną zdrowia w zakładach ochrony zdrowia Ukrainy. Dla ich dynamiki charakterystyczne znikome tempo przyrostu ostatnimi rokami. Przy czym prawie 20 % wszystkich kierowników - wieku (ryż. 4) emerytalnego.



Ryż. 4 *Dynamika liczebności lekarzy z organizacji i zarządu ochroną zdrowia w zakładach ochrony zdrowia Ukrainy za 1996-2009 rr.*

Przy podziale terytorium Ukrainy na regiony ustalono, że zabezpieczenie ludności Zachodnich i Centralnych regionów pod względem ilości lekarzy na 10 tysięcy ludności jest wyższe za średnie wskaźnik po Ukraine (ryż. 5).



Ryż. 5 *Regionalna inność zabezpieczenia lekarzami na 10 tys. ludności w 2008 r.*

Najniższe (na 14,7 % niżej za wskaźnik w Ukrainie) jest zabezpieczenie lekarzami Północno-Wschodniego regionu. Najmniejsza ilość ludności na jednego lekarza przypada w obwodach Zachodniego regionu: Czerniowieckiemu, Iwano-Frankowskiemu, Lwowskiemu i mm Kijowie i Sewastopolu (mniej 200 osób na 1 lekarza).

W systemie MOZ Ukrainy w strukturze lekarzy za fachami największą udzielną wagę zajmują lekarze-interniści (9,9 %), stomatolodzy (7,8 %), pediatrzy (6,4 %), akuszerzy-ginekolodzy (6,4 %), chirurdzy (4,6 %), lekarze ogólnej praktyki/rodzinnej medycyny (4,1 %). 61,6 % wszystkich lekarzy składają kobiety, z ich 7,5 % est zajęty na głównej pracy w zakładach przygotowania kadrów, naukowo-badawczych instytutów i aparatu organów kierowania.

W branży obserwują się problemy co do skompletowanej shtatowych posad osobami fizycznymi : ostatnimi rokami sytuacja nie poprawiła (tablica. 5) się.

Tablica 5 *Niektóre charakterystyki kadrowego potencjału w 2009 r. w porównaniu do 2005 r.*

Wskaźnik	Rok	
	2005	2009
Lekarze (tys.)	194,7	197,6
Poziom skompletowanej statowych posad lekarzy osobami (%) fizycznymi	80,8	80,4
Osoby wieku (%) emerytalnego	21,0	23,2

Z tablicy widać, że na współczesnym etapie rozwoju systemy ochrony zdrowia w Ukrainie problematycznymi pytania odnośnie do kadrowego potencjału branży zostają:

- zwiększenie zerwania między ilością shtatowych posad lekarzy na ogół i osobami fizycznymi;
- stały wzrost udzielnej wagi osób wieku emerytalnego jak wśród lekarzy, obserwuje się wysoki odsetek lekarzy przedemerytalnego wieku, co później może negatywnie wpłynąć na stan kadrowych zasobów;
- zabezpieczenie medycznymi pracownikami wiejskich administracyjnych rejonów, poziom skompletowanej posad aczkolwiek rośnie, lecz jeszcze nie dosięgł poziomu w miejskiej miejscowości (77-78 % rzeciw 82-85 %).

W Ukrainie przeprowadza się planowa zmiana istniejącego dzielnicowy-terytorialnego modelu medycznej obsługi na współczesną rodzinnie-terytorialną. W 2008 roku ilość ambulatoryjny-poliklinik zakładów zrosła na 1,8 tysiąca w porównaniu z 1991 rokiem. Wprowadzenie instytutu rodzinnego lekarza będzie sprzyjało przyśpieszeniu kształtowania nowego modelu polikliniki ponieważ ona formuje się pod hasłem priorytetowej profilaktycznego ukierunkowania.

Wnioski.

Więc, najrozpowszechnionymi problemami dla kadrowych zasobów ochrony zdrowia jak w Ukrainie, tak i w świecie zostają:

- deficyt, niewyważenie i nieoptymalna kombinacja fachowych przyzwyczajeń;
- nieadekwatny podział kadrów;
- podniosła mobilność i migracja pracowników ochrony zdrowia;
- niezgodność celi strategii przygotowania kadrów i kształtowania polityki ochrony zdrowia;
- robocze środowisko;
- niedoskonałość normatywno-prawnych mechanizmów;
- niedostateczna baza wiedz z pytań kadrowych zasobów ochrony zdrowia i deficyt faktycznych danych dla kształtowania polityki i podjęcia decyzji.

Główne kroki co do rozwiązania problemów kadrowych zasobów określono na obradach Europejskiej ministerialnej konferencji SOZ po systemam ochrony zdrowia "Systema ochrony zdrowia - zdrowie - pomyślność" (25-27 czerwca 2008 r., Tallinn, Estonia), i najpierw oni dotyczą takich kluczowych kierunków:

- udoskonalenie przygotowania kadrów w celu podwyższenia jakości ich pracy;
- zarząd kadrowymi zasobami systemu ochrony zdrowia i podwyższenia poziomu inicjatywy medycznych pracowników;
- regulacja struktury kadrowych zasobów systemu ochrony zdrowia i pomocy realizacji strategii rozwoju;
- socjalna obrona medycznych pracowników, włączając zabezpieczenie ich mieszkaniem, i podwyższenie poziomu płacy zarobkowej.

INDIVIDUÁLNY PSYCHOLOGICKÝ PRÍSTUP A KOMUNIKÁCIA S PACIENTOM V TERMINÁLNOM ŠTÁDIU

Ivica Gulášová[1], Ján Breza, ml.[2], Zuzana Bačíková[3]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava
[2]Lekárska fakulta Univerzita Komenského, Bratislava
[3]Regionálny Úrad Verejného zdravotníctva, Považská Bystrica

Súhrn

Dôležitou súčasťou starostlivosti o pacientov v terminálnom štádiu života je psychoterapia, ktorá pomáha pacientovi zvládať jeho psychické problémy pri umieraní. Významnú úlohu tu zohráva vzťah medzi zdravotníckym pracovníkom a pacientom, ako aj komunikácia s ním (hlavne neverbálna). Pri starostlivosti je nevyhnutná aj spolupráca s rodinou a blízkymi osobami zomierajúceho a podľa možnosti ich zapojenie do starostlivosti o neho. Starostlivosť o zomierajúcich so sebou prináša značnú psychickú záťaž aj pre samotného zdravotníckeho pracovníka, ktorý musí dokázať akceptovať svoje pocity a vedieť zaujať postoj k sebe samému.

Kľúčové slová: Terminálne štádium života. Zdravotnícky pracovník. Psychoterapia. Zomieranie. Komunikácia.

Summary

An important part of patient care in the terminal stage of the life is a psychotherapy that helps patients manage their mental health problems in dying. Important role is played by the relationship between health workers and patients, as well as communication with him (mainly nonverbal). In process of dying is essential the cooperation with family and close relatives, and if possible their involvement in caring for him. Caring for the dying person brings with it considerable psychological stress for the actual medical practitioner who must be able to accept their feelings and be able to take a position himself.

Key words: Terminal stage of life. Health professional. Psychotherapy. Dying. Communication.

Úvod

Pojmom starostlivosť na psychologickej úrovni v terminálnom štádiu života pacienta sa rozumie uskutočňovanie psychoterapie, takzvanej tanatopsychoterapie, ktorá si vytyčuje

nasledujúce ciele: zvládnutie ťažkostí, ktoré vyplývajú z realizácie somatickej liečby a psychologické zvládnutie bolesti.

Na dosiahnutie týchto cieľov tanatopsychoterapia využíva nasledujúce prostriedky: terapeutický vzťah a neverbálnu komunikáciu.

Terapeutický vzťah vzniká medzi lekárom a pacientom a medzi sestrou/ošetrujúcou osobou a pacientom. Vytvára sa hneď pri prvom vzájomnom kontakte a jeho kvalita závisí od schopnosti empatie lekára a sestry. Nesprávne zvládnutý vzťah z ich strany môže pacienta psychicky traumatizovať alebo viesť k jeho prílišnej závislosti od zdravotníka (takzvaná afiliácia).

Človek je predmetom záujmu antropológie, ekonómi, práva, filozofie, psychológie, sociológie, ale aj medicíny a pastorácie, a tým aj pastorálnej medicíny. Kontakty medzi teológiou a medicínou sprostredkuje vedný odbor, ktorý sa nazýva pastorálna medicína, Cieľom pastorálnej medicíny okrem základných otázok je získať predovšetkým vedomosti a postoje, ktoré sú potrebné pre pastoračnú starostlivosť o chorých a umierajúcich. V rámci pastorálnej medicíny sa venuje pozornosť otázkam, ktoré patria do oblasti medicínskej etiky (Bošmanský, Rusnák, 1996). Je zaradená medzi tanatopsychologické metódy. Ďalej ju v našom príspevku přibližujeme.

V priebehu rozhovoru prebieha aj už spomínaná nonverbálna komunikácia. Pracovník pastorálnej starostlivosti pôsobí na chorého už svojou prítomnosťou, svojou snahou pomôcť, svojím súcitom, i keď sa to nadáva okázale najavo (Bošmanský, Rusnák, 1996).

Pacient je aj v terminálnom štádiu ochorenia veľmi vnímavý na signály zvonku. Tu pribúda lekárovi a sestre nová profesionálna a morálna úloha – byť oporou a sprievodcom umierajúceho.

Neverbálna komunikácia – táto forma komunikácie sprostredkúva informácie mimoslovnými prostriedkami. To znamená, že na pacienta vplývame nielen tým, čo mu hovoríme, ale aj tým, ako mu to hovoríme, ako sa na neho pozeráme, ako gestikulujeme, či sa ho dotýkame a podobne. Pri neverbálnej komunikácii pacient vníma:

- paralingvistickú stránku reči – hlasitosť reči, výšku hlasu, rýchlosť a čas trvania reči, členenie a plynulosť reči, štylistickú úroveň reči
- zrakový kontakt – ak sa rozprávame s pacientom, pozeráme sa mu do očí; uhýbanie pohľadom vyvoláva nedôveru a podozrenie z neúprimnosti, ak teda nechceme komunikovať, zrakový kontakt nevytvárame - vzdialenosť medzi komunikujúcimi (takzvaná proxemika) – vyjadruje v metroch alebo centimetroch vzdialenosť medzi komunikujúcimi, pričom môže byť horizontálna alebo vertikálna; podľa vzdialenosti rozoznávame intímnu sféru (15 – 30 cm), osobnú sféru (45 – 70 cm), sociálnu sféru

(1,5 – 3,5 m) a verejnú sféru (nad 5 m). Vstup druhého človeka do niektorej z týchto sfér závisí od sociálnej situácie a povahy jednotlivca. Ošetrujúca osoba sa dostáva pri výkone svojho povolania a poskytovaní pomoci do osobnej a intímnej sféry pacienta.

- dotykový kontakt s druhou osobou (takzvaná haptika) – dotyk je významný spôsob komunikácie, a to najmä u starých, nevyliečiteľne chorých a zomierajúcich pacientov; vyjadruje sa ním účasť, porozumenie a podpora (napríklad držaním za ruku, pohladením a podobne). Dotykovú komunikáciu predstavuje aj spôsob, akým ošetrujúca osoba realizuje ošetrovateľskú starostlivosť (napríklad pri toalete, polohovaní, ošetrovaní dekubitov); ak je pri týchto úkonoch bezohľadná a nešetrná, dotykmi vlastne vyjadruje svoj nezáujem, neúčasť alebo dokonca odpor.
- posturológia – znamená zaujímanie polôh a postojov pri reči; patrí sem aj neuvedomelá imitácia polôh druhých ľudí, čo môže byť znakom sympatie
- mimika a pantomimika – ide o celkový výraz tváre a gestikuláciu pri reči; v psychoterapii zomierajúcich, ale aj všeobecne má osobitný význam úsmev, ktorým možno vyjadriť povzbudenie, priateľstvo, náklonnosť, podporu a láskavosť.

Počúvať niekedy znamená viac ako len ticho mlčať. Nestačí len úmysel dovoliť druhému, aby sa vyrozprával, a sám pritom za každú cenu mlčať (Stinissen, 2004). Nemožno zabudnúť aj na neverbálnu komunikáciu (napríklad úsmev), je to významný psychoterapeutický prostriedok.

Úsmevom môžeme zmierniť i nepríjemnú správu, avšak v kontakte a pacientom je potrebné sa vyvarovať akýchkoľvek ironických úškrnov, ktoré ho veľmi zraňujú; pacient má totiž pocit závislosti voči ošetrujúcemu personálu a tento pocit je pre neho nepríjemný a stiesňujúci (Grumanová, 2007).

Metódami tanatopsychoterapie sú: počúvanie a rozhovor; špeciálne psychoterapeutické techniky.

Počúvanie a rozhovor – naučiť sa umeniu počúvať a viesť rozhovor nie je ľahké, ale mali by to ovládať všetci zdravotnícki pracovníci, ktorí sa starajú o chorých v terminálnom štádiu alebo o starých ľudí.

V priebehu nadviazaného rozhovoru možno chorému položiť otázky, ktoré smerujú k orientácii o jeho základných postojoch a o jeho duchovnom stave. Pri opakovaných kontaktoch stúpa dôvera a bezmocnosť chorého a vtedy je účelné pristúpiť k rozhovoru o veciach, ako je zmysel ľudského života a utrpenia. Rozhovor takto prispieva ku zmiereniu sa s dôsledkami choroby a vyrovnaniu sa so stavom, v ktorom sa pacient nachádza (Bošmanský, Rusnák, 1996).

Špeciálne psychoterapeutické techniky sú odborné techniky, ktoré sa zvyčajne nedajú používať bez špeciálneho psychoterapeutického výcviku. Ovláda ich psychológ a psychiater, ostatný zdravotnícky personál ich nemusí ovládať, ale je výhodou, ak je s nimi oboznámený.

Pri rozhovoroch sa musí vychádzať z aktuálnej duchovnej situácie chorého. Neslobodno i v dobrom úmysle využiť kontaktu s chorým a ovplyvňovať chorého takým smerom, ktorý by bol pre neho neprijateľný a mohol by sa pociťovať ako duchovné vydieranie. Nebolo by dobré snažiť sa za každú cenu obrátiť chorého na vieru, ale treba chorému pomáhať, aby prišiel k vlastnému rozhodnutiu (Bošmanský, Rusnák, 1996).V tanatopsychoterapii sa využívajú v závislosti od štádia choroby a stavu pacienta viaceré psychoterapeutické techniky – racionálna psychoterapia, kognitívna psychoterapia podľa Becka, relaxačné techniky (akými sú autogénny tréning, joga, meditácia), sugestívna psychoterapia zakladajúca sa na sugescii a nekritickom prijímaní myšlienok. Ďalšiu metódu, dostupnú a vhodnú aj pre špeciálne nevycvičený personál, predstavuje empatická psychoterapia, ktorej základom sú rozhovory so zomierajúcim o jeho chorobe a ťažkostiach, spojené s ochotou a trpezlivosťou počúvať ho. Jednou z foriem je takzvaný nedirektívny rozhovor podľa Rogersa, pri ktorom terapeut pacienta iba počúva, povzbudzuje ho k vyrozprávaniu sa zo svojich trápení a strachu a pritom ho prijíma takého, aký je.

Rozhovor s chorým je už v začiatočnej fáze súčasťou liečebného procesu. Aj pri dobrej informovanosti o svojej chorobe chorý často potrebuje poradiť sa s nezaujatou osobou, o ktorej vie, že bude chrániť jeho osobné záujmy. Ako základná zásada rozhovoru s chorým platí, že je nutné za každých okolností hovoriť pravdu, aj keď nie je vždy potrebné oboznámiť chorého s celou pravdou, s dôsledkami ktorej by sa nedokázal zmieriť (Bošmanský, Rusnák, 1996)

V rámci tanatopsychoterapie sa uplatňujú i metódy kognitívnej psychoterapie, najmä logoterapia podľa Frankla. Ide o špeciálny druh psychoterapie, ktorá sa dobre uplatňuje u nevyliečiteľne chorých a zomierajúcich. Je založená na filozofii života, pričom sa usiluje, aby sa duchovné hodnoty dostali na vedomú úroveň v psychike pacienta. Pri logoterapii pomáha terapeut pacientovi hľadať životný zmysel. Frankl pokladá práve potrebu životného zmyslu za základnú duchovnú a motivačnú potrebu človeka. Poslednou tanatopsychologickou metódou je pastorálna starostlivosť. Rozumie sa ňou duchovná starostlivosť o nevyliečiteľne chorého a zomierajúceho pacienta, ktorú vykonávajú spravidla kňazi, alebo iné duchovné osoby. Jej cieľom je duchovná pomoc v utrpení a usmernenie chorého človeka v etickom a duchovnom zmysle tak, aby našiel zmierenie s Bohom, s ľuďmi a so sebou samým. Pastorálna starostlivosť je určená pacientom, ktorí si ju želajú, nikdy sa nesmie nikomu

vnucovať. Obsahuje terapeutický aspekt, ktorý chýba klasickej psychoterapii a ním je viera v Božiu lásku, odpustenie hriechov, dosiahnutie transcendentna.

Sociálna rovina terminálnej starostlivosti

Sociálna rovina terminálnej starostlivosti zahŕňa spoluprácu ošetrujúceho personálu so zomierajúcim a s jeho rodinou a priateľmi. Ak si to príbuzní želajú, treba im umožniť účasť na terminálnej starostlivosti a prípadne ich usmerniť, poradiť, čo konkrétne môžu urobiť pre svojho blízkeho (vrátane poskytnutia pomoci pri riešení praktických problémov, či duševnej podpory). Ak je chorý členom náboženského spoločenstva a má záujem o pastorálnu starostlivosť, je potrebné umožniť prístup a kontakt duchovným či iným osobám z tohto spoločenstva.

Spolupráca s rodinou a známymi predpokladá organizačne riešiť prácu na oddelení tak, aby nevznikali prevádzkové problémy a nedorozumenia. Zabezpečenie týchto kontaktov zomierajúceho s rodinou a s ľuďmi, ktorých má rád, je veľmi dôležité, lebo formou rozlúčky s nimi sa môže ľahšie vyrovnať so svojim odchodom.

Etické zásady v terminálnej starostlivosti

Etickými zásadami, ktoré uplatňuje zdravotnícky pracovník v rámci starostlivosti o pacienta v terminálnom štádiu, rozumieme súhrn takých zásad, ktoré sú vyjadrením jeho postojov a vlastností, nevyhnutných na úspešné zvládnutie svojej práce.

Zdravotnícky pracovník, ktorý sa chce starať o zomierajúceho, musí vedieť zaujať postoj k sebe samému. Ak svoje city sám pred sebou skrýva, alebo ich úmyselne zapiera, nebude citlivý ani k citom iného človeka. Starostlivosť o ťažko chorých a zomierajúcich však kladie nároky predovšetkým na citovú účasť a až potom na odborné znalosti. Je dôležité naučiť sa akceptovať vlastné pocity, i tie nepríjemné, hľadať odpovede na psychologické, ale aj na duchovné, náboženské otázky. Rozhovor s profesionálom, ktorý má skúsenosti v komunikácii s ľuďmi s vážnou diagnózou vám môže veľmi pomôcť. Laura Tracyová, washingtonská psychoterapeutka, ktorá pracuje s vážne chorými, vysvetľuje:“ Ľudia, ktorí prichádzajú k terapeutovi, okrem iného chcú aby im pomohol upokojiť sa a poskytli im širšie možnosti liečby Nechcú lekárske vyjadrenie, skôr radu typu – to znie rozumne..., alebo mám z Vás dojem, že by ste si zrejme najradšej zvolil túto možnosť. Mnohí pacienti zisťujú, že prvý mesiac je hlavnou témou hrôza zo smrti a strach z bolesti. Existenčné starosti prichádzajú na rad neskôr (Grumanová, 2007).

Autentickosť – to je zásada, ktorá vyjadruje, že od ošetrujúcej osoby sa neočakáva skrývanie sa za profesionálne postoje a predstierané emócie, ale vystupovanie ako osoby so svojimi silnými a slabými stránkami a osobitosťami. Ak pociťuje pri ošetrovaní hnev, súcit,

úzkosť, či sympatiu, nesmie ich ignorovať, ale naučiť sa s nimi zaobchádzať a neprenášať ich ďalej bez kontroly, čo teda znamená, že s chorým hovorí aj o svojich pocitoch neistoty a úzkosti, čím ho povzbudí, aby sa odhodlal hovoriť aj on sám o svojich obavách, starostiach a potrebách.

Úprimnosť – znamená to pacientovi vždy hovoriť pravdu a neklamať ho, aj keby to bola neúplná pravda. V prípade, že si pacient žiada informácie, ktoré ošetrujúca osoba nie je kompetentná poskytnúť, tlmočí jeho otázky lekárovi, pričom pacientovi vysvetlí, že mu na ne môže odpovedať iba lekár. Diagnózu, či pravdu o terminálnej chorobe môže oznamovať iba lekár. Vo všetkých prípadoch sa navrhuje taktne informovať pacienta, ktorý si to želá, o diagnóze stanovenej lekárom (Fitzpatrick, 1988). Chorý má právo vedieť, na čom je. Konštatuje sa, že väčšina pacientov, ktorí si žiadali eutanáziu, po použití paliatívnych prostriedkov zmení svoje rozhodnutie, lebo psychické i fyzické utrpenie sa značne zmierni (Kyselica, 1999).Ak sa lekár rozhodne zo závažných dôvodov nepovedať pacientovi pravdu, mal by o tom informovať aj zdravotnícky personál. Vhodnosť tohto postupu je diskutabilná, keďže pacient sa neskôr dozvie pravdu o ochorení; vedie to u neho k pocitom podvodu, opustenia, sťažuje sa možnosť prirodzene dospieť do fázy zmierenia. Rozhodnutie lekára o zamlčaní pravdy chorému bráni nájsť partnera pre rozhovor o svojich pocitoch, obavách a napokon aj o smrti.

Na druhej strane treba upozorniť, že oznámenie o smrteľnej či nevyliečiteľnej chorobe a zlej prognóze musí byť čo najšetrnejšie. Celkom prirodzene v nemocničnom prostredí sa do popredia dostáva otázka deklarácie diagnózy, prognózy a celkovej situácie chorého. Názory o tom sa uberajú troma smermi: pia fraus – milosrdná lož, zamlčať pravdu, povedať pravdu (Štefko, 2003).

Každý chorý si vyžaduje iný, individuálny spôsob, ktorý treba prispôsobiť danej situácii. Oznámenie pravdy takto ťažko chorému pacientovi nikdy nesmie zmariť jeho nádej. Pravda a nádej sa navzájom nevylučujú.

Akceptácia pacienta takého, aký je – znamená to zrieknuť sa akéhokoľvek poučovania a hodnotenia pacienta, tolerovať jeho prežívanie a reakcie (aj tie negatívne), čo kladie vysoké nároky na sebadisciplínu (Rheinwaldová, 1999).

Trpezlivý, úctivý a láskavý prístup – vyžaduje schopnosť trpezlivo počúvať pacienta a pokojne mu odpovedať, pri rozhovore používať oslovenie pán/pani pred menom pacienta/pacientky. Zahrnúť tu treba aj pozdrav pri príchode a odchode z izby, pri prvom stretnutí predstavenie sa.

Sestra musí zaobchádzať s pacientom ako s partnerom, ktorý má právo na rešpektovanie svojej individuality, osobnej autonómie a intimity. V prvom rade sa pacientovi má umožniť rozhodovanie o niektorých detailoch jeho každodenného života, napríklad čo si

oblečie, čo bude mať na stolíku, čo bude jesť; teda nevoliť direktívny postup. V prípade, že nepochopí nejakú inštrukciu, je potrebné to znova vysvetliť, avšak bez akejkoľvek nervozity, podráždenosti, či dokonca kriku. Zlé zaobchádzanie a krik vystavujú najmä starších pacientov psychickému stresu, na ktorý môžu reagovať zmätenosťou a celkovým zhoršením ochorenia.

Sestra musí spolupracovať s lekárom pri liečbe bolesti a ďalších nepríjemných príznakov. Bez vedomia a ordinácie lekára nesmie pacientovi podávať nijaké utišujúce alebo iné lieky. Spolupráca s rodinou pacienta – znamená to umožniť príbuzným, aby sa zapojili do terminálnej starostlivosti. Zomierajúcemu starému človeku pomáhame, aby podľa možnosti aj jeho zomieranie prebiehalo bezbolestne a dôstojne. Za každú cenu sa usilujeme, aby sa nezmenilo na neprirodzený technický akt. Úlohou lekára je nielen konštatovať exitus, ale aj byť pri umierajúcom. Ak však lekár návštevu zomierajúceho odmietne a pokladá ju za stratu času, umieranie stráca ľudský charakter (Štefko, 1999).

Základným určujúcim princípom je dávať ľuďom možnosť žiť život až do konca bez akýchkoľvek zásahov, vydržať čo najpokojnejšie až do smrti. Dobrovoľné ošetrovateľstvo môže byť pre kresťana skutočnou prípravou v pokoji a samote odovzdať svoj život do rúk Boha a prijať smrť ako posledný vedomý čin v svojom živote (Kyselica, 1999).Dôležitú úlohu v uvedenej starostlivosti zohrávajú i dobrovoľníci.

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 doprovodu skutočne môže vytvoriť reálny predpoklad pre dôstojný rámec umierania a smrti. Zvládnuť komplexnú starostlivosť o pacienta v terminálnom štádiu si vyžaduje osobnú ľudskú zrelosť človeka, ktorý je schopný pochopiť podstatu konca aj pre vlastný život.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BOŠMANSKÝ, K., RUSNÁK, A. 1996. Človek vo svetle pastorálnej medicíny a medicínskej etiky. Spišské Podhradie: Kňažský seminár biskupa, 1996. 150 s. ISBN 80-7142-039-5
2. FITZPATRICK, F.J. 1988. Ethics in Nursing Practice. 1988. London, The Linacre Centre. 290 s., ISBN 0-9065561-05-1

3. GRUMANOVÁ, J. 2007. První dny s vážnou diagnózou – Co dělat, když Vám lékař sdělí krutou pravdu. 2007 Praha, Ikar. 287 s. ISBN 978-80-249-1164-9.
4. KYSELICA, J., P. 1999. Otázky o láske a živote. 1999. Trnava, Dobrá kniha,. 159 s. ISBN 80-7141-242-2
5. RHEINWALDOVÁ, E.999. Novodobá péče o seniory. 1999. Praha, Grada – Psyché. 86 s. ISBN 80-7169-828-8
6. STINISSEN, W. 2004. Terapie duchem. Kostelní Vydří, Karmelitánske nakladatelství, 2004. 120 s. ISBN 80-7192-730-9
7. ŠTEFKO, A. 2003. Dôstojnosť človeka v starobe, chorobe a zomieraní.2003. Bratislava, Dobrá kniha. 145 s. ISBN 80-7141-429-8

Kontakt:
Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD.
Narcisová 40
821 01 Bratislava

JAKOŚĆ ŻYCIA OSÓB STARSZYCH ZAMIESZKUJĄCYCH W DOMACH POMOCY SPOŁECZNEJ I W ŚRODOWISKU DOMOWYM

Elżbieta Kamusińska[1], Małgorzata Kaczmarczyk[1], Dorota Kozieł[1], Elżbieta Trafiałek[2]

[1] Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach
[2] Wydział Zrządzania i Administracji Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

Streszczenie

Ocena jakości życia człowieka starego ewoluuje od medycznego do holistycznego modelu zdrowia, co podyktowane jest uwarunkowaniem funkcjonowania zależnym od stanu zdrowia. Zdrowie oraz warunki socjalno-ekonomiczne są ważnymi determinantami wpływającymi na poszukiwanie opieki instytucjonalnej lub umożliwiającymi samodzielne zamieszkanie w środowisku rodzinnym Celem podjętych badań było scharakteryzowanie jakości życia ludzi starszych zamieszkujących w domach pomocy społecznej (DPS) i w środowisku domowym.

Badania przeprowadzono w dwóch grupach osób starszych w wieku 65 lat i więcej. Pierwszą grupę stanowili mieszkańcy DPS, drugą osoby zamieszkujące we własnych domach**.**

Do pomiaru jakości życia zależnej od stanu zdrowia zastosowano polską, skróconą wersję kwestionariusza WHOQOL – 100, WWOQOL – BREF, która umożliwia otrzymanie profilu jakości życia w zakresie czterech dziedzin: fizycznej, psychologicznej, relacji społecznych i środowiska z 24 podskalami tworzącymi wymienione dziedziny.

Analiza statystyczna wyników wykazała różnice w zakresie funkcjonowania w poszczególnych dziedzinach życia pomiędzy osobami starszymi zamieszkującymi w DPS, a pozostającymi w środowisku domowym.

Wniosek: Jakość życia osób starszych pozostających w środowisku rodzinnym, sformułowana w oparciu o subiektywną ocenę funkcjonowania, jest lepsza, niż w grupie osób starszych pozostających w DPS.

Słowa kluczowe: Jakość życia. Osoby starsze. Miejsce zamieszkania.

Wstęp

Prace badawcze nad jakością życia w gerontologii zazębiają się (prowadzone są równolegle) z badaniami nad pozytywnym starzeniem się i skupiają się wokół poczucia kontroli, związków społecznych i jakości otoczenia, obejmując wszystkie dziedziny życia i sposoby doświadczania przez jednostkę swego istnienia [1, 2].

Opis jakości życia człowieka starego ewoluuje od medycznego do holistycznego modelu zdrowia, uwzględniając różne jego uwarunkowania na poziomie zjawisk społecznych, psychicznych, kulturowych i jest pomostem pomiędzy biomedycznym modelem choroby, a subiektywnym odczuciem zmagającej się z niedostatkami teraźniejszej sytuacji jednostki [2, 3]. Takie ujęcie pojęcia jakości życia w gerontologii usprawiedliwia fakt, że okres późnej dorosłości, charakteryzujący się znacznym spadkiem zdolności adaptacyjnych w wymiarze biologicznym i psychospołecznym, postępującym ograniczeniem samodzielności życiowej i stopniowo wzrastającej zależności od otoczenia, obarczony jest występowaniem wielu chorób przewlekłych, co niewątpliwie wpływa na odczuwaną jakość życia [4].

Cel badań

Celem podjętych badań było scharakteryzowanie jakości życia ludzi starszych zamieszkujących w domach pomocy społecznej (DPS) i w środowisku domowym.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w dwóch grupach osób starszych w wieku 65 lat i więcej. Pierwszą grupę stanowili mieszkańcy DPS, drugą osoby zamieszkujące we własnych domach.

Grupę podstawową tworzyło 221 mieszkańców DPS, w tym 147 kobiet (66,5 %) i 74 mężczyzn (33,5 %) w wieku od 65 do 102 lat. Średnia wieku wynosiła 80,9 ± 7,7 lat. Pod względem wykształcenia najliczniejszą grupę stanowiły osoby z wykształceniem podstawowym (50,2 %). Wykształcenie średnie posiadało 26,0 %, zawodowe 10,0 %, wyższe 7,8 %, a niepełne podstawowe 6,0 % badanych. Analizując stan cywilny wykazano, że wdowy i wdowcy stanowili 67,3 % badanej populacji, w stanie wolnym pozostawało 17,3 %, małżeństwa stanowiły 10,4 %, a po rozwodzie było 5,0 % badanej grupy.

Grupa porównawcza, to 233 osoby starsze, w tym 158 kobiet (67,8 %) i 75 mężczyzn (32,2 %), zamieszkujące w środowisku domowym. Najczęściej respondenci zamieszkiwali z rodziną (84,4 %), którą stanowił współmałżonek, dzieci lub krewni. W gospodarstwach jednoosobowych pozostawało 15,6 % seniorów. Średnia wieku badanych wynosiła 75,4 ± 6,6 lat. Minimalny wiek badanych to 65 lat, maksymalny 95 lat. Podobnie jak w grupie podstawowej, najwięcej było osób z wykształceniem podstawowym (42,9 %). Wykształceniem średnim legitymowało się 21,6 % badanych, zawodowym 13,4 %, niepełnym podstawowym 13 %, a wyższym jedynie 9,1 %. Większość badanych pozostawała w związku małżeńskim (54 %). Kolejną pod względem liczebności grupę stanowiły wdowy i wdowcy - 42,4 %, po rozwodzie było 1,3 %, w separacji żyło 1,3 %, a w stanie wolnym pozostawał 1 % respondentów.

Do pomiaru jakości życia zależnej od stanu zdrowia zastosowano polską, skróconą wersję kwestionariusza WHOQOL – 100, WWOQOL – BREF opracowanego przez L.

Wołowicką i K. Jaracz. Kwestionariusz jest międzynarodowym narzędziem badawczym przeznaczonym do oceny jakości życia osób zdrowych i chorych, zarówno do celów poznawczych jak i klinicznych, skonstruowanym przez Grupę do Badania Jakości Życia przy Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w 1996 roku. Zaliczany jest do grupy narzędzi ogólnych i globalnych badających jakość życia.

WHOQOL – BREF umożliwia otrzymanie profilu jakości życia w zakresie czterech dziedzin: fizycznej, psychologicznej, relacji społecznych i środowiska z 24 podskalami tworzącymi wymienione dziedziny. Skala zawiera również pytania, które analizowane są oddzielnie: pytanie 1 - dotyczące indywidualnej ogólnej percepcji jakości życia, pytanie 2 – dotyczące indywidualnej ogólnej percepcji własnego zdrowia. Punktacja dziedzin ma kierunek pozytywny co oznacza, że im większa liczba punktów tym lepsza jakość życia. Punktacje dla dziedzin ustala się poprzez wyliczenie średniej arytmetycznej z pozycji wchodzących w skład poszczególnych dziedzin.

Wybór metod statystycznych warunkowany był rodzajem skali pomiarowej, rozkładem statystycznym zmiennej i rodzajem informacji, której uzyskanie było celem badania. Do zbadania zgodności rozkładów badanych zmiennych z rozkładem normalnym zastosowano test zgodności Chi – kwadrat. W celu zbadania różnicy średnich dla wyników testów pomiędzy dwiema grupami zastosowano test t – Studenta dla grup niezależnych. W każdym przypadku wyniki potwierdzono nieparametrycznym odpowiednikiem, testem U Manna-Whitneya dla prób niezależnych. Pozwoliło to uniknąć wyciągania nieuprawnionych wniosków wynikających z rodzaju skali pomiarowej, braku normalności rozkładu, zróżnicowanej wariancji zmiennych. Testy tego rodzaju zastosowano w przypadku podziału na dwie grupy (stan cywilny respondenta, grupa badana i porównawcza).

Przy pomocy nieparametrycznego testu Kruskala-Wallisa, odpowiednika jednoczynnikowej analizy wariancji, dokonano pomiaru zgodności zmiennych. Wyniki obserwacji przedstawiono w postaci rang.

Dla zbadania wpływu zmiennej wykorzystano metody korelacyjne, typu przynajmniej porządkowego na inną zmienną tego samego rodzaju. Wykorzystano nieparametryczny odpowiednik współczynnika korelacji Persona - współczynnik korelacji Spearmana, informujący o pewnej relacji między zmiennymi.

Wyniki badań

Analiza statystyczna wyników wykazała różnice w zakresie funkcjonowania w poszczególnych dziedzinach życia pomiędzy osobami starszymi zamieszkującymi w DPS, a pozostającymi w środowisku domowym. Skłoniło to do przeprowadzenia pogłębionej oceny funkcjonowania w zakresie 24 podskal tworzących te dziedziny: czynności życia

codziennego, zależności od leków i leczenia, energii i zmęczenia, mobilności, bólu i dyskomfortu, wypoczynku i snu, zdolności do pracy, wyglądu zewnętrznego, negatywnego uczucia, pozytywnego uczucia, samooceny, duchowości (religii) osobistej wiary, związków osobistych, myślenia / uczenia się / pamięci / koncentracji, wsparcia społecznego, aktywności seksualnej, zasobów finansowych, wolności, bezpieczeństwa finansowego i psychicznego, zdrowia i opieki zdrowotnej, środowiska domowego, możliwości zdobywania nowych informacji i umiejętności, możliwości i uczestnictwa w rekreacji, wypoczynku, środowiska fizycznego oraz transportu.

Ocena funkcjonowania fizycznego w grupie osób zamieszkujących w DPS była istotnie niższa (p<0,001) w porównaniu z zamieszkującymi w środowisku domowym i przyjmowała średnią wartość 11,99 ± 2,91 vs 12,63 ± 3,12 vs (mediana 12; wartość minimalna 4; wartość maksymalna 18,86 vs mediana 13,14; wartość minimalna 4; wartość maksymalna 18,86).

Szczegółowa analiza wyników w obrębie podskal wykazała istotnie niższe funkcjonowanie fizyczne seniorów zamieszkujących w DPS w zakresie czynności życia codziennego, zależności od leków i leczenia oraz zdolności do pracy (tab. 1).

Tabela 1 *Profil jakości życia starszych mieszkańców w DPS i zamieszkujących w środowisku domowym w podskalach określających dziedzinę fizyczną*

DZIEDZINA FIZYCZNA I PODSKALE WG WHOQOL-Bref	**OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W DPS**	**OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W ŚRODOWISKU DOMOWYM**	**TEST U MANNA-WHITNEYA**	**POZIOM ISTOTNOŚCI p**
	Suma rang	**Suma rang**		
Dziedzina fizyczna	**48 838,0**	**57 192,0**	**22 960,0**	**p< 0,001**
Czynności życia codziennego	47 447,5	558837,5	22916,5	**p<0,05**
Zależność od leków i leczenia*	44 725,5	58559,5	20194,5	**p<0,0001**
Energia i zmęczenie	47 483,0	55348,0	23173	NS
Mobilność	48 412,5	54418,5	23881,5	NS
Ból i dyskomfort*	48 551,5	54733,5	24020,5	NS
Wypoczynek i sen	51 483,5	51801,5	24540,5	NS
Zdolność do pracy	47 062,0	55 769,0	22 752,0	**p<0,05**

** Podskale o kierunku negatywnym; NS – brak istotności statystycznej*

Uzyskany podczas badań profil jakości życia w zakresie funkcjonowania psychicznego w badanych grupach wykazał istotnie niższą jakość życia seniorów zamieszkujących w DPS w porównaniu ze starszymi mieszkańcami środowiska rodzinnego w zakresie podskal: negatywne uczucia, pozytywne uczucia, duchowość, religia, osobista wiara oraz myślenie, pamięć, uczenie się, koncentracja, tworzących dziedzinę psychologiczną (tab. 2).

Tabela 2 *Profil jakości życia starszych mieszkańców DPS i zamieszkujących w środowisku domowym w podskalach określających dziedzinę psychologiczną*

DZIEDZINA PSYCHOLOGICZNA I PODSKALE WG WHOQOL-Bref	**OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W DPS**	**OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W ŚRODOWISKU DOMOWYM**	**TEST U MANNA-WHITNEYA**	**POZIOM ISTOTNOŚCI p**
	Suma rang	**Suma rang**		
Dziedzina psychologiczna	**50 400,50**	**55 629,50**	**24 522,50**	NS
Wygląd zewnętrzny	52 362,0	50 923,0	23 662,0	NS
Negatywne uczucia*	47 384,5	55 900,5	22 853,5	**p<0,05**
Pozytywne uczucia	46 354,5	56 930,5	21 823,5	**p<0,005**
Samoocena	50 307,0	52 978,0	25 717,0	NS
Duchowość/religia/ osobista wiara	45 680,0	57 605,0	21 149,0	**p<0,001**
Myślenie/uczenie się/pamięć/koncentracja	53 874,5	49 410,5	22 149,5	**p<0,01**

** Podskala o kierunku negatywnym; NS – brak istotności statystycznej*

W zakresie relacji społecznych w grupie osób zamieszkujących w DPS wykazano istotnie niższe oceny jakości życia, w porównaniu z seniorami ze środowiska rodzinnego. Średnia wartość 11,75 ± 3,44 vs 13,64 ± 3,18; (mediana 12; wartość minimalna 4; wartość maksymalna 20 vs mediana 14; wartość minimalna 4; wartość maksymalna 20).

Mieszkańcy DPS we wszystkich podskalach tworzących dziedzinę relacji społecznych uzyskali statystycznie istotnie niższe wyniki w porównaniu ze starszymi ludźmi zamieszkującymi w rodzinach (tab. 3).

Tabela 3 *Profil jakości życia starszych mieszkańców DPS i zamieszkujących w środowisku domowym w podskalach określających relacje społeczne*

DZIEDZINA RELACJI SPOŁECZNYCH I PODSKALE WG WHOQOL-Bref	OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W DPS	OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W ŚRODOWISKU DOMOWYM	TEST U MANNA-WHITNEYA	POZIOM ISTOTNOŚCI p
	Suma rang	Suma rang		
Relacje społeczne	**43 691,5**	**62 338,5**	**17 813,5**	**p<0,0001**
Związki osobiste	44 539,5	57 386,5	20 449,5	**p<0,001**
Wsparcie społeczne	41 244,5	62 040,5	16 713,5	**p<0,0001**
Aktywność seksualna	5 937,5	14 363,5	3 381,5	**p<0,001**

Zaprezentowane w tabeli 3 wyniki pozwalają wnioskować, że zamieszkiwanie w środowisku rodzinnym znacznie poprawia funkcjonowanie społeczne ludzi starszych.

Dokonując szczegółowej analizy jakości życia badanych grup w zakresie podskal tworzących dziedzinę środowiskową wykazano, iż mieszkańcy DPS istotnie lepiej (p<0,00001) ocenili bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne oraz opiekę zdrowotną (p<0,05) w porównaniu z osobami zamieszkującymi w środowisku rodzinnym (tab. 4).

Istotnie większe (p<0,00001) zasoby finansowe i istotnie wyższą (p<0,001) ocenę środowiska domowego wykazano wśród seniorów zamieszkujących w rodzinie.

Tabela 4 *Profil jakości życia starszych mieszkańców DPS i zamieszkujących w środowisku domowym w podskalach określających środowisko*

DZIEDZINA ŚRODOWISKOWA I PODSKALE WG WHOQOL-Bref	OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W DPS	OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W ŚRODOWISKU DOMOWYM	TEST U MANNA-WHITNEYA	POZIOM ISTOTNOŚCI p
	Suma rang	Suma rang		
Dziedzina środowiskowa	**52 294,0**	**53737,0**	**26 416,0**	NS
Zasoby finansowe	44 889,0	58 396,0	20 358,0	**p<0,0001**
Wolność, bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne	55 870,5	46 960,5	19 699,5	**p<0,0001**

DZIEDZINA ŚRODOWISKOWA I PODSKALE WG WHOQOL-Bref	OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W DPS	OSOBY ZAMIESZKUJĄCE W ŚRODOWISKU DOMOWYM	TEST U MANNA-WHITNEYA	POZIOM ISTOTNOŚCI p
	Suma rang	Suma rang		
Zdrowie i opieka zdrowotna: dostępność i jakość	53 069,5	50 215,5	22 954,5	**p<0,05**
Środowisko domowe	46 463,5	56 821,5	21 932,5	**p<0,001**
Możliwości zdobywania nowych informacji i umiejętności	50 762,0	52 523,0	25 262,0	NS
Możliwość i uczestni-ctwo w rekreacji i wypoczynku	53 027,0	50 258,0	22 997,0	**p<0,04**
Środowisko fizyczne	51 490,0	51 341,0	24 313,0	NS
Transport	49 388,5	53896,5	24 857,5	NS

NS – brak istotności statystycznej

Na podstawie analizy danych zawartych w tab. 4. stwierdzono, że pobyt w DPS zapewnia pensjonariuszom wyższe poczucie bezpieczeństwa, lepszą ocenę dostępności i jakości opieki zdrowotnej oraz możliwość uczestniczenia w rekreacji w porównaniu z osobami starszymi zamieszkującymi we własnych domach. Natomiast seniorzy zamieszkujący w środowisku rodzinnym wykazują większe zadowolenie z warunków mieszkaniowych aniżeli mieszkańcy domów pomocy społecznej.

W celu pełnej oceny jakości życia osób starszych w badanych grupach dokonano analizy globalnej jakości życia i percepcji ogólnego stanu zdrowia. Szczegółowa weryfikacja wyników badań nie wykazała różnic istotnych statystycznie w badanych zakresach.

Wnioski

1. Jakość życia osób starszych pozostających w środowisku rodzinnym, sformułowana w oparciu o subiektywną ocenę funkcjonowania, jest lepsza, niż w grupie osób starszych pozostających w domach pomocy społecznej. Szczególnie istotne różnice dotyczą dziedziny fizycznej i społecznej. Osoby starsze zamieszkujące w środowisku domowym gorzej natomiast oceniają jakość życia w zakresie: poczucia bezpieczeństwa fizycznego i psychicznego, dostępności i jakości opieki medycznej oraz w zakresie możliwości uczestnictwa w rekreacji i wypoczynku.

2. Osoby starsze pozostające w środowisku domowym częściej wykazują zadowolenie z warunków mieszkaniowych aniżeli mieszkańcy DPS.
3. Środowisko zamieszkania w istotny sposób różnicuje poczucie bezpieczeństwa: np. mieszkańcy DPS odczuwają bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne, ale są niezadowoleni z bezpieczeństwa ekonomicznego, wynikającego z małych środków finansowych pozostających im do dyspozycji.
4. Seniorzy najchętniej pozostają w gospodarstwach rodzinnych, co wskazuje na potrzebę rozwijania form wsparcia środowiskowego dla rodzin i opiekunów osób starszych.

Piśmiennictwo

1. BOWLING A.: Measuring disease. Arevier of disease – specific guality of live measurement scales. *Open University Press. Buckingham–Philadelphia 1998, 2-4*
2. STELCER B.: Poczucie jakości życia w późnej dorosłości. *W: Palak Z. (red.): Jakość życia osób niepełnosprawnych i nieprzystosowanych społecznie. Wyd. UMCS. Lublin 2006, 243 - 254*
3. GAŁUSZKA M.: Jakość życia seniora. Przegląd wybranych koncepcji metod badania. *W: Kowalewski J.T., Szukalski P. (red.): Starość i starzenie się jako doświadczenie jednostek i zbiorowości ludzkich. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego. Łódź 2006, 111-118*
4. FIODORENKO Ż., ALEKSANDROWICZ K., BAŚCIUK I., KOGUT B.: Oko w oko ze starością. *Wspólne tematy 2005, 07-08, 49-52*

PROFESIJNÁ KOMUNIKÁCIA AKO SÚČASŤ KVALITNEJ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI

Mária Zamboriová[1], Viera Simočková[2]

[1]Univerzita P. J. Šafárika, Košice, Lekárska fakulta, Ústav ošetrovateľstva
[2]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra pôrodnej asistencie

Abstrakt

V článku poukazujeme na profesijnú komunikáciu sestry, keďže patrí k jedným z indikátorov na zvyšovanie kvality ošetrovateľskej starostlivosti. Sestra svojím prístupom uľahčuje problémy, bolesť, duševné utrpenie pacienta, čím sa podieľa na procese jeho uzdravovania. V prieskume prezentujeme vybrané charakteristiky zamerané na komunikačné zručnosti sestier.

Kľúčové slová: Profesijná komunikácia. Ošetrovateľská starostlivosť. Komunikačné zručnosti.

Abstract

The articles illustrate nursing professional communication, since it belongs to one of the indicators to improve the quality of nursing care. The nurse facilitates patient's problems, pain, mental suffering, which is involved in the process of healing. In the survey, we present selected characteristics focused on communication skills of nurses.

Key words: Professional communication. Nursing. Communication skills.

Úvod

Kvalita zdravotnej starostlivosti sa stále viac dostáva do popredia záujmu verejnosti a zdravotníckych pracovníkov. Sestry zabezpečujú ošetrovateľskú starostlivosť, a preto významnou mierou môžu prispieť ku kontinuálnemu zvyšovaniu kvality služieb. Slovo komunikácia neznamená len vzájomnú výmenu informácií medzi ľuďmi, kde všetko má obsahovú a vzťahovú úroveň, ale komunikácia tiež znamená spôsob myslenia a symboliku. Pri každodennom kontakte s pacientom si sestra musí uvedomiť skutočnosť, že choroba je rušivým momentom, ktorý negatívne ovplyvňuje každého a reakcie na ňu sú individuálne. Práve sestra je tá, ktorá na jednej strane svojím ľudským prístupom uľahčuje problémy, bolesť, duševné utrpenie a na strane druhej sa svojimi schopnosťami, vedomosťami a zručnosťami podieľa na procese uzdravovania pacienta.

Kvalita poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti je podmienená nielen materiálnou a technickou vybavenosťou, ale aj profesionálnym prístupom sestry k pacientovi. Len vtedy, ak sestra spojí technické a materiálne podmienky s citlivým a chápajúcim vzťahom k pacientovi, splní v svojom povolaní – poslaní želaný cieľ – poskytnutie ošetrovateľskej starostlivosti na vysokej odbornej úrovni a spokojného pacienta. Pre sestry je dôležité osvojiť si analýzu vzťahov s ľuďmi a tak si obohatiť svoje schopnosti na zlepšenie kvality ošetrovateľskej starostlivosti.

Verbálna komunikácia, dotyk a ošetrovanie sú prirodzené činnosti človeka. Ak sa tieto činnosti zušľachťujú, stávajú sa umením a keď sa súčasne spájajú s vedou a poznatkami môžeme hovoriť o profesionálnej činnosti. Žiada si to od sestry veľkú dávku kreativity, flexibility a potrebných odborných zručností, aby vyvolala u pacienta zmenu konania pri zvládaní aktivít denného života (Kadučáková, 2008).

Dôraz je dávaný na profesijnú komunikáciu, ktorá patrí k jedným z indikátorov na zvyšovanie kvality ošetrovateľskej starostlivosti.

Ciele

Cieľom príspevku je zmapovať úroveň profesijnej komunikácie a jej vplyv na kvalitu ošetrovateľskej starostlivosti. Predovšetkým chceme zistiť do akej miery sa uspokojuje potreba komunikácie v komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta, zistiť, či uspokojenie potreby komunikácie vplýva na celkovú spokojnosť pacienta a identifikovať prípadné nedostatky, zmapovať zhodnosť predstáv pacientov u sestier v oblasti komunikácie v podmienkach klinickej praxe. V neposlednej miere identifikovať doterajšie komunikačné zručnosti u sestier a ich záujem o ďalšie vzdelávanie a zdokonaľovanie v oblasti komunikácie s pacientmi.

Metodika

Prieskum bol uskutočnený v mesiacoch marec 2010 až apríl 2010 v Univerzitnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach. Dotazníky boli distribuované sestrám a pacientom po písomnom súhlase vedenia nemocnice. Zo 150 dotazníkov rozdaných sestrám sa vrátilo 132, čo predstavuje 88 % návratnosť. Pacientom bolo rozdaných 200 dotazníkov, návratnosť bola 181 dotazníkov (90,5 %).

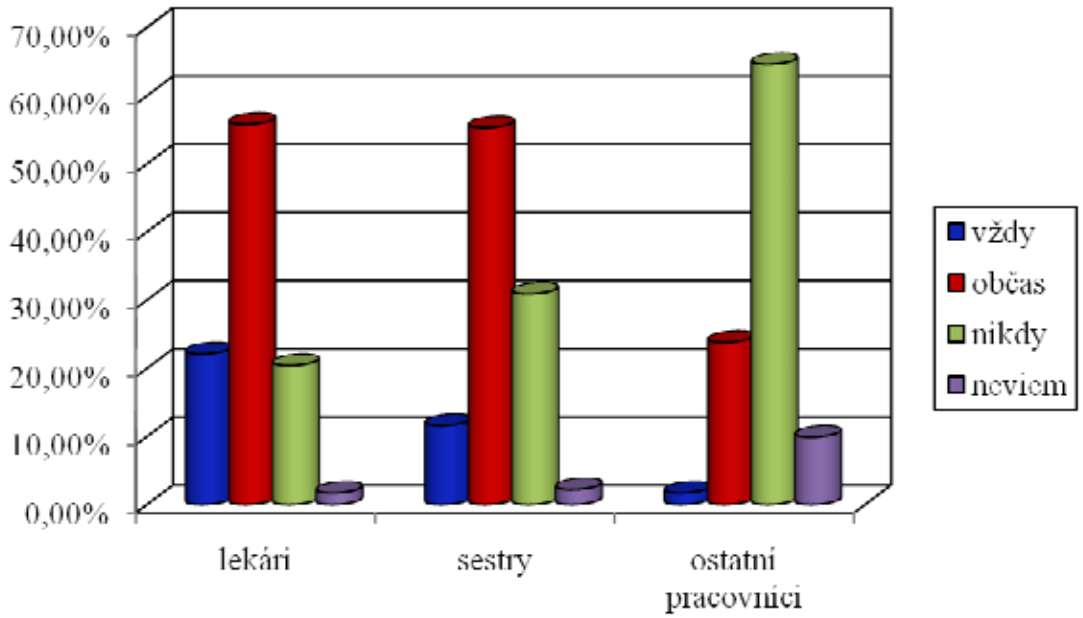
Charakteristika súboru

V súbore pacientov bolo 181 respondentov, z toho 93 hospitalizovaných na chirurgických oddeleniach a 88 na interných oddeleniach. Rozdelenie podľa pohlavia: muži 84, čo je 46,4 % a ženy 97, čo je 53,6 %.

V súbore sestier boli všetci respondenti ženského pohlavia. Sestry, ktoré sa zúčastnili prieskumu pracovali na lôžkových oddeleniach Univerzitnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach v rozdielnom pracovnom prostredí za odlišných materiálno-technických i personálnych podmienok, s rôznym stupňom pracovného zaťaženia, rôzneho vekového rozpätia a rôzneho stupňa vzdelania. Vekové zastúpenie bolo približne rovnaké v jednotlivých vekových kategóriách. Najviac bola zastúpená kategória do 30 rokov (35,6 %) a najmenej bola zastúpená kategória nad 50 rokov len 7,6 % respondentiek. Dĺžka praxe v zdravotníctve bola u väčšiny respondentiek viac než 5 rokov, pričom najviac 29,5 % pracovalo na pracovisku od 11 do 20 rokov. Do 5 rokov bolo 28 % respondentiek. najmenej bolo 8,4 % respondentiek s profesijnou praxou nad 30 rokov.

Výsledky

Nižšie uvádzame niektoré vybrané charakteristiky zamerané na profesijnú komunikáciu. Zaujímala nás, aká je skúsenosť pacientov so zdravotníckymi pracovníkmi pri prvom kontakte. Z grafu 1 vyplýva, že sestry sa pri prvom kontakte s pacientom vždy predstavia len v 11, 6 %, občas sa predstaví 55,3 % a nikdy sa nepredstaví 30,9 % sestier.



Graf 1 *Predstavenie sa zdravotníckych pracovníkov pri prvom kontakte z pohľadu pacienta*

Z pohľadu sestier uvádza viac ako 1/4 respondentiek, že sa pacientovi predstaví vždy. Iba necelých 20 % sestier uviedlo, že sa pri prvom kontakte nepredstavuje (tab. 1).

Tabuľka 1 *Predstavenie sa pacientovi z pohľadu sestry*

Predstavenie sa pacientovi z pohľadu sestry	**n**	**%**
Vždy	35	26,5
Občas	33	25,0
Nikdy	24	19,7
Záleží od situácie	38	28,8
Spolu	**132**	**100**

Na otázku, ako vnímajú pacienti postoj sestier k riešeniu ich problémov, keď sa im zdôveria, pacienti v 42,5% odpovedali, že im pomohlo už to, že ich sestra vypočula a oni sa mohli vyrozprávať (tab. 2).

Tabuľka 2 *Postoj sestier k riešeniu problémov z pohľadu pacienta*

Riešenie problémov pacienta	**n**	**%**
Sestra pomôže vždy	72	39,8
Pacientovi pomôže už to, že bol vypočutý a mohol sa vyrozprávať	77	42,5
Sestra nie je ochotná pomôcť	7	3,9
Sestra nepomôže, lebo nemôže	25	13,8
Spolu	**181**	**100**

Hodnotenie profesijnej komunikácie sestrami je v tab. 3. So svojou profesijnou komunikáciou je veľmi spokojných je 15,2 % sestier, spokojných je 72,7 % sestier. Nespokojných so svojou profesijnou komunikáciou je 2,3 % sestier. Zlepšiť si svoju profesijnú komunikácii chce 9,8 % sestier.

Tabuľka 3 *Hodnotenie profesijnej komunikácie sestrami*

Hodnotenie profesijnej komunikácie sestrami	**n**	**%**
Som veľmi spokojná	20	15,2
Som spokojná	96	72,7
Som nespokojná	3	2,3
Chcem si zlepšiť svoju profesijnú komunikáciu	13	9,8
Spolu	**132**	**100**

Ako vplýva starostlivosť a prístup sestier na zmiernenie obáv pacientov o ich zdravie, uvádzame v tab. 4. 58,6 % pacientov uviedlo, že im starostlivosť sestier pomáha zmierniť obavy o zdravie. Čiastočné zmiernenie obáv zaznamenalo 33,1% respondentov.

Tabuľka 4 *Pohľad pacientov na zmiernenie obáv o zdravie v dôsledku starostlivosti sestier*

Starostlivosť a prístup sestier zmierňuje obavy pacientov o zdravie	**n**	**%**
Áno	106	58,6
Nie	6	3,3
Čiastočne	60	33,1
Neviem	9	5,0
Spolu	**181**	**100**

Názor sestier na danie priestoru pacientovi vyjadriť sa k problému počas komunikácie je v tab. 5. Sestry počas komunikácie s pacientom im umožňujú vždy vyjadriť svoj názor v 68,2 %. Pacienti nikdy nedostanú možnosť vyjadriť sa počas komunikácie so sestrou v 1,5 %. 11,4 % sestier dá možnosť vyjadriť sa pacientovi v závislosti od toho, či majú čas.

Tabuľka 5 Názor sestier na danie priestoru pacientovi vyjadriť sa k problému

Priestor na vyjadrenie sa pacienta počas komunikácie	**n**	**%**
Vždy	90	68,2
Občas	25	18,9
Nikdy	2	1,5
V závislosti od času	15	11,4
Spolu	**132**	**100**

Respondentom pri komunikácií so sestrou nič neprekáža v 47,5 %. Ako nedostatok času zo strany sestier počas komunikácie uviedlo 42 % respondentom, na neochotu sestry komunikovať poukázalo 4,4 % respondentov a 6,1 % respondentov ako prekážku uviedlo, že sestra nepočúva, čo jej pacient hovorí (tab. 6)

Tabuľka 6 *Prekážky pri komunikácií so sestrou vnímané pacientmi*

Prekážky pri komunikácii so sestrou	**n**	**%**
Neochota komunikovať	8	4,4
Sestra nepočúva, čo hovorí pacient	11	6,1
Sestra nemá dostatok času	76	42,0
Nič pacientovi neprekáža	86	47,5
Spolu	**181**	**100**

Diskusia a záver

V súčasnej dobe sa mnoho zdravotníckych zariadení zameriava na zvýšenie kvality starostlivosti o pacientov. Motívy sú rôzne. Uspokojenie požiadaviek akreditačných štandardov, udržanie alebo zvýšenie počtu pacientov, zaistenie dobrej povesti, prežitie v tvrdších konkurenčných podmienkach, získanie odborného personálu, nutnosť priblížiť sa k štandardu EÚ a v neposlednom rade túžba zdravotníckeho personálu robiť dobré veci správne.

Hladinu súčasného zdravotníctva čeria rôzne problémy. Ide prevažne o ekonomické problémy nemocníc, problémy s poisťovňami a nespokojnosť zdravotníckeho personálu s platovými podmienkami. To všetko má nepriamy vplyv na kvalitu poskytovanej starostlivosti a ohrozuje ju. Vysoko kvalitná starostlivosť sa premieta nielen do spokojnosti pacientov, ale pomáha znížiť prevádzkové náklady tým, že odbúrava náklady spojené s nekvalitou, ktoré podľa výsledkov dostupných štúdií tvorí 20-30 % všetkých nákladov. Program kontinuálneho zvyšovania kvality neobsahuje žiadne revolučné alebo neznáme prvky. Jedná sa o systematické a dôsledné využívanie niekoľkých univerzálnych princípov a preverených nástrojov kvality v rámci celej nemocnice a o participácii pokiaľ možno všetkých jej zamestnancov – dobrovoľných a pokiaľ možno aj nadšených (Škrla et al., 2003).

Profesijná komunikácia do programu kontinuálneho zvyšovania kvality určite patrí. Sestra by mala byť schopná začať, podporiť a udržať správnu komunikáciu jednoduchým spôsobom. Musí aktívne poznať záujmy pacientov, ich názory a mať jasné predstavy o ich spôsobe kontroly choroby. To, čo je dôležité pre pacientov, má byť dôležité i pre ošetrujúci personál. Komunikácia sa tak prispôsobí jednotlivcovi, a tým sa automaticky stane flexibilnejšia (Tate, 2005).

V ošetrovateľskej praxi je komunikácia veľmi dôležitá. V čase veľkých zmien v ošetrovateľstve sestry potrebujú efektívnejšie komunikovať s pacientmi, medzi sebou, ale aj s ostatnými členmi zdravotníckeho tímu. V úsilí o zabezpečenie kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti je nevyhnutné definovať kvalitnú starostlivosť, to znamená stanoviť, čo sa

považuje za štandardnú kvalitnú starostlivosť. Kilíková s Jakušovou (2008) uvádzajú, že za kvalitnú starostlivosť považujeme takú starostlivosť, ktorá je relevantná okamžitému stavu pacienta, pre pacienta je prínosom, je efektívna z hľadiska optimálneho využitia zdrojov, presne dokumentovaná a ohľaduplná ku pacientovi.

Dobrá organizácia práce, efektívna komunikácia a kooperácia sa odzrkadľuje na kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti a rýchlejšom zlepšovaní zdravia pacientov. Tento fakt by si mali uvedomiť všetci členovia zdravotníckeho tímu.

Wieke (2006) hovorí: „Mali by sme sa naučiť počúvať štyrmi ušami – jedným uchom pre obsah, druhým pre vzťah, tretím pre sebaprejav a štvrtým pre apel. Musíme si uvedomiť, že vždy počúvame selektívne a nepoužívame spomenuté štyri uši ani súčasne, ani vo vyváženom pomere."

Pre sestru je dôležité zistiť, ako pacient počuje a či rozumie tomu, čo mu sestra hovorí. V praxi sa často stretávame s nedoslýchavými staršími ľuďmi, ktorí sa s týmto problémom vyrovnávajú ťažko. Stáva sa im, že keď pri bežnej komunikácii nesprávne pochopia obsah rozhovoru, hanbia sa opakovane opýtať. Ich odpovede preto bývajú scestné a často dochádza k nedorozumeniam a konfliktom (Imrichová, 2009). Pri odstraňovaní týchto zbytočných problémov nám pomôže iba trpezlivosť a taktný prístup.

Komunikácia s pacientom, ktorého vedomie či možnosti sa vyjadriť sú obmedzené, je veľmi náročná a vyžaduje poznanie nielen danej problematiky, ale aj dostatočnú dávku citu zaznamenávať reakcie pacienta. Schopnosť ich zaznamenať a adekvátne na ne reagovať je pre sestru veľmi potrebná a má význam tak pre pacienta ako aj jeho rodinu a prispieva k zvyšovaniu spoločenskej prestíže ošetrovateľstva ako profesie (Kadučáková, 2008).

Sociálna komunikácia je zložitý proces, ktorému sa musia zdravotníci počas svojej profesie neustále učiť. Tým, že do nej vstupuje na jednej strane zdravotník a na druhej pacient, dostáva svoju typickú dynamiku. Vhodná a účelná komunikácia je známkou stupňa profesionality zdravotníckeho pracovníka (Zacharová, 2009).

Sestra má byť stotožnená s ideou konania dobra a pomoci tým, ktorí ju skutočne potrebujú. Pacient potrebuje mať pocit istoty, súkromia, ale aj slobody prejaviť sa. Oblasť komunikácie je veľmi široká, preto je potrebné si neustále rozširovať vedomosti. Napomáhajú tomu aj ošetrovateľské teórie a modely, ktoré poukazujú na dôležitosť komunikácie pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti. Matulníková (2009) v konceptuálnom modeli Wiedenbachovej uvádza, že výsledkom komunikačného procesu, ktorý spĺňa kritérium použiteľnosti, je poznanie, ktoré prináša prospech a súlad pri dosahovaní cieľa. Neustále skvalitňovanie komunikačných schopností sestry skvalitňuje profesijnú komunikáciu, ktorá je významnou súčasťou kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti.

Zoznam bibliografických odkazov

1. IMRICHOVÁ, D. 2009. Komunikácia so sluchovo postihnutým pacientom. In *Sestra a lekár v praxi*. ISSN 1335-9444, 2009, roč. 8, č. 7-8, s. 39.
2. KADUČÁKOVÁ, H. 2008. *Kinestetika ako pohybový a komunikačný koncept interakcie medzi sestrou a pacientom.* Ružomberok : PF KU v Ružomberku 2008, 82 s. ISBN 80-8084-366-3.
3. KILÍKOVÁ, M. – JAKUŠOVÁ, V. 2008. *Teória a prax manažmentu v ošetrovateľstve*. Martin : Vydavateľstvo Osveta, 2008. 150 s. ISBN 978-80-8063-290-8.
4. MATULNÍKOVÁ, Ľ. 2009. Konceptuálny model Ernestíny Wiedenbachovej. In *Manuál pre mentorky v ošetrovateľstve*. A. Botíková et al. Trnava : Vyd. Typi Universitatis Tyrnaviensis, spoločné pracovisko TU v Trnave a VEDY, vyd. SAV, 2009. ISBN 978-80-8082-253-8.
5. ŠKRLA, P.- ŠKRLOVÁ M. 2003. *Kreativní ošetrovatelský manažment*. 1. vyd. Praha : Advent – Orion s. r. o., 2003. 490 s. ISBN 80-7172-841-1.
6. TATE, P. 2005. *Příručka komunikace pro lékaře : Jak získat důvěru pacienta*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2005. 164 s. ISBN 80-247-0911-2.
7. WIEKE, T. 2006. *Problémové rozhovory v zaměstnání*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 112 s. ISBN 80-247-1685-2.
8. ZACHAROVÁ, E. 2009. Význam sociální komunikace v pediatrii. In *Sestra a lekár v praxi*. ISSN 1335-9444, 2009, roč. 8, č. 11-12.

DZIAŁANIA PREWENCYJNE W PRZEBIEGU CUKRZYCY TYPU II U KOBIET POWYŻEJ 60 ROKU ŻYCIA

Bożena Zboina[1,2], Katarzyna Kowalska[1], Jolanta Kuzka[1], Kazimiera Zdziebło[3], Ewa Makieła[3]

[1]Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim
[2]Katolicki Uniwersytet Lubelski
[3]Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Polska

Summary

The achievements of civilization, a sedentary lifestyle and too rich a diet are the main reasons for civilization-related diseases. Diabetes and other diseases related to it become the reason for complications or death. Obesity is one of the key reasons for the rapid increase in incidence of the disease.

Aim

The aim of the research is to estimate the effectiveness of the 12-day programme of physical exercises for women suffering from diabetes type II, as well as to show the influence of the exercises on the disease course in the given group.

Material and methods

The research will be based on the anthropometric measurement and biomedical examination before introducing the programme and after its ending. The received results will allow to answer the question, whether the individual programme of physical exercises brought the assumed effect.

Conclusions:

1. The research proved that systematic exercise, adjusted to the patient's abilities, causes losing weight and has a profitable influence on their overall condition.
2. Doing exercises positively assists pharmacological treatment.
3. Losing weight improves the overall condition by reducing or retards the appearance of other diseases accompanying diabetes, namely hypertension or atheromatosis.
4. Regular exercising causes reducing pain, improves joint mobility and muscle flexibility, which considerably improves the quality of life.

Key words: Diabetes type 2. Limited physical exercise. Obesity. Women.

WSTĘP

Zdobycze cywilizacyjne, siedzący tryb życia i zbyt bogata dieta są głównymi przyczynami powstania szeregu chorób cywilizacyjnych stając się coraz poważniejszym problemem społecznym. Cukrzyca oraz choroby jej towarzyszące należą do tej grupy stając się przyczyną ciężkich powikłań i śmierci. Jednym z głównych powodów lawinowego wzrostu zachorowań jest coraz powszechniejsza nadwaga i otyłość. W Stanach Zjednoczonych cukrzyca zajmuje siódme miejsce wśród najczęstszych przyczyn zgonów (a szóste wśród chorób śmiertelnych). Rokrocznie z powodu cukrzycy i jej powikłań umiera ok. 190 tys. osób. Cukrzyca jest też najpoważniejszą przyczyną ślepoty i niezwiązanych z urazami amputacji kończyn (stopa cukrzycowa) i schyłkowego stanu niewydolności nerek. Nic więc dziwnego, że coraz więcej badań poświęca się na poszukiwanie różnorodnych metod skutecznego zapobiegania i leczenia cukrzycy [1].

CEL

Celem podjętych badań jest ocena skuteczności dwunastotygodniowego programu ćwiczeń fizycznych u kobiet powyżej 60 roku życia z cukrzycą typu 2 oraz przedstawienie wpływu dozowanego wysiłku fizycznego na przebieg cukrzycy typu 2 w badanej grupie.

MATERIAŁ I METODY

Wyniki programu zostaną ocenione w oparciu o badania antropometryczne oraz wyniki badań biochemicznych tj.: Odczyn Biernackiego (OB), stężenie glukozy we krwi (GLU), cholesterol we krwi (CHO), trójglicerydy (TRG) i morfologia, przeprowadzonych przed i po zakończeniu programu ćwiczeń. Uzyskane wyniki pozwolą odpowiedzieć na pytanie czy indywidualny program ćwiczeń fizycznych przyniósł zakładane efekty.

W pracy wykorzystano tę technikę analizy wyników badań biochemicznych. Badania biochemiczne na materiale badawczym (krew) były przeprowadzone dwukrotnie w pierwszym dniu programu, przed rozpoczęciem ćwiczeń i w dziewięćdziesiątym dniu programu po zakończeniu w Laboratorium Analitycznym w Ostrowcu Świętokrzyskim. Następnie dokonano analizy wyników tych badań. Materiał badawczy został pobrany w laboratorium w godzinach rannych 7^{00} – 7^{30} tak, aby pacjentki były na czczo przed rozpoczęciem i po zakończeniu programu ćwiczeń. Krew do badań została pobrana w ilości $7cm^3$. Z pobranej krwi oznaczono następujące parametry: OB – Odczyn Biernackiego, GLU-Glukoza we krwi, TRG – Trójglicerydy, PLT – oznaczenie liczby płytek krwi.

Dokonano również pomiaru: masy ciała [kg], wzrost [cm], obwodu talii i bioder [cm] oraz obliczono wskaźniki wagowo – wzrostowe. Pomiary miały miejsce trzykrotnie: w 1, 45 oraz 90 dniu programu ćwiczeń.

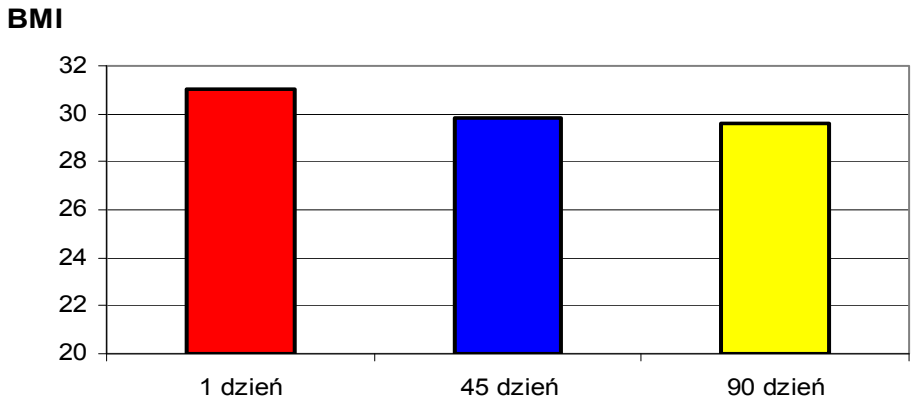
Program obejmował ćwiczenia ogólnorozwojowe stymulujące układ krążeniowo – oddechowy oraz ćwiczenia kształtujące poszczególne grupy mięśniowe. W pierwszych tygodniach 70 % czasu treningu przeznaczone było na stymulację układu krążeniowo – oddechowego a 30 % na ćwiczenia kształtujące. Następnie stopniowo zwiększano czas przeznaczony na ćwiczenia kształtujące (do 50 % czasu treningu). Największy nacisk położono na ćwiczenia kształtujące mięśnie brzucha, pośladków oraz ud. Ze względu na stan pacjentek wykonywane były one w pozycjach niskich, tak aby w jak największym stopniu zredukować osiowe obciążenie kręgosłupa. Intensywność ćwiczeń dobierana była na poziomie 40-65 % rezerwy częstości skurczów serca. Każde ćwiczenie wykonywane było 8-15 razy. Ćwiczenia fizyczne prowadzone były dwa razy w tygodniu, po 45-60 minut, przez okres trzech miesięcy. Zajęcia odbywały się o stałej porze w godzinach popołudniowych. Pacjentki ćwiczyły na sali treningowej wyposażonej w lustra, balustrady, karimaty, drabinki, materace oraz pozostały niezbędny sprzęt. Sala treningowa posiadała pełen węzeł sanitarny.

CHARAKTERYSTYKA BADANEJ GRUPY

Badaną grupę stanowiło 30 kobiet, w przedziale wieku od 60 do 78 lat z rozpoznaną cukrzycą typu 2. Panie przed rozpoczęciem cyklu badań nie podejmowały żadnej ukierunkowanej systematycznej aktywności fizycznej, większość z nich jest otyła. Wszystkie pacjentki oprócz rozpoznanej cukrzycy mają wiele chorób współistniejących takich jak: choroba wieńcowa, zwyrodnienia kręgosłupa w odcinkach szyjnym, krzyżowym i lędźwiowym, chorobę nadciśnieniową, astmę, alergię, jaskrę, osteoporozę, choroby neurologiczne, chorobę niedokrwienną serca, schorzenia wątroby, choroby tarczycy, egzemy skórne i stomie. Wszystkie kobiety zamieszkują w Ostrowcu Świętokrzyskim, są leczone farmakologicznie i pozostają pod opieką lekarzy z Poradni Diabetologicznej w Ostrowcu Świętokrzyskim. Lekarze prowadzący wyrazili zgodę na uczestnictwo pacjentek w trzymiesięcznym programie ćwiczeń fizycznych. Przeważającą część spośród badanych stanowią emeryci i renciści.

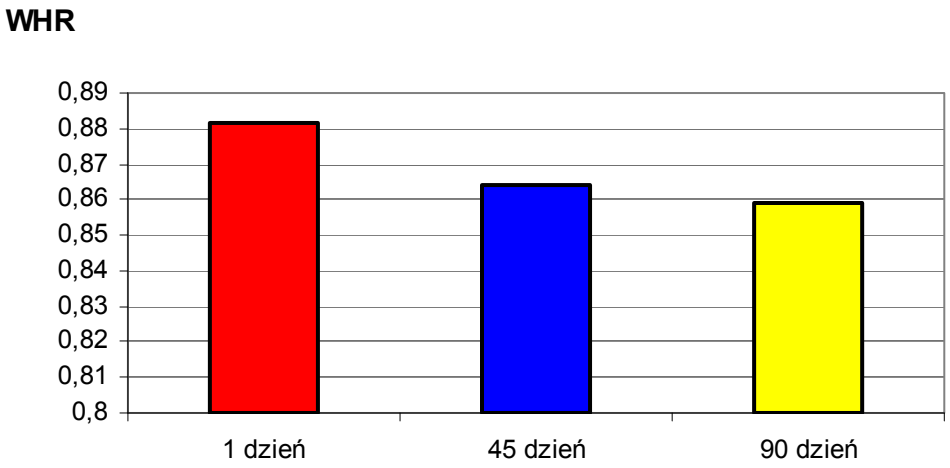
Indywidualny program ćwiczeń fizycznych i badania na potrzeby pracy zostały przeprowadzone w 2007/2008 roku wśród pacjentek Poradni Diabetologicznej w Ostrowcu Świętokrzyskim, po uzyskaniu zgody Komisji Bioetyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

WYNIKI POMIARÓW ANTROPOMETRYCZNYCH



Rycina 1 *Średnia wartość BMI (1, 45 i 90 dzień) w badanej grupie*
Źródło: Badania własne

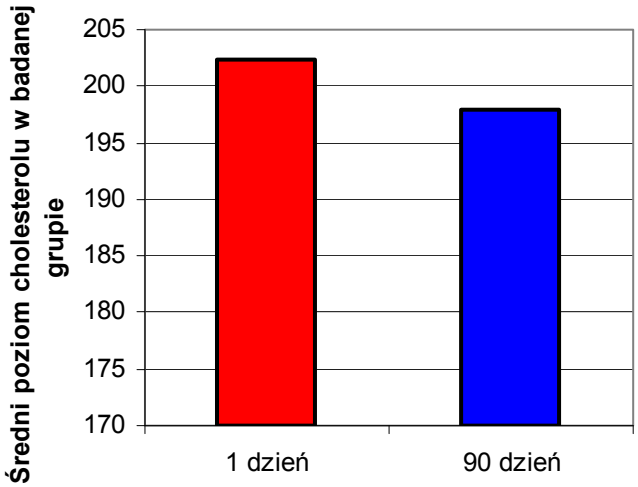
W badanej grupie, liczącej 30 kobiet chorych na cukrzycę typu 2, w wieku od 45 do 78 lat, które nigdy nie podejmowały aktywności fizycznej, pod wpływem ćwiczeń fizycznych, zaobserwowano systematyczny spadek masy ciała. Średnio współczynnik BMI obniżył się z 31kg/m^2 do 29,8kg/m^2. Ogólnie wiadomo, że nadwaga i otyłość stanowią nie tylko jedne z najistotniejszych czynników ryzyka wystąpienia cukrzycy, ale również znacznie utrudniają proces leczenia. Biorąc pod uwagę fakt, że większość badanych ma nadwagę, zmniejszenie masy ciała ma pozytywny wpływ na ich stan zdrowia i może przyczynić się do zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia powikłań cukrzycowych.



Rycina 2 *Średnia wartość WHR (1, 45 i 90 dzień) w badanej grupie*
Źródło: Badania własne

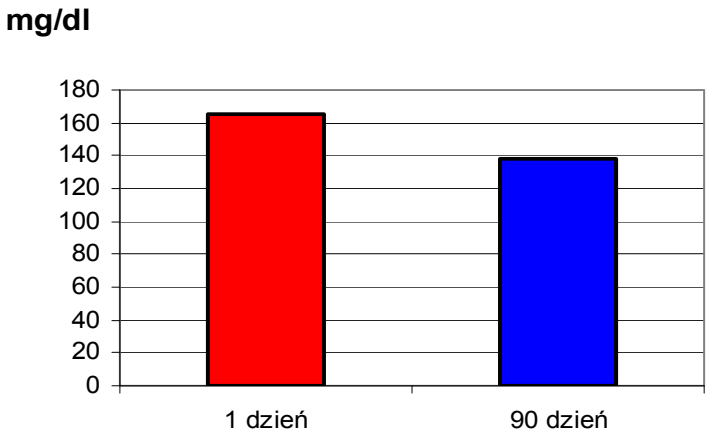
Z danych uzyskanych z pomiarów WHR dokonanych w 1, 45 i 90 dniu ćwiczeń fizycznych wynika, że aktywność fizyczna spowodowała zmniejszenie się ilości tkanki tłuszczowej. Współczynnik WHR spadł średnio z 0,88 do 0,86. Nadmiar tkanki tłuszczowej przyczynia się do powstania insulinooporności oraz rozwoju wielu powikłań cukrzycowych, dlatego konieczne jest zmniejszenie masy ciała i ilości tkanki tłuszczowej u chorych na cukrzycę. Systematyczna aktywność fizyczna w znacznym stopniu przyczynia się do poprawy ogólnego stanu zdrowia kobiet w badanej grupie.

WYNIKI BADAŃ BIOCHEMICZNYCH



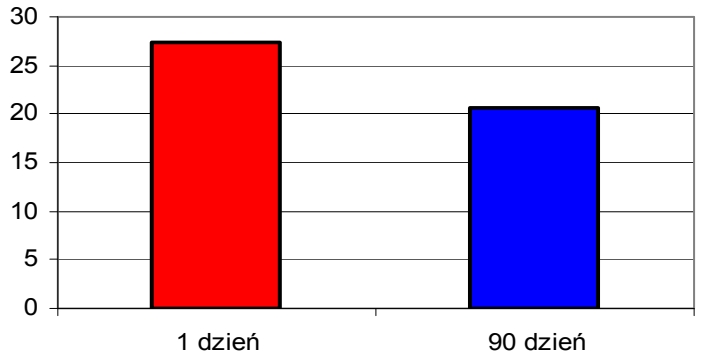
Rycina 3 *Średni poziom cholesterolu – HDL przed i po zakończeniu ćwiczeń w badanej grupie*
Źródło: Badania własne

Nadwaga i otyłość, które bardzo często występuje u chorych z cukrzycą powodują podwyższenie poziomu cholesterolu we krwi, stwarzając zagrożenie wystąpienia udarów mózgu, zawałów serca i wylewów. Jest to przeważnie spowodowane prowadzeniem niezdrowego, siedzącego trybu życia i zbyt obfitej w tłuszcze i węglowodany diety. Zwiększenie wysiłku fizycznego i racjonalizacja odżywiania mogą zminimalizować wystąpienie powikłań. Po przeprowadzeniu badań w 1 i 90 dniu programu ćwiczeń fizycznych zaobserwowano spadek poziomu cholesterolu średnio z 202,4mg/dl do 197,9mg/dl. Również w tym przypadku obniżenie poziomu cholesterolu może mieć korzystny wpływ na zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia powikłań cukrzycy w obrębie naczyń krwionośnych.



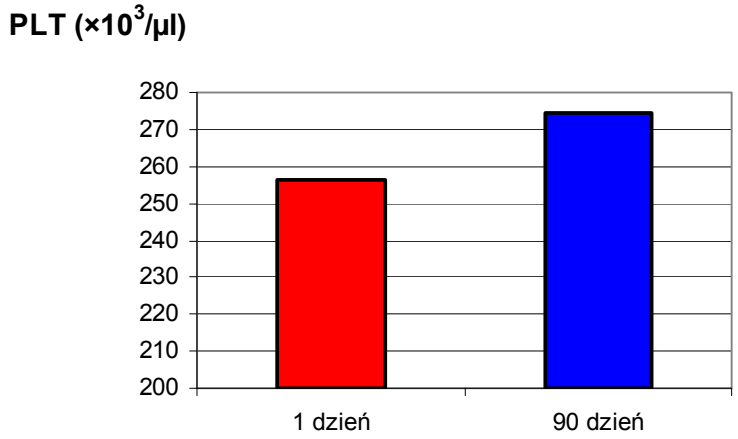
Rycina 4 *Średni poziom glukozy przed i po zakończeniu ćwiczeń w badanej grupie*
Źródło: Badania własne

Jednym z głównych objawów cukrzycy jest nieprawidłowa glikemia, objawiająca się zbyt niskim stężeniem glukozy we krwi (hipoglikemia) lub zbyt wysokim stężeniem glukozy we krwi (hiperglikemia). Obie skrajności maja niekorzystny wpływ na organizm chorego zaburzając jego prawidłowe funkcjonowanie. Wysoka wartość glukozy we krwi jest przyczyną wielu powikłań cukrzycy w obrębie małych i dużych naczyń krwionośnych. Średnia wartość glukozy w krwi w badanej grupie na początku ćwiczeń wynosiła 165,8mg/dl. Po 90 dniach ćwiczeń fizycznych pomiar wykazał spadek wartości glukozy średnio do 138mg/dl. Wysiłek fizyczny poprawia wydzielanie insuliny i wchłanianie jej przez tkanki organizmu zapobiegając hiperglikemii i wyrównując glikemię.



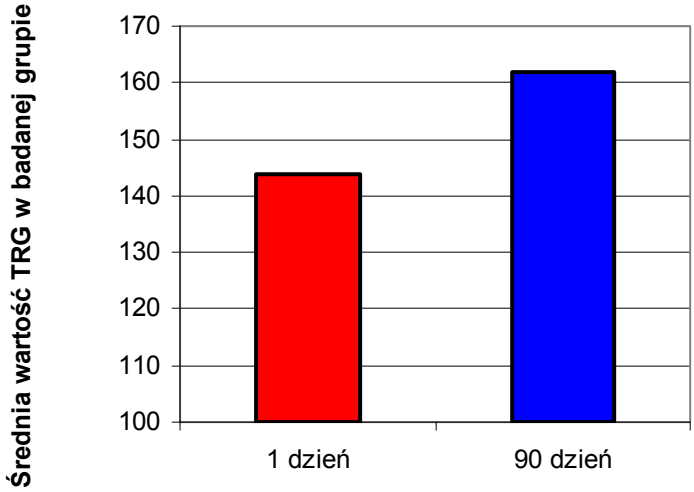
Rycina 5 *Średni poziom Odczynu Biernackiego przed i po zakończeniu ćwiczeń w badanej grupie*
Źródło: Badania własne

U chorych na cukrzycę charakteryzujących się nadwagą lub otyłością dochodzi do powstania ognisk zapalnych. Systematyczny wysiłek fizyczny zapobiega powstawaniu stanów zapalnych i eliminuje już istniejące. W badanej grupie średnia wartość Odczynu Biernackiego w 1 dniu ćwiczeń wynosiła 27,39mm by w 90 dniu ćwiczeń obniżyć się do poziomu 20,53mm. Podwyższona wartość OB. wskazuje na fakt, że organizm człowieka walczy z jakimś stanem zapalnym. Przyczyna może być np. infekcja bakteryjna, wirusowa albo zapalenia typu reumatoidalnego. Spadek Odczynu Biernackiego przyczynił się do poprawienia komfortu życia badanych przez eliminację lub zmniejszenie stanów bólowych i poprawienia ruchomości stawów i elastyczności mięśni.



Rycina 6 *Średnia wartość liczby płytek krwi przed i po zakończeniu ćwiczeń w badanej grupie*
Źródło: Badania własne

Krzepniecie krwi jest ważnym dla życia procesem, który poprzez działanie specyficznych mechanizmów naprawczych umożliwia w razie uszkodzenia naczynia krwionośnego jego ponowne uszczelnienie, zanim dojdzie do większych krwawień. W procesie krzepnięcia ważną rolę odgrywają płytki krwi (trombocyty). Najważniejszym zadaniem trombocytów jest hamowanie krwawienia i udział w procesach krzepnięcia krwi. Badania laboratoryjne krwi wykazały w badanej grupie wzrost średniej wartości płytek krwi z 256,3µl w pierwszym dniu ćwiczeń do 274,6µl. Wysiłek fizyczny podniósł odporność organizmów osób ćwiczących, zmniejszając tym samym podatność na różnego typu infekcje.



Rycina 7 *Średnia wartość trójglicerydów przed i po zakończeniu ćwiczeń w badanej grupie*
Źródło: Badania własne

U człowieka zdrowego istnieje stan równowagi pomiędzy ilością cholesterolu przyjmowanego wraz z pożywieniem i produkowanego przez organizm. Jeśli jednak mechanizmy regulacyjne zostaną zaburzone, poziom cholesterolu we krwi nadmiernie wzrasta. Wiąże się to ze zwiększeniem ryzyka przedwczesnego powstawania zmian naczyniowych typu miażdżycowego, co z kolei sprzyja wywiązaniu się chorób takich jak zawał serca lub udar mózgu. Średnia wartość trójglicerydów (TRG) w badanej grupie wzrosła ze 143,7mg/dl na początku badania do 161,8mg/dl w 90 dniu ćwiczeń. Jest to sytuacja bardzo niekorzystna. Przyczyny takiego stanu można upatrywać w tym, że wprawdzie pacjentki regularnie wykonywały zalecone ćwiczenia, ale większość nie przestrzegała zaleceń dietetycznych, co przyczyniło się walnie do wzrostu poziomu trójglicerydów w badanej krwi.

DYSKUSJA

Cukrzyca (*diabetes mellitus*) to przewlekła choroba, której przyczyną jest zaburzenie wydzielania insuliny. Niedobór insuliny prowadzi do zaburzeń w zakresie wykorzystania glukozy przez komórki organizmu, co powoduje zwiększenie stężenia glukozy we krwi (hiperglikemię) oraz wydalanie glukozy wraz z moczem. Cukrzyca charakteryzuje się także zaburzeniami metabolizmu węglowodanów, tłuszczów i białek. Cukrzyca występuje u wszystkich ras ludzkich, a także u zwierząt. Pierwsze wzmianki o cukrzycy pojawiły się już w 1550 roku p.n.e. na hieroglifach egipskich. Opisywały one objawy cukrzycy typu 2. Pierwszy kliniczny opis tej jednostki chorobowej podał grecki lekarz Arteus z Kapadocji (30-90 n.e.). *„Diabetes”* z łacińskiego oznacza *„płynący”*, a *„mellitus”* - *„słodki jak miód”*. Tłumacząc więc

„diabetes mellitus”, otrzymamy *„słodkie przeciekanie”*. Nazwa tej choroby jest związana z fenomenem wydzielania nadmiaru cukru z moczem. Był to pierwszy objaw, na podstawie którego zaczęto rozpoznawać cukrzycę [5].

Najczęstsze postacie cukrzycy są efektem zmniejszonej wrażliwości tkanek na insulinę (insulinooporność) oraz upośledzenia wydzielania insuliny (w cukrzycy typu 2), niedoboru insuliny związanego z niszczeniem komórek β wysp trzustki (w cukrzycy typu 1) bądź zmian hormonalnych związanych z okresem ciąży (cukrzyca ciężarnych). Ostatecznie wszystkie postacie cukrzycy powoduje niezdolność komórek beta do produkcji wystarczającej ilości insuliny, która mogłaby zapobiec hiperglikemii.

Cukrzyca typu 2 stanowi jeden z najistotniejszych globalnych problemów zdrowotnych. Dane epidemiologiczne wskazują, że 5-7 proc. populacji świata, tj. ok. 200 mln osób, jest dotknięte tą chorobą. Liczba ta z pewnością jest niedokładna, ponieważ wiele przypadków cukrzycy typu 2 nadal pozostaje niewykryte. Cukrzyca typu 2 w dużym stopniu przyczynia się do zwiększonej zapadalności i umieralności, głównie z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego. Mimo że patogeneza cukrzycy typu 2 nie jest w pełni poznana, to wśród autorytetów z dziedziny diabetologii istnieje zgodność, że przyczyny jej rozwoju należy upatrywać w zmniejszonej wrażliwości tkanek obwodowych na działanie insuliny (insulinooporność), z towarzyszącymi zaburzeniami czynności wydzielniczej komórek beta wysp trzustki [4].

Powstaniu insulinooporności sprzyja zarówno predyspozycja genetyczna, jak i działanie czynników środowiskowych. Wśród tych ostatnich kluczową rolę odgrywają przekarmianie i mała aktywność fizyczna. Zachowania te sprzyjają dodatniemu bilansowi energetycznemu prowadząc do nadwagi i otyłości. Nadmiar tkanki tłuszczowej, szczególnie gromadzonej centralnie (otyłość typu brzusznego) jest przyczyną zaburzeń gospodarki lipidowej, zaburzeń metabolizmu glukozy, nadciśnienia tętniczego, wzmożonej gotowości prozakrzepowej. Nadmierne gromadzenie tłuszczu prowadzi do wzrostu stężenia wolnych kwasów tłuszczowych oraz gromadzenia trójglicerydów w tkankach takich jak mięśnie i wątroba. Otyłość wiąże się ponadto z uruchomieniem szeregu czynników prozapalnych, stając się przyczyną przewlekłej reakcji zapalnej. Nadmiar tkanki tłuszczowej bezpośrednio i pośrednio wywołuje zjawisko insulinooporności [4].

Z badań własnych wynika, że większość pacjentek w badanej grupie, chorych na cukrzyce typu 2, cechuje nadwaga lub otyłość. Przed podjęciem ćwiczeń ich wskaźnik BMI średnio wynosił 31, a WHR 0,88. Po przeprowadzeniu programu ćwiczeń wskaźnik BMI spadł do 29, 8, a WHR do0, 86.

Dlatego pływ otyłości na wystąpienie oraz przebieg cukrzycy stał się przedmiotem badań zakrojonych na szeroką skalę. W badaniu epidemiologicznym przeprowadzonym w

Stanach Zjednoczonych na grupie 100 tys. osób wykazano, iż ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 u osób z BMI >35 kg/m^2 jest 30 – 40 razy większe w porównaniu z osobami z BMI <22 kg/m^2. W Nurses Health Study [2] nadwaga i otyłość były najsilniejszymi czynnikami ryzyka wystąpienia cukrzycy, nawet jeśli nie towarzyszyły im inne znane czynniki ryzyka. Ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2 było 38,8 razy wyższe dla kobiet z BMI >35 kg/m^2 w porównaniu z kobietami z BMI <23,0. Nawet wśród osób o prawidłowej masie ciała (BMI 18,5 – 25 kg/m^2) wyższa masa ciała (BMI >23) zwiększała ryzyko wystąpienia cukrzycy w stosunku do niższej masy ciała (BMI <22). Ścisły związek między otyłością a cukrzycą potwierdza fakt, iż wśród osób z cukrzycą typu 2 aż 90 % stanowią osoby z nadmierną masą ciała. Silnym czynnikiem determinującym wystąpienie cukrzycy jest otyłość wisceralna lub tylko brzuszna dystrybucja tłuszczu [2].

Fakty te przemawiają za koniecznością prowadzenia prewencji pierwotnej oraz opracowania jednolitego schematu postępowania diagnostycznego, zmierzającego do postawienia wczesnego rozpoznania, przed pojawieniem się powikłań. Jednym z pierwszych badań tego typu było 5-letnie badanie z randomizacją przeprowadzone przez Erikssona i wsp. Objęło ono 6956 mężczyzn w wieku 47–49 lat. Były to osoby otyłe (średnie wyjściowe BMI wynosiło 31,2 kg/m^2). Na podstawie kryteriów WHO z 1985 r. u 41 osób rozpoznano świeżą cukrzycę typu 2, a u 181 osób upośledzoną tolerancję glukozy. Chorych podzielono na dwie grupy. Pierwszą stanowiły osoby leczone intensywnie – za pomocą programowanego wysiłku fizycznego i odpowiednio dobranej diety, drugą osoby leczone konwencjonalnie – za pomocą wysiłku i standardowej diety. W grupie leczonej intensywnie obserwowano: redukcję masy ciała, redukcję zaburzeń lipidowych w surowicy, obniżenie wartości ciśnienia tętniczego oraz obniżenie insulinemii. Wyniki uzyskanych badań były istotne statystycznie. Wykazano także powrót prawidłowej tolerancji węglowodanów u 50% pacjentów z IGT (Impaired Glucose Tolerancje) i u 50 % z cukrzycą. Postęp cukrzycy typu 2 obserwowano u 10 % badanych chorych. Podobnie zaprogramowanych badań było jeszcze kilka. Każde z nich potwierdzało skuteczność odpowiednio stosowanej i dobranej diety oraz indywidualnie programowanego wysiłku fizycznego. Badanie fińskie Tuomilehto i wsp. (Finnish Diabetes Prevention Study) objęło 522 chorych z upośledzoną tolerancją glukozy, w tym 172 mężczyzn i 350 kobiet. Średni wiek badanej populacji to 55±3 lat, średnie BMI wynosiło 31±3 kg/m^2, średni czas obserwacji obejmował 3,2±0,8 roku. W leczeniu zastosowano indywidualnie dobraną dietę oraz wysiłek fizyczny (minimum 30 min dziennie). Wykazano, że sumaryczne ryzyko rozwoju cukrzycy w ciągu 4 lat wynosiło 11 %, a ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2 u osób z upośledzoną tolerancją glukozy zmniejszyło się o 58 % [3].

Badania laboratoryjne grupy charakteryzowały się podwyższonym poziomem glukozy, ilości płytek krwi, cholesterolu, trójglicerydów oraz Odczynu Biernackiego we krwi. Pacjentki unikały wysiłku fizycznego i nie przestrzegały diety. Leczenie cukrzycy ograniczało się w ich przypadku do insulinoterapii i farmakoterapii. Po trzech miesiącach regularnych ćwiczeń uzyskano spadek BMI i WHR. Ogólnej poprawie uległy takie parametry jak: stężenie cholesterolu, poziom glukozy, liczba płytek krwi i Odczyn Biernackiego, natomiast wyniki badań trójglicerydów pogorszyły się. Pogorszenie się wyników mogło mieć związek z tym, że pacjentki wprawdzie systematycznie ćwiczyły, jednak nie przestrzegały diety.

WNIOSKI

Otyłość i nadwaga są jednymi z głównych czynników ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2. Czynniki te utrudniają również leczenie tego schorzenia. Przeprowadzone badania wykazały, ze systematyczny wysiłek fizyczny, dostosowany do możliwości pacjenta powoduje spadek masy ciała oraz korzystnie wpływa na ogólną poprawę stanu zdrowia. Wysiłek fizyczny jest również elementem wspomagającym i uzupełniającym leczenie farmakologiczne. Cukrzyca jest chorobą przewlekłą, której towarzyszy wiele powikłań a systematyczny wysiłek fizyczny, którego wynikiem jest spadek wagi poprawia ogólny stan zdrowia likwidując lub opaźniając wystąpienie schorzeń towarzyszących cukrzycy takich jak nadciśnienie i miażdżyca. Podnosi się również odporność organizmu co pociąga za sobą mniejszą zapadalność na różnego typu infekcje. Regularne ćwiczenia fizyczne powodują zmniejszenie stanów bólowych, poprawiają ruchomość stawów i elastyczność mięśni co wydatnie poprawia jakość życia chorego. Ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2 może być zredukowane w wielu przypadkach poprzez dokonanie zmian w diecie oraz zwiększenie aktywności fizycznej.

PISMINNICTWO

1. McFARLANE S. I., SHIEN J. J., RUNDEK T., BIGGER T. J., Zapobieganie cukrzycy typu 2, Medycyna po dyplomie, vol. 13, 4/2004, 85-86, 85-93.
2. PUPEK-MUSIALIK D., KUJAWSKA-ŁUCZAK M., BOGDAŃSKI P., Otyłość i nadwaga – epidemia XXI wieku, Przewodnik Lekarza 1/2008, s. 117-123.
3. STRUS A., SZELACHOWSKA M., Artykuł poglądowy. Czy istnieją możliwości zapobiegania cukrzycy typu 2?, Przegląd Kardiodiabetologiczny 2007; 2, 4: 229–233.
4. ZOZULIŃSKA D., Historia naturalna i leczenie cukrzycy typu 2, Przewodnik Lekarza 3/2006.
5. www.cefarm24.pl.

METAKLINICKÉ ASPEKTY UTRPENIA A BOLESTI ČLOVEKA

Ivan Ondrášik[1], Jaromír Tupý[1,2]

[1]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok -FN, Ústav klinickej hematológie a transfuziológie

[2] Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V príspevku, ktorý má teoretický charakter, podávame pohľad na utrpenie ako existenciál, na rozdiel od bolesti, ktorá je naviazaná viac na fyzickú stránku človeka.. Analyzujeme falošné postoje k utrpeniu a napokon ponúkame interpretáciu zmyslu utrpenia ako skúšky, rastu, očisty, obety a premeny. K zmysluplnému prežívaniu utrpenia je potrebná trpezlivosť nesená nádejou.

Kľúčové slová: Utrpenie. Bolesť. Zmysel. Hodnota. Trpezlivosť. Nádej.

Abstract

In this paper, which has a theoretical character, served as a look at the suffering as an existential, unlike the pain that is tied more to the physical aspect of man. We analyse the false attitudes to suffering, and, finally offer interpretation of the meaning of suffering as a test, growth, clensing, sacrifice and transformation. For meaningfull survival of suffering is needed patience borne by hope.

Key words: Suffering. Pain. Meaning. Value. Patience. Hope.

Vymedzenie pojmov utrpenia a bolesti človeka

Najprv sa budeme zaoberať odpoveďami na fundamentálne otázky: *Čo je utrpenie? Čo je bolesť? Aký je vzťah medzi týmito dvoma fenoménmi*?

Nadviažeme na úvahy M. Nemčekovej, ktorá vymedzuje utrpenie takto: „Utrpenie je späté s nepríjemnými alebo nepriaznivými okolnosťami v živote, s narušením dôležitých medziľudských vzťahov, prekážkami v realizácii zámerov a cieľov, teda so situáciami, ktoré človeka nejakým spôsobom obmedzujú, ohrozujú, znepríjemňujú mu život; ktoré jednotlivec hlboko emocionálne prežíva, snaží sa ich racionálne vysvetľovať, zdôvodňovať a prisudzovať im určitý význam.“ (Nemčeková et al. 2004, s. 38-39). Z takto vymedzeného fenoménu utrpenia možno usudzovať, že ide o rozsiahle - univerzálne - narušenie kvality života,

dotýkajúce sa najhlbšej dimenzie personálneho jadra existencie osoby, pričom je radikálnym spôsobom narušený univerzálny kontext zmysluplného prežívania života človeka. E.Cassel píše, že utrpenie je špecifický stav človeka, v perspektíve ktorého dochádza k obsiahlemu narušeniu niekoľkých funkcií: ide o výraznú stratu integrity, neporušenosti, súdržnosti a celistvosti osobnosti. (Cassel, 1995, s. 189) Z uvedených vymedzení fenoménu utrpenia možno usudzovať, že tento fenomén predstavuje celostný existenciálny stav osoby vo všetkých štyroch dimenziách. V somatickej dimenzii utrpenie súvisí s bolesťou, v rámci ktorej dochádza k podstatnému obmedzeniu funkčnosti organizmu. V utrpení je zasiahnutá i psychologická dimenzia osoby, v ktorej je tento fenomén spätý s náhlymi alebo dlhotrvajúcimi negatívnymi emocionálnymi zážitkami: úzkosť, strach, zúfalstvo, pocity absurdna a podobne. V sociálnej dimenzii osoby prostredníctvom utrpenia dochádza často k prerušeniu intímnych interpersonálnych relácií (smrť partnera či blízkeho človeka). Utrpenie rovnako zasahuje i spirituálnu dimenziu osoby, napríklad pri prežívaní ťaživosti viny či v religióznom kontexte môže ísť o človeka v stave hriechu, beznádeje a celkovej absencie zmyslu existencie. Možno konštatovať, že hlavnou charakteristikou fenoménu utrpenia je jeho celostnosť, komplexnosť a univerzalita. Radikálnym spôsobom ťaživo zasahuje personálnu existenciu a tým podstatne zasahuje i prežívanie zmysluplného života. Utrpenie okliešťuje horizont transcendencie horizontálnej i vertikálnej a podstatným spôsobom narúša relacionalitu zmyslu v imanentnej praktickej sfére. Strácajú sa možnosti realizácie partikulárnych cieľov, často dochádza i k radikálnemu prekrytiu a zatemneniu metafyzických cieľov človeka a dôvodov, prečo žiť život zmysluplne. Utrpenie je takýmto spôsobom totálnou dezintegráciou až rozkladom a radikálnym zneistením (otrasom) v živote človeka.

Podľa M. Nemčekovej príčiny, prejavy a formy utrpenia človeka možno charakterizovať z dvoch fundamentálnych aspektov. Z hľadiska objektívneho aspektu možno utrpenie vnímať ako posun k horšiemu, ako úbytok nejakého dobra (priaznivých podmienok, hodnôt, lásky, priateľstva či nádeje). Pre nedostatočné podmienky pre uspokojovanie je pri utrpení nutné odložiť i saturáciu potrieb. Pri utrpení tak môže ísť i o prežívanie frustrácie, deprivácie a dyskomfortu. Druhý - subjektívny aspekt je spätý s individuálnym prežívaním. (Nemčeková et al. 2004, s.40) Možno povedať, že fenomén utrpenia sa spája predovšetkým s našou subjektivitou, s naším individuálnym a jedinečným prežívaním, ktoré je pre jeho pochopenie dôležitejšie ako objektívne aspekty. Celkom dobre si môžeme predstaviť situáciu, keď má človek na objektívnej rovine relatívne priaznivé podmienky a priaznivé okolnosti a on napriek tomu môže prežívať nejakú formu ťaživého utrpenia v subjektívnej rovine. Pod fenoménom utrpenia rozumieme celostný antropologicko-existenciálny stav človeka, v rámci ktorého dochádza k totálnemu narušeniu integrity našej personálnej existencie v jej bio-psycho-sociálno-spirituálnej štrukturovanosti. Zároveň fenomén utrpenia

je primárne subjektívnou skúsenosťou. Utrpenie sa v našej subjektívnej sfére prejavuje prežívaním výrazne negatívnych emócií, ako je strach, zúfalstvo, úzkosť, beznádej. Zároveň môžeme utrpenie chápať podobne ako fenomén zmyslu života i ako existenciál, ktorý bytostným spôsobom charakterizuje naše „bytie vo svete“. Utrpenie je vo všeobecnosti a podstatne ľudským fenoménom. Môžeme konštatovať, že naším ľudským údelom je okrem iných ontologicko-existenciálnych charakteristík (ako „bytie k smrti“) i „byť trpiacim“ v hĺbke našej personálnej existencie. Utrpeniu sa nemožno vyhnúť, nevyhnutne nás zasahuje a my sa s ním musíme s námahou konfrontovať. Utrpenie pritom môže mať individuálny charakter zasahujúci jednotlivca, a môže mať i kolektívny rozmer, pričom obe formy sa vzájomne negatívne podmieňujú. To, že utrpenie je existenciálom, podľa nášho názoru potvrdzuje i V. E. Frankl: „Stojac nad priepasťou človek pozerá do hĺbky, a na dne priepasti vidí tragickú štruktúru ľudského bytia. Ukazuje sa mu, že ľudské bytie je v konečnom dôsledku a v najhlbšom rozmere utrpením, že zásadným určením človeka je trpieť, byť „homo patiens.“ (Frankl, 2007, s.93)

Od pokusu priblížiť fenomén utrpenia prejdeme k vymedzeniu fenoménu bolesti: IASP (Medzinárodná asociácia pre štúdium bolesti) definuje bolesť takto: „Bolesť je nepríjemnou senzorickou (zmyslovou) a emocionálnou skúsenosťou (zážitkom), ktorý sa vzťahuje k aktuálnemu (skutočnému) alebo potenciálnemu (možnému) poškodeniu tkaniva alebo skutočnosť opísaná v termínoch takéhoto poškodenia.“ (Nemčeková et al. 2004, s. 176) Táto definícia bolesti bola koncipovaná tak, aby implikovala všetky tri jej dimenzie. Prvou dimenziou bolesti je jej senzoricko-diskriminačný rozmer, ktorý implikuje nocicepciu a percepciu. Nocicepcia je taká aktivita, ktorá je viazaná na nociceptory, ktoré sprostredkovávajú informáciu o poškodenom tkanive. Z hľadiska senzoricko-diskriminačného rozmeru je bolesť percepciou nocicepcie, ktorá sa realizuje v mozgu. Druhým rozmerom bolesti je jej motivačno-afektívny aspekt, ktorý implikuje nepríjemnú emocionálnu reakciu vyvolanú poškodením tkaniva. Tretí rozmer bolesti je kognitívno-evaluatívny, je vyvolaný v dôsledku senzorickej a afektívnej skúsenosti. Tento tretí rozmer bolesti je charakterizovaný na báze rozpoznávacej a hodnotiacej aktivity a charakterizuje sa aj ako bolestivé správanie. (Kulichová, 2008, s.109) Všetky tieto partikulárne aspekty bolesti treba vnímať v rámci celku našej personálnej jednoty osoby, a takisto i vo fundamentálnej jednote a preto i v ich podstatnej korelatívnosti. Nie je možné ich od seba umelo oddeľovať. Keď človek trpí a prežíva bolesť, netrpí a nebolí len jedna jeho časť, ale utrpením a bolesťou je poznamenaný celý človek. Na tento fakt poukazuje i Heidegger, keď hovorí, že chorobou je poznamenané celé naše „dasein“ spolu s jeho svetavzťahovými možnosťami, ktoré sú chorobou v slobodnej realizácii podstatne limitované. (Heidegger, 2006, s.58)

Bolesť je možné klasifikovať z viacerých hľadísk: z hľadiska jej prežívania, trvania, etiológie, patofyziológie. Z aspektu prežívania je možné bolesť diferencovať na prirodzenú, napríklad bolesť pri prerezávaní zubov, pri raste dlhých kostí u detí či pôrodná bolesť. Ostatné formy bolesti sa považujú za neprirodzené. Z temporálneho hľadiska rozlišujeme akútnu bolesť, ktorá je definovaná ako taká, ktorá nedávno začala, to znamená od niekoľkých minút po niekoľko dní až týždňov. Pre akútnu bolesť je signifikantné jej ohraničené trvanie a zvyčajne má známu, dobre identifikovateľnú príčinu. Akútna bolesť býva preto dobre lokalizovateľná. Býva však značne intenzívna. Dá sa jej zabrániť buď farmakologickým tlmením alebo operačným zákrokom. Z časového hľadiska rozlišujeme i chronickú bolesť, ktorá trvá i dlhšie ako šesť mesiacov. Pre chronickú bolesť je charakteristické, že nemá striktne definovanú príčinu, trvá dlhšie ako ochorenie. Chronická bolesť môže byť a často i býva spojená s depresívnymi symptómami. „Nekontrolovaná chronická bolesť sa stáva zmyslom pacientovho života... prestáva byť symptómom ochorenia, je to syndróm sui generis, t.j. choroba chronickej bolesti.“ (Kulichová, 2008, s. 110). Z hľadiska etiológie rozlišujeme bolesť nádorovú a nenádorovú. „Nádorová bolesť sa nazýva aj totálna bolesť, čo zohľadňuje jej mnohopočetné dimenzie: fyzickú, psychologickú, sociálnu a duchovnú.“ (Kulichová, 2008, s. 110) Z patofyziologického hľadiska možno diferencovať bolesť na nociceptívnu, viscerálnu (zasahujúcu vnútorné orgány) a neuropatickú, ktorej podkategóriami sú psychogénna a idiopatická bolesť.

Utrpenie ako existenciál, ktorý bytostne vymedzuje našu personálnu existenciu vo svete, je nepomerne širším a zároveň komplexnejším fenoménom v porovnaní s bolesťou, ktorá je predsa len viac previazaná s našou fyzickou stránkou a jej poškodením.

Napriek tomu, že utrpenie a bolesť sú v podstate rozdielnymi fenoménmi, môžeme vnímať i presahy medzi nimi. Domnievame sa, že takýto presah je medzi utrpením a chronickou dlhotrvajúcou bolesťou bez zrejmejšej etiológie, alebo pri nádorovej totálnej bolesti, ktorú pociťujú onkologickí pacienti v terminálnom štádiu ochorenia. Dôležité je uvedomiť si i fakt, že keď niekto trpí, trpí celý človek. Podobne bolesť zasahuje nielen fyzickú, ale i psychickú, sociálnu a duchovnú dimenziu osoby.

Falošné postoje k utrpeniu

J. Křivohlavý v nadväznosti na Franklovu logoterapeutickú koncepciu psychoterapie explikuje 5 falošných foriem – prístupov k ľudskému utrpeniu a bolesti, ktorým je inherentná v podstatnej miere ich nezmyselnosť a neautentickosť.

Prvým falošným a nezmyselným utrpením je hyperreflexia, v rámci ktorej sa človek patologicky trápi nad trápením. Hyperreflenxia je spojená s hyperintenciou, v perspektíve ktorej a človek dlhodobo zameriava v myšlienkach na vlastné utrpenie, čím sa solipsistickým

spôsobom uzatvára do seba a jeho utrpenie sa ešte viac zväčšuje: „Takýto človek je sústredený celkom len a len na seba samého. Príliš sa pozoruje a myslí na najhoršie.“ (Křivohlavý, 2010, s.113) Hyperreflexia a hyperintencionalita často bývajú symptómami ochorenia, napríklad depresie a iných psychiatrických diagnóz. Zväčšujú utrpenie človeka, preto je vhodné ich neutralizovať tým, že trpiaceho pacienta orientujeme k sebatranscendencii v zmysle vykonávania zmysluplnej činnosti alebo k rozvíjaniu autentických vzťahov k svojim najbližším. Tým sa môže odpútať jeho pozornosť na seba samého.

Druhým fenoménom falšujúcim postoj k utrpeniu a bolesti je sebaľútosť: „I toto sebaľutovanie ovplyvňuje negatívne postoj k utrpeniu. Môže sa dokonca stať, že si nakoniec človek osvojí postoj *„aký som ja chudák“* a hnevá sa na ľudí, ktorí ho chcú povzbudiť a pomôcť mu dostať sa z beznádejnej situácie.“ (Křivohlavý, 2010, s.114) Účinnou pomocou proti upadnutiu trpiaceho človeka do sebaľútosti je podľa nás hlbšie odovzdanie sa človeka nádeji a dôvere.

Tretím výrazne patologickým postojom k utrpeniu je masochistický postoj: „ Ide o človeka, ktorý si z vlastnej vôle – zlej vôle – spôsobí bolesť alebo ju neustále dráždi a jatrí, aby sa nehojila. Masochista falošne považuje nešťastie za šťastie.“ (Křivohlavý, 2010, s. 114) Perverzným antagonistickým korelátom k masochizmu je sadizmus, v ktorom sa preferuje slasť vyvolaná bolesťou a utrpením iného človeka. Masochizmus, podobne ako sadizmus, sú zrejmé patológie. Je to vyžívanie sa v bolesti a utrpení druhého človeka. Utrpenie ani bolesť sa v žiadnom prípade nemajú vyhľadávať , ale ak je nimi ako osudovými udalosťami človek zasiahnutý, má sa k nim odhodlane postaviť. Štvrtým fenoménom podporujúcim falošný postoj k utrpeniu je prehlušovanie utrpenia. „V celom rade ľudí pozorujeme snahu zahnať myšlienky na utrpenie pomocou liekov na spanie, liekov proti bolestiam. V podstate ide v týchto prípadoch o snahu utiecť skutočnosti, o útek, o šťastie v negatívnom zmysle slova.“ (Křivohlavý, 2010, s.115) Na to, aby sa človek vyhol prehnanému prehlušovaniu utrpenia a bolesti je potrebné naučiť sa trpezlivo znášať tieto stavy.

Posledným patologickým postojom k utrpeniu je prepadnutie panike, ktorá radikálnym spôsobom zintenzívňuje bolesť v našom živote. Panika človeka ochromuje a vedie k neautentickému postoju k utrpeniu a k jeho prehĺbeniu. „Človek prepadá v zúfalej situácii utrpenia panike. Tá má niekedy podobu toho, že sa nedá nič robiť, že všetko je stratené alebo že sa nedá robiť nič iné, len zložiť zbrane. Prebúdza sa fatalizmus, predstava, že všetko riadi slepý osud, a preto nemá cenu sa o čokoľvek pokúsiť.“ (Křivohlavý, 2010, s.115) Panike sa často nedá vyhnúť. Napriek tomu by sme sa mali snažiť trpiaceho človeka viesť k prežívaniu pokoja. Vyššie uvedené postoje k utrpeniu a bolesti človeka vedú skôr do slepej uličky ako k jeho riešeniu a odkrytiu jeho bytostného zmyslu.

Interpretácia zmyslu utrpenia a bolesti človeka

Má prežívané utrpenie a s ním spojená bolesť nejaký zmysel pre náš život? M. Scheler systematizoval historické paradigmatické tradície, ktoré sa snažia dať odpoveď na problém zmyslu utrpenia, resp. sa snažia dať odpoveď na otázku, ako čeliť utrpeniu a bolesti. Vo východnej tradícii sa budhizmus snaží negovať utrpenie rezignáciou, ktorá implikuje negáciu potrieb, i prostredníctvom vnútornej techniky vytesnenia žiadostivosti, ktorá je prameňom bolesti a utrpenia. Antický heroizmus preferujúc vôľové sebaprekonávanie sa snaží čeliť utrpeniu jeho aktívnym znášaním. V gréckej tradícii myslenia vznikla i hedonistická koncepcia, ktorá sa snaží riešiť zmysel utrpenia preferovaním vyššieho dosiahnutia prebytku slasti nad strasťou, pričom cieľom je dosiahnuť bezbolestný život a blažený stav ataraxie. Stoicizmus sa snažil čeliť utrpeniu otupovaním, potláčaním, popieraním a vyhlasovaním utrpenia za ilúziu. V judaistickej tradícii sa utrpenie chápalo ako trest. Kresťanstvo naopak ponúka ako možnú interpretáciu zmyslu utrpenia kráľovskú cestu kríža (Scheler, 1971, s.104 – 105).

Domnievame sa, že riešenie zmyslu utrpenia nespočíva ani v budhistickej rezignácii naň, ani v hedonistickej snahe o bezbolestný život, ani v stoickom popieraní utrpenia a jeho vyhlásení za iluzórne. Rovnako problém zmyslu utrpenia dostatočne nerieši ani heroický prístup ani jeho chápanie ako trestu za hriech. Ako najlepšie riešenie problému zmyslu utrpenia sa nám javí interpretácia, ktorú ponúkla kresťanská tradícia, ktorá mu dáva vnútornú hodnotu a zmysel, ktorý implikuje Kristovo kenotické sebadarovanie v láske za človeka na kríži.

Ako môžeme teda reinterpretovať zmysel utrpenia? V prvom momente sa nám ukazuje možnosť interpretovať utrpenie ako skúšku , ktorá človeka stavia pred alternatívy vzdať sa, podľahnúť mu alebo obstáť a vydržať jeho príkoria. Táto voľba vyvolaná tlakom utrpenia a bolesti otvára nové horizonty zmysluplného prežívania utrpenia, ale i života (Farkašová, 1998, s. 68) V porozumení utrpeniu ako skúške možno vnímať jeho hodnotu, ktorá privádza človeka ako životná výzva k dialógu so sebou samým, k interiorite. Ďalším - domnievame sa že podstatným - zmyslom utrpenia je jeho chápanie ako existenciálnej katarzie – očisty. Táto existenciálna katarzia príkoriami utrpenia a bolesti môže človeka viesť od neautentického spôsobu života k autentickému, pričom mu dodáva novú existenciálnu dynamiku v objavovaní zmyslu života. Utrpenie môžeme ďalej vnímať i ako rast, prostredníctvom ktorého môžeme vnútorne existenciálne dozrievať k plnosti našej personálnej existencie, a to nielen vo vzťahu k sebe samým, ale i vo vzťahu k druhým ľuďom v perspektíve otvoreného dialogického vzťahu k nim i vo vzťahu k Bohu. (Frankl, 1977, s.88) Podľa M. Haškovcovej fenomén utrpenia nás učí milovať život a zároveň vnímať ho ako nesamozrejmý dar. (Haškovcová, 2007, s. 171-172) V. E. Frankl vo svojej logoterapeutickej

koncepcii a existenciálnej analýze akcentuje ako najvyšší možný zmysel utrpenia človeka jeho chápanie ako obety: „Aby moje utrpenie malo charakter zámernosti, musím ho transcendovať, prekročiť. Inými slovami moje utrpenie môže k niečomu smerovať a môžem trpieť zmysluplne, iba ak trpím kvôli niečomu alebo pre niekoho. Ak teda utrpenie má mať zmysel, nemôže byť cieľom samým osebe. Zmysluplné utrpenie ukazuje vždy mimo seba, teda na to, kvôli čomu trpím. Jedným slovom zmysluplné utrpenie je predovšetkým sebaobetovaním sa.“ (Frankl, 2007, s.96) E. Lukasová poukazuje takisto na substanciálnu koreláciu medzi zmyslom a utrpením: „Žiadne utrpenie nemôže zdolať človeka, ktorý je ochotný zmysel tohto utrpenia hľadať, a nie je mysliteľná žiadna strata, v ktorej by sa nedala nájsť nejaká možnosť zmyslu – to je odpoveď, ktorú sme dlžní pacientom, ktorí nám boli zverení.“ (Lukasová, 1998, s.85)

Fenoménu utrpenia je teda podľa logoterapie a existenciálnej analýzy možné čeliť axiologickou cestou tým, že aktivizujeme postojové hodnoty, pričom však treba vnímať i metafyzickú relevanciu utrpenia, ktorá, ako sa domnievame, mu je substanciálne inherentná, a to najmä v chápaní utrpenia ako obety, v ktorej možno nájsť jeho najvyšší zmysel a hodnotu. Fenomény utrpenia a bolesti jednoducho patria k človeku a nie je dobré a ani možné ich vytesňovať tak, že si pred nimi zakrývame oči. Utrpenie paradoxne môže viesť k zásadnému rekontextualizovaniu života človeka prostredníctvom jeho funkcie existenciálnej transformácie, a tak potenciálne môže viesť k objaveniu často ani netušených horizontov zmyslu v živote človeka. V reálnom živote to isto nie jednoduché, ale zmysel sa musí v utrpení denno-denne vydobýjať. Utrpenie chápeme ako jednu z najvýznamnejších šifier zmyslu v živote človeka.

Pre porozumenie zmyslu utrpenia je potrebné spomenúť ešte dva fenomény: trpezlivosť a nádej. Prostredníctvom trpezlivosti sme schopní pokorne odpovedať na prežívané utrpenie a bolesť. Trpezlivosť prináša hlbšiu osobnú odpoveď a vedie k zrelšiemu chápaniu zmyslu bolesti v porovnaní s heroizmom. Trpiaci človek trpezlivosťou pomaly dozrieva a toto dozrievanie prináša plody vo všetkých oblastiach (Buytendijk, 1971, s.230) Trpezlivosť ako taká je ukotvená v nádeji. „V zúfalstve je nádej prítomná najsilnejšie.“ (Grondin, 2006, s. 103) H. Plugge, vychádzajúc zo svojej dlhoročnej práce s nevyliečiteľne chorými ľuďmi, rozlišuje medzi každodennou nádejou a pravou nádejou nevyliečiteľne chorých. (Plugge, 1971, s.248) Nádej, ktorú prežívajú trpiaci ľudia, vedie k premene, ktorou dosahujú vyššiu životnú dimenziu. Táto nádej trpiacich umožňuje prekonať egocentrické postoje, zaisťuje človeku vnútornú samostatnosť i nadhľad nad vlastnou chorobou. Pravá nádej, ktorá vyrastá na zmarení každodenných nádejí, je záchranou trpiaceho, v ktorej skusuje transcendenciu vlastnej existencie. Účinným spôsobom premáha u trpiaceho zúfalstvo a stáva sa tak prameňom zmyslu pre jeho život.

Na záver

Utrpenie je existenciál a je širším fenoménom ako bolesť, ktorá je viazaná na fyzickú existenciu. Trpiaci človek a ľudia v jeho okolí by mali účinne neutralizovať falošné postoje k utrpeniu (hyperreflexia, sebaľútosť, masochizmus, prehlušovanie utrpenia a panika). Možný zmysel utrpenia spočíva v jeho chápaní ako skúšky, rastu, očisty, obety a premeny. Nádejou nesená trpezlivosť nám pomáha zmysluplne prežívať utrpenie a bolesť.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BUYTENDIJK F.J.J. 1971. *Osobní odpověď na bolest*. In: Bolest a naděje. Praha: Vyšehrad, 1971. S. 220-240.
2. CASSEL, E. 1995. *Pain and Suffering*. In: Reich W.T., (ed.) Encyclopedia of Bioethics Vol.2 MacMillan Library Reference USA, NewYork, 1995, s. 1899. ISBN 0-02-897355-0.
3. FRANKL, V. E. 1977. *Das Leiden am sinnlosen Leben*. Wien: Herder Taschenbuch, 1977. 123 s. ISBN 3-451-04-859-0.
4. FRANKL, V. E. 2007.*Trpiaci človek*. Bratislava: Lúč, 2007. 155 s. ISBN 978-80-7114-6384
5. GRONDIN, J. 2006. *Vom Sinn des Lebens*. Gottingen: Van den Hoeck und Ruprecht, 2006. 126 s. ISBN 3-525-30153-7.
6. HAŠKOVCOVÁ H. 2007. *Thanatologie.* Praha: Galén, 2007. 244 s. ISBN 978-80-7262-471-3
7. HEIDEGGER, M. 2006. *Zollikoner Seminare.* Frankfurt am Mein: Vittorio Clostermann, 2006. 381 s. ISBN 3-465-03459-7.
8. KŘIVOHLAVÝ, J. 2010. *Mít pro co žít.* Praha: Karmelitánské nakladatelství, 2010. 134 s. ISBN 978 -80-7195-404-0.
9. KULICHOVÁ, M. 2008. *Bolesť – definícia, patofyziológia, terminológia*. In: Paliatívna medicína a liečba bolesti. Roč.1, č.3, s. 109-111. ISSN 1337-6896.
10. LUKASOVÁ, E. 1998. *I tvoje utrpení má smysl*. Brno: Cesta, 1998. 191 s. ISBN 80-85319-79-9
11. NEMČEKOVÁ, M. et al. 2004. *Práva pacientov: medicínske, ošetrovateľské a filozoficko-etické súvislosti.* Martin: Osveta, 2004. 213 s. ISBN 80-80-63162.
12. PLUGGE, H. 1971. *O naději.In: Bolest a naděje.* Praha: Vyšehrad,1971. s. 241-254.
13. SCHELER, M. 1971. *Řád lásky*. Praha: Vyšehrad, 1971. 205 s.

Kontakt:

PhDr. Ivan Ondrášik

Ústredná vojenská nemocnica SNP-FN Ružomberok

ul. gen. M. Vesela 21

034 19 Ružomberok

E-mail: ivan.ondrasik@ gmail.com

HYPERAKTÍVNY MOČOVÝ MECHÚR V AMBULANCII GYNEKOLÓGA

Elena Šuňalová

ERF, s.r.o., Gynekologická ambulancia, Dolný Kubín

Abstrakt

Inkontinencia moču je mimovoľný únik moču, ktorý ja sociálnym a hygienickým problémom. Asi každá 20.pacientka v ordinácii gynekológa prichádza pre inkontinenciu moču. Najčastejšia je urgentná inkontinencia a pravá stresová inkontinencia.

Hyperaktívny močový mechúr bol v roku 2002 definovaný ako komplex príznakov urgencie s alebo bez inkontinencie moču. Príznaky: Polakisúria, noktúria.

Kľúčové slová: Inkontinencia moču. Urgentná inkontinencia. Hyperaktívny močový mechúr. Urgencia.

Podiel pacientiek, ktoré v živote vyhľadajú lekára pre poruchu funkcie močových ciest je podľa niektorých autorov viac ako 20 % všetkých žien. Asi každá 20. pacientka v ordinácii gynekológa prichádza pre inkontinenciu moču.

Inkontinencia je mimovoľný únik moču, ktorý je sociálnym a hygienickým problémom a je objektívne preukázateľný. Jedná sa o symptóm, ktorý vyjadruje poruchu súhry plniacej a vyprázdňovacej funkcie močového mechúra.

Delenie inkontinencie je možné z viacerých hľadísk.
Príčina inkontinencie býva extrautretrálna alebo uretrálna.
Extrauretrálne príčina môže byť vrodená- extrofia, ektopický ureter.
Alebo fistuly- ureterálne, vezikálne, uretrálne.
Uretrálne inkontinenciu delíme na urgentnú inkontinenciu, reflexnú, overflow a pravú stresovú inkontinenciu.

Z praktických dôvodov je najčastejšia urgentná inkontinencia a pravá stresová inkontinencia.

Pravá stresová inkontinecia je mimovoľný únik močia, pri ktorým intravezikálny tlak prevýši tlak intrauretrálny bez súčasného sťahu svalstva steny mechúra. Pri vzniku hrá najväčšiu úlohu dislokácia močovej trubice z oblasti pôsobenia vnútrobrušného tlaku. /1/

V roku 2002 bol OAB- Overactive bladder- Hyperaktívny močový mechúr bol definovaný ako komplex príznakov urgencie s alebo bez inkontinencie moču.
Príznaky:

- polakisuria – močenie viac ako 7-krát za deň,
- noktúria- močenie jeden alebo viackrát v noci.

Pričom nie sú prítomné poruchy ako infekcia močových ciest, nádory mechúra...
Výskyt hyperaktívneho močovéhomechúra u dospelých žien je od 8 % do 42 %.
Zvyšuje sa vekom, často sa vyskytuje spolu s inými príznakmi dolných močových ciest.
U žien s OAB sa často objavujú aj niektoré chronické ochorenia- depresia, obstipácia, neurologické ochorenia, u mužov býva erektilná dysfunkcia.

Príčina vzniku hyperaktívneho močového mechúra je multifaktoriálna, stále nie dostatočne objasnená. Väčšinou je OAB idiopatický.
Iné príčiny sú neurogénne, myogénne, porucha sliznice mechúra.

Klinické symptómy hyperaktívneho močového mechúra:
Väčšinou sú prítomné viaceré príznaky.
Urgencia / prudké naliehavé nutkanie na močenie, niekedy bolestivé, pacient musí urýchlenie močiť, pretože močenie nedokáže odsunúť. Urgencia prichádza náhle, bez závislosti na náplni mechúra, prakticky sa nedá potlačiť. Pri fyziologickej urgencii, táto prichádza postupne, podľa náplne močového mechúra a vedome sa dá potlačiť až o hodiny.
zvýšená denná frekvencia močenia- polakizúria, noktúria,
urgentná inkontinencia moča.

Urgencia je základný príznak u pacienta s Hyperaktívnym močovým mechúrom./2/

Pri diagnostike ochorení močového mechúra je základom anamnéza- ako v celej diagnostike chorôb. Analýza príznakov ochorení močových ciest, predchádzajúce ochorenia, súčasné ochorenia, lieková anamnéza, dietne návyky, pitný režim, vyprázdňovanie, hybnosť, duševný stav, sociálne podmienky, pracovné podmienky.
U ženy významné údaje o parite, priebehu a pôčetnosti pôrodov.
Fyzikálne vyšetrenie- u ženy pri gynekologickom vyšetrení stav panvových orgánov, prítomnosť prolapsu.
Analýza moča na vylúčenie infekcie močových ciest, hematúria, glykosúria, ../

Po týchto základných vyšetreniach a prípadnej liečbe infekcie močových ciest a podľa prítomnosti morfologických zmien na panvových orgánoch pacientku odosielam na urologické prípadne urogynekologické vyšetrenie s urodynamickým vyšetrením.

Pri diferenciálnej diagnostike choroby je hlavné vylúčiť sekundárny hyperaktívny močový mechúr pri rôznych chorobách močových ciest- nádor mechúra, zápal močového mechúra, konkrementy mechúra, polakisúria pri diuretickej liečbe, DM, DI, stresová inkontinencia moča, tehotenská polakizúria.

Liečba.

U všetkých pacientov je liečbou prvej voľby konzervatívna liečba.

Spočíva v zmene životosprávy a dietnych návykoch- obmedzenie používania dráždivých jedál a nápojov- káva, korenisté jedlá, alkohol, kakaa, čokoláda, rôzne džúsy..

Rehabilitačné procedúry- gymnastika panvového dna, mechúrový tréning.

Medikamentózna liečba využíva inhibítory muskarínových receptorov M2 a M3, detruzora a urotelu močového mechúra (oxybutynín, tolterodín, propiverín, trospium, solifenacin, darifenacín, fesoterodín).
U pacienta dochádza k predĺženiu času medzi močením, k zvýšeniu kapacity močového mechúra. Medzi nežiadúce účinky antimuskariník je znížená sekrécia potu a slín- nepríjemná suchosť v ústach, obstipácia, zastrené videnie, môže byť tachykardia.
Tieto nežiadúce účinky perorálnych antimuskariník môžu byť znížené voľbou retardovaných foriem, ich aplikáciou intravezikálne, transdermálne.
Používajú sa estrogény lokálne, parasympatolytika, antagonisti kalcia, spasmolytiká, inhibítory prostaglandínov.

Ako gynekológ volím pri pretrvávaní ťažkostí alebo voľbe chirurgického riešenia urogynekologické vyšetrenie.
K ďalším metódam liečby v kompetencii urológa patria intradetruzorové injekcie bolulotoxínom, periférna neuromodulácia, centrálna/sakrálna neuromodulácia./2/

Chirurgická liečba na gynekologickom alebo urologickom oddelení sa vykonáva až po vyčerpaní a zlyhaní všetkých konzervatívnych , neinvazívnych metód, pretrvávaní ťažkostí a progresii poškodenia.

Operačná liečba je vyhradená pre stresový typ inkontinencia. Urgentná, reflexná a pretlaková inkontinencia sú kontraindikáciou operačných výkonov.

S menším výhľadom úspechu možno operovať kombinované formy stresovej a urgentnej inkontinencie., ak je na jej vzniku väčší podiel stresových faktorov.

Inkontinencia moča u žien a jej liečba je vážny odborný, sociálny a ekonomický problém. Preto pri veľkom podiely takto postihnutých pacientiek je vhodná prevencia.
Začiatok je v správnych mikčných návykoch v detstve.
Prevencia zápalov močových ciest a ich liečba.
Starostlivosť o tehotné pacientky, liečba ochorení močových ciest v gravidite, správne a šetrné vedenie pôrodu, reedukácia normálneho močenia v šestonedelí, starostlivosť o ženy v menopauze pri vyhasínaní hormonálnej funkcie, dovtedy tonizujúcej aparát vn´=utorných pohlavných orgánov a dolného močového ústrojenstva./1/

Zoznam bibliografických odkazov

1. MARENČÁK J., hyperaktívny močový mechúr,Medikom 2/2011 ,str. 14
2. CITTERBART K., Gynekologie, Praha, Galen 2001, st. 177 – 186
3. MARENČÁK J., ľahká inkontinencia moču, Ravue medicíny v praxi, 7/2009, č.3

Kontakt:

MUDr. Elena Šuňalová, MPH
ERF,s.r.o.
Gynekologická ambulancia
Dolný Kubín
SNP 1198/ 32, 026 01

MULTIKULTURALIZMUS A EDUKÁCIA PACIENTA

Mariana Magerčiaková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva

Abstrakt

Slovenská republika, ako aj ostatné postkomunistické krajiny sa v posledných desaťročiach stali súčasťou globalizácie. Slovensko sa otvorilo svetu a kontakty s odlišnými kultúrami sa stali súčasťou každodenného života, posilňuje sa identita starých aj nových menšín. Multikulturalizmus ako proces vzájomného kontaktu, prieniku, konfliktov a vzájomného ovplyvňovania viacerých odlišných kultúr ovplyvňuje aj systém zdravotníctva, a teda aj všetky činnosti sestier, edukáciu nevynímajúc. Sestry sú nielen pri ošetrovaní, ale aj pri edukácii pacientov konfrontované s inými kultúrami, s potrebou získavať nové vedomosti a zručnosti, pričom musia chápať cudzie predstavy o zdraví, chorobe, liečbe a ošetrovaní. Príspevok prináša nielen charakteristiky základných pojmov z hľadiska multikulturalizmu, ale aj špecifické požiadavky na edukačnú činnosť sestier z multikultúrneho aspektu.

Kľúčové slová: Multikulturalizmus. Edukácia. Pacient. Sestra.

Abstract

The Slovak Republic, as well as other post-communist countries, has become a part of globalization in past decades. Slovakia has become more open and contacts with different cultures have become a part of everyday life; old and new minorities strengthen their identity. Multiculturalism as a process of mutual contact, intersection, conflicts and mutual influence of a number of various cultures has some impact on health care system, and thus, on all activities nurses are involved in, including education. Nurses are confronted with other cultures, with the need for new knowledge and skills no only when nursing, but also when educating patients. They are also, at the same time, supposed to understand different ideas about health, illness, treatment and nursing. This article brings not only characteristics of basic terms in multiculturalism but also specific requirements that it puts on nurses and their educational activities.

Key words: Multiculturalism. Education. Patient. Nurse.

Úvod

Slovenská republika, ako aj ostatné postkomunistické krajiny sa v posledných desaťročiach stali súčasťou globalizácie. *„Globalizácia ekonomického života, mediálneho pôsobenia i politických rozhodnutí a vojenských konfliktov od 20. storočia spôsobuje, že na Slovensku cítime dôsledky akýchkoľvek globálnych aktivít, napr. prisťahovanie množstva Vietnamcov, Arabov a príslušníkov iných národov ako súčasť pomoci bývalého komunistického Československa, migrácia Albáncov, Afgancov a ďalších vplyvom lokálnych vojnových konfliktov. Ekonomická globalizácia spôsobuje, že už aj na Slovensku prežívame migráciu Vietnamcov a Číňanov, ba aj obyvateľov priestoru bývalého Sovietskeho zväzu (Ukrajincov, Rusov, Kazachov). Rozvoj politickej sily USA, prudký rozvoj internetu, medzinárodnej komunikácie a politickej integrácie spôsobujú, že už aj na Slovensku vnímame prudký vpád angličtiny ako nástroja každodennej komunikácie. Otvorenie mediálneho trhu a mediálna globalizácia spôsobujú, že už aj na Slovensku cítime silu svetových médií a reklamného trhu“* (Mistrík a kol., 2008, s. 11). Slovensko sa otvorilo svetu a kontakty s odlišnými kultúrami sa stali súčasťou každodenného života, posilňuje sa identita starých aj nových menšín. Slovensko sa stalo kultúrne pluralitnou spoločnosťou. Slovenskí občania cestujú do celého sveta, médiá prinášajú relácie z celého sveta. Navyše Slovenská republika ako členský štát Európskej únie má otvorené hranice, trhy, obchody, kultúrnu a pracovnú ponuku a na naše územie prichádzajú migranti z celého sveta (Mistrík a kol., 2008). O Slovensku je teda možné hovoriť ako o krajine, ktorej sa dotýka multikulturalizmus.

*„**Multikulturalizmus** je proces vzájomného kontaktu, prieniku, konfliktov a vzájomného ovplyvňovania viacerých odlišných kultúr“* (Mistrík a kol., 2008, s. 19). *„**Multikulturalita** je pojem, ktorý sa používa ako synonymum pojmu multikulturalizmus. Vyplýva zo vzťahov kultúr v globalizovanom svete a týka sa rasy, etnika, sociokultúrnych skupín, vzťahu majority a minorít a v súčasnosti sa rozšíril aj o témy rodovej príslušnosti, sexuálnej preferencie či spoločenského uplatnenia jednotlivcov so zdravotným postihnutím“* (Dúbravová, 2006, s. 8). *„**Multikultúrnosť** znamená nielen rôznosť kultúr, ich prejavov v správaní, ich tradícií, hodnôt, významov a noriem, ale aj hľadanie spôsobov ich spolužitia- od existencie vedľa seba, k rešpektu, tolerancii až k dialógu a spolupráci“* (Dúbravová, 2006, s. 8).

Mistrík a kol. (2008, s. 20) uvádza, že pojem multikulturalizmus označuje tri fenomény:

- Je to reálny sociálny fakt. V rovnakom čase a priestore existujú vedľa seba viaceré odlišné kultúry, ktoré sa spolu kontaktujú (multikulturalita).

- Je to politický program a ideológia budovania mierovej spolupráce odlišných kultúr. Prisudzuje odlišným kultúram rovnaké sociálne postavenie a práva.
- Je to teória, ktorá využíva poznatky kultúrnej antropológie, sociálnej psychológie, kultúrnej histórie a analyzuje procesy vzájomného ovplyvňovania kultúr.

Multikulturalizmus má vplyv na rôzne oblasti, a teda aj na oblasť zdravotníctva. Multikulturalizmus je potom z jedných faktorov, ktoré ovplyvňujú poskytovanie zdravotnej starostlivosti. Neoddeliteľnou súčasťou zdravotnej starostlivosti, t. j. lekárskej aj ošetrovateľskej starostlivosti, je edukačná činnosť. Multikulturalizmus je teda nevyhnutné zohľadňovať aj pri edukácii pacientov. Sestry sa pri výkone svojho povolania stretávajú s pacientmi rozdielnej, resp. odlišnej kultúry, a to v ambulantných aj ústavných zdravotníckych zariadeniach najmä:

- v národnostne zmiešaných oblastiach,
- v oblastiach s vysokým podielom utečencov, resp. azylantov,
- v turistických oblastiach.

Tabuľka 1 *Etnická štruktúra SR*

Národnosť	Zastúpenie v etnickej štruktúre SR
slovenská	85,8 %
maďarská	9,7 %
rómska	1,7 %
česká	0,8 %
rusínska	0,4 %
ukrajinská	0,2 %
nemecká	0,1 %
poľská	0,05%
moravská	0,04 %
ruská	0,03%
chorvátska	0,02 %
bulharská	0,02 %
srbská	0,01%
židovská	0,01 %
iná	0,1 %
nezistená	1,1 %

(spracované podľa www.mzv.sk; podľa sčítania obyvateľstva SR k 26. máju 2001)

„Aj keď nie je možné pochopiť a rozumieť všetkým kultúrnym odlišnostiam ľudí, s ktorými sestry prichádzajú do kontaktu, konfrontované sú s novými kultúrami a mali by byť schopné rešpektovať aj iné predstavy o zdraví, chorobách, liečbe a ošetrovaní. Multikultúrne ponímanie kompetencií v ošetrovateľstve predpokladá interakciu medzi sestrami a jednotlivcami odlišných kultúr, ktorá si vyžaduje vzájomné poznávanie, akceptovanie, spoluprácu a ochotu vymieňať si názory, myšlienky, návrhy a možnosti riešení" (Tomašíková in Nemcová, Hlinková a kol., 2010, s. 110). Edukačná činnosť jednotlivcov alebo skupín iných kultúr je súčasťou multikultúrneho ošetrovateľstva, ktorého zmyslom je *„naplniť ľudské potreby tak citlivo, aby pacient nemal dôvod na odmietnutie spolupráce ani pociťovanie nespokojnosti. V širšom rozsahu sa môžeme venovať aj kultúrnemu zázemiu rodiny pacienta. Multikultúrne ošetrovateľstvo si vyžaduje hlboké vedomosti a tvorivosť tých, ktorí poskytujú túto starostlivosť"* (Magurová, Majerníková, 2009, s. 71).

Pri edukácii pacienta inej kultúry by mali sestry uplatňovať prvky multikultúrnej výchovy. **Multikultúrna výchova** sa týka vzdelávania a výučby niekoľkých rôznych rás a kultúr vo vzdelávacom systéme. Tento prístup je založený na konsenze, úcte a starostlivosti o kultúrnu pluralitu (Wilson, 2010). Multikultúrna- interkultúrna výchova je systém výchovných cieľov a postupov, ktoré majú za cieľ podporovať pokojné spolunažívanie kultúr. Jej cieľom je podporovať existenciu množstva odlišných kultúr v jednom čase a priestore (kultúrnu pluralitu). Zdôrazňuje úctu k odlišným kultúram, nevyhnutnosť ich zachovávania (ak neohrozujú celok alebo iné kultúry) a vzájomný rešpekt medzi príslušníkmi väčšiny a menšín, či medzi príslušníkmi rôznych menšín. V označení interkultúrna je zdôraznené, že jej cieľom je podporovať medzikultúrnu spoluprácu (interkultúrny dialóg). Zdôrazňuje podnecovanie pozitívnych vzťahov medzi kultúrami. Multikultúrna výchova môže a dokáže prispieť k odstraňovaniu konfliktov medzi príslušníkmi odlišných kultúr, k pokojnému spolunažívaniu medzi príslušníkmi odlišných kultúr a ku zníženiu možností vzniku nových kultúrnych konfliktov (Mistrík a kol., 2008).

*„**Cieľom multikultúrnej výchovy** je rozvoj:*

- *poznania- poskytuje vybrané informácie o iných kultúrach a o vzťahoch kultúr,*
- *sebareflexie- pomáha uvedomiť si korene, možnosti i ohraničenia vlastnej kultúry,*
- *tolerancie- podnecuje tolerantné postoje voči príslušníkom odlišných kultúr,*
- *empatie- rozvíja porozumenie pre odlišné vnímanie sveta a pre odlišné životné štýly v iných kultúrach,*
- *akceptácie- vedie k akceptovaniu príslušníkov odlišných kultúr ako plnoprávnych členov spoločenstva,*
- *spolupráce- motivuje k spolupráci s príslušníkmi odlišných kultúr, rozvíja postoje a zručnosti nevyhnutné pre spoluprácu"* (Mistrík a kol., 2008, s. 27).

Dúbravová (2006) uvádza všeobecné **ciele multikultúrnej výchovy** pre školy v oblasti vedomostí a schopností, ktoré je možné uplatňovať aj v profesionálnej príprave sestier na pregraduálnej aj postgraduálnej úrovni:

- poznávať rôzne etnické a kultúrne skupiny, ktoré žijú na Slovensku a v Európe (prípadne aj v širšom svete),
- rozumieť a charakterizovať základné pojmy multikulturalizmu- kultúra, kultúrna pluralita, etnikum, národnosť, identita, diskriminácia, xenofóbia, rasizmus, extrémizmus,
- poznávať dokumenty v oblasti ľudských práv a legislatívne normy týkajúce sa práv a slobôd etnických skupín na Slovensku a v EÚ,
- poznať zákonné možnosti, ako vyjadriť vlastný názor v oblasti multikulturalizmu,
- poznať symboly národnej identity, zásady ich používania a význam používania symbolov rôznych sociokultúrnych skupín,
- schopnosť rozpoznať prejavy a dopady rasovej neznášanlivosti a poznať možnosti prevencie vzniku xenofóbie, extrémizmu,
- rozpoznať a tolerovať odlišnosti iných etnických, náboženských a sociálnych skupín,
- poznať príčiny imigrácie, orientovať sa v pojmoch azylant a utečenec,
- vedieť, ktoré inštitúcie a organizácie možno žiadať o pomoc pri riešení problémov multikultúrneho charakteru a poznať organizácie na podporu multikulturality- UNICEF, Amnesty International a ďalšie.

V oblasti zručností a postojov sú všeobecné ciele multikultúrnej výchovy pre školy nasledovné (Dúbravová, 2006):

- komunikovať a žiť s príslušníkmi iných sociokultúrnych skupín, vedieť o svojich právach a rešpektovať práva iných,
- chápať, že všetci ľudia majú právo spoločne žiť a spolupracovať,
- uvedomovať si a vedieť prejaviť vlastnú identitu (kto som) a vedieť o vlastnom kultúrnom zázemí (odkiaľ prichádzam),
- ovplyvňovať hodnotový systém s dosahom aj na zmeny správania žiakov na základe poznania, ako ovplyvňujú predsudky a stereotypy vzťahy majority a minorít aj k cudzincom.

Multikulturalizmus od sestier pri **plánovaní a realizácii edukácie** vyžaduje poznanie aspoň základných údajov o kultúre edukanta. Základom pre zohľadňovanie pacientových etnických a kultúrnych hodnôt je dôkladné posudzovanie, počas ktorého sestra získa dostatok údajov o etnickej skupine a kultúre, z ktorej pacient pochádza. Zmyslom tohto

etnokultúrneho, resp. **etnicko-kultúrneho hodnotenia** je identifikácia rozdielov medzi kultúrnymi parametrami s cieľom modifikovať pacientov systém alebo systém zdravotnej starostlivosti, a tým dosiahnuť ich väčšiu zlučiteľnosť. Medzi základné údaje etnokultúrneho posudzovania patria (Kozierová a kol., 1995) (Základné kategórie údajov na posudzovanie sú uvedené aj v tabuľke 2):

- **Etnicita**- poznanie etnickej príslušnosti pomôže sestre lepšie pochopiť potreby pacienta (napr. môže ísť o člena minoritnej skupiny žijúcej v dominantnej kultúre, súčasného prisťahovalca alebo utečenca a pod.).
- **Jazyk**- je dôležité poznať rodný jazyk pacienta, ako aj schopnosť dorozumievať sa v úradnom jazyku krajiny, kde sa nachádza a tiež v niektorom svetovom cudzom jazyku. Dorozumievanie v cudzom jazyku môže byť ovplyvnené stresom alebo nepriaznivým zdravotným stavom pacienta.
- **Náboženské** alebo duchovné **potreby**- zabezpečenie starostlivosti o pacienta si vyžaduje pochopenie jeho viery, ako aj potrieb, ktoré z nej vyplývajú. Hoci sestry zvyčajne ovládajú potreby hlavných cirkví, zriedkavejšie religiózne a duchovné praktiky môžu tiež ovplyvňovať potreby pacienta.
- **Modely rodiny**- sestra by mala zistiť, z akej rodiny pacient pochádza a kto v nej rozhoduje. Táto skutočnosť je dôležitá napr. v prípade ženy pochádzajúcej z kultúry, v ktorej má rozhodovacie právo iba manžel alebo otec.
- **Obľúbené jedlá a spôsoby stravovania**- názory na výživu a stravovanie môžu výrazne ovplyvňovať zdravie pacienta. Preto je potrebné overiť, ktoré jedlá kultúra pacienta zakazuje, ktorým jedlám sú pripisované liečivé účinky, čím môže byť ovplyvnené správanie pacienta v oblasti stravovania (napr. hladovanie).
- **Názory na zdravie a zdravotné praktiky**- sestra by mala poznať názory pacienta na príčinu jeho choroby, tiež na užívanie liekov, preventívne prehliadky, očkovanie a podobne. Sestra tiež zisťuje, prečo pacient vyhľadal zdravotnícku pomoc, aké sú jeho momentálne aj predchádzajúce ťažkosti a akú liečbu očakáva.

Tabuľka 2 *Kategórie údajov na etnicko-kultúrne posudzovanie podľa B. Blocha*

Kultúrne kategórie údajov
Etnický pôvod Rasa Miesto narodenia Sťahovanie Zvyky, návyky, hodnoty, názory Správanie hodnotené kultúrou pacienta Kultúrne sankcie a obmedzenia Jazyk a komunikačné procesy, hovorený dialekt, jazykové bariéry Názory na zdravie a zdravotné praktiky, liečiteľský systém danej kultúry, liečitelia danej kultúry Názory na výživu a stravovacie praktiky, charakteristiky prípravy jedla a stravovania, vplyvy vonkajšieho prostredia, osvetové pôsobenie na pacienta
Sociologické kategórie údajov
Ekonomické postavenie Vzdelanostná úroveň Sociálna sieť Rodina ako podporná skupina Podporné inštitúcie etnickej a kultúrnej komunity Inštitucionálny rasizmus
Psychologické kategórie údajov
Sebahodnotenie (identita) Mentalita a správanie etnickej a kultúrnej skupiny Religiózne vplyvy na vnímanie zdravia a choroby Psychické reakcie na stres a obmedzenia vyplývajúce z choroby dané kultúrou
Biologicko- fyziologické kategórie údajov
Fyzické charakteristiky rasy Modely rastu a vývinu Rozdiely v telových systémoch Fyziológia kože, vlasov a slizníc Choroby s vyšším výskytom v určitých etnických a kultúrnych skupinách Choroby s nízkym výskytom v určitých etnických a kultúrnych skupinách

(spracované podľa Kozierová a kol., 1995, Rankin, 2005)

Na základe posudzovania môže setra odhaliť aj faktory vyplývajúce z etnicko-kultúrnej odlišnosti, ktoré môžu pôsobiť ako **bariéry edukácie príslušníka inej kultúry**. Ide predovšetkým o jazykovú bariéru, resp. komunikačné problémy, odlišné názory na zdravie a zdravotné praktiky, iný životný štýl, ako aj postavenie jednotlivca v kultúrne odlišnej rodine, resp. skupine a s tým súvisiace hodnoty a normy správania, odlišnosť sociálnych rolí. Sestry prichádzajúce do kontaktu s príslušníkmi iných kultúr by mali poznať aj charakteristiky tzv. **kultúrneho šoku**, ktorý môže tiež pôsobiť ako bariéra edukácie. Ide o reakciu „ľudí na nezvyčajnú situáciu, v ktorej strácajú efektívnosť ich predchádzajúce spôsoby správania. Kultúrny šok môže nastať pri násilnom preradení do inej kultúry či iného spoločenstva" (Kozierová a kol., 1995, s. 764).

Zdravotnícke zariadenia (predovšetkým v lokalitách, kde sa často poskytuje zdravotná starostlivosť pacientom rôznych kultúr) by mali presadzovať realizáciu **kultúrne kompetentnej starostlivosti**. K poskytovaniu takejto starostlivosti prispievajú napríklad obrázky alebo dizajn čakárni, rôzne edukačné materiály a iný materiál v tlačenej či mediálnej podobe, ktorý je prispôsobený na prezentáciu komfortnej atmosféry pre multietnickú populáciu. Vhodný materiál prispôsobený potrebám jednotlivcov z rozličných kultúr podporuje edukáciu v oblasti vedomostí a zručností pacientov. Kompetentný poskytovateľ by si mal uvedomovať rozdiel v realizácii edukácie jednotlivcom z iných kultúr. V edukácii sa rozoznávajú tieto kompetencie, resp. nekompetencie (Rankin in Nemcová, Hlinková, 2010):

- **Nevedomá kompetencia**- sestra je schopná automaticky realizovať edukáciu zameranú na kultúrnu senzitivitu klientov heterogénnej spoločnosti.
- **Vedomá kompetencia**- sestra sa usiluje odstrániť deficit vo vedomostiach a postojoch kultúrnej skupiny a je v spolupráci s pacientom schopná realizovať kultúrne relevantné intervencie.
- **Vedomá nekompetencia**- sestra si uvedomuje odlišnosti komunity (rodiny, jednotlivca), vie, že existujú, ale nemá praktické skúsenosti v zaobchádzaní s potrebami zdravia heterogénnej spoločnosti a nevie realizovať cielenú edukáciu.
- **Nevedomá nekompetencia**- sestra si neuvedomuje, že sú rozdiely medzi ňou a pacientom, a teda ich nemôže ani riešiť. Edukácia nie je realizovaná alebo realizované edukačné aktivity nie sú pre pacienta prospešné.

„Postoje spoločnosti k sociokultúrne, etnicky či rasovo odlišným ľuďom bývajú ovplyvnené nedostatočnou informovanosťou, obmedzenými či nepriaznivými skúsenosťami. Nízka informovanosť vždy vedie k prevahe emocionálneho prístupu nad rozumovým hodnotením. V závislosti na všeobecných skúsenostiach spoločnosti, resp. predsudkoch, ktoré sa v nej zafixovali, sa vzťahy k rôznym minoritným skupinám líšia" (Vágnerová, 2004, s. 652). Vzťahy k členom minorít alebo jednotlivcom z iných kultúr majú zvyčajne vplyv aj na

priebeh edukácie. Úroveň, resp. kvalitu **edukačnej činnosti sestry**, ale aj iných zdravotníckych pracovníkov realizovanej u príslušníkov iných kultúr je možné pozitívne ovplyvniť uplatňovaním nasledovných **praktických aspektov**:

- **Štúdium literatúry** zameranej na **špecifické charakteristiky** jednotlivých etnických alebo kultúrnych skupín- každý zdravotnícky pracovník pôsobiaci v zdravotníckom zariadení, kde sú frekventovane ošetrovaní, resp. liečení príslušníci iných kultúr by mal mať aspoň základné poznatky o ich kultúre najmä z hľadiska vplyvu na zdravie. Nevyhnutné sú tiež poznatky z odboru interkultúrna psychológia. Na uvedenú problematiku je možné zamerať aj vzdelávacie aktivity pre personál zdravotníckeho zariadenia.
- Snaha o **efektívnu komunikáciu s príslušníkmi iných kultúr** s ohľadom na potreby konkrétneho jednotlivca, resp. skupiny, a to ovládaním niektorého zo svetových jazykov, využívaním komunikačných kariet, ktoré obsahujú najčastejšie používané a zároveň z hľadiska edukácie najdôležitejšie pojmy v slovenskom jazyku a v jazyku napr. národnostnej menšiny, efektívnym využívaním neverbálnej zložky komunikácie, prípadne spoluprácou s tlmočníkom.
- Dôsledné **uplatňovanie všetkých fáz edukačného procesu**- iba zodpovedným posudzovaním je možné získať o edukantovi z inej kultúry dostatočnú databázu údajov pre plánovanie a realizáciu edukácie „šitej na mieru“ z hľadiska jeho etnicko-kultúrnych charakteristík. Vyhodnotenie nám poskytuje spätnú väzbu o efektivite edukačnej činnosti, pričom zo skúseností pri realizácii edukácie u príslušníka inej etnickej alebo kultúrnej skupiny môžeme čerpať pri skvalitňovaní budúcich edukačných aktivít v podobných prípadoch.
- **Tvorba písomných edukačných materiálov** napr. v jazyku národnostnej menšiny, v anglickom jazyku a pod. so zameraním na najčastejšie oblasti edukácie (napr. predoperačná príprava, príprava na rôzne vyšetrenia, atď.), ktoré robia edukáciu nielen efektívnejšou, ale tiež prispievajú k jej nižšej časovej náročnosti.
- **Spolupráca s rodinou**, resp. podpornými osobami edukanta z inej kultúry môže zefektívniť edukáciu, najmä v prípadoch, keď je zdravotný a psychický stav edukanta neuspokojivý, prípadne je vo vzťahu k rodinným príslušníkom menej výrazná jazyková bariéra.
- **Podpora pri adaptácii na prostredie** zdravotníckeho zariadenia- zlá orientácia pacienta v zdravotníckom zariadení v spojení s jazykovou a inou bariérou môže znemožniť realizáciu efektívnej edukácie, preto je nevyhnutné pacientovi pri adaptácii pomáhať, a to najmä v prípade kultúrneho šoku.

- **Spolupráca s inými odborníkmi** (napr. psychoterapeut, sociálny pracovník a pod.) je nevyhnutná predovšetkým pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti ľuďom, u ktorých došlo k náhlej zmene miesta ich pobytu (napr. utečenci). Efektívna spolupráca a pomoc, resp. riešenie problémov pacienta z iných oblastí môže mať výrazný vplyv aj na úroveň edukácie realizovanej zdravotníckymi pracovníkmi.

Záver

Multikulturalizmus je integrálnou súčasťou života väčšiny spoločností v posledných desaťročiach, Slovenska nevynímajúc. Vzájomný kontakt a ovplyvňovanie viacerých odlišných kultúr žijúcich na spoločnom území si vyžaduje obrovskú dávku rešpektu a tolerancie, ktorú je možné dosiahnuť v prevažnej miere uplatňovaním prvkov multikultúrnej výchovy. K tolerancii v rámci multikulturalizmu je však nevyhnutné viesť všetkých ľudí a nielen školopovinné deti a mládež. Táto problematika by mala mať priestor tak v masmédiách, ako aj vo vzdelávaní dospelých (andragogika), a teda aj v príprave budúcich zdravotníckych pracovníkov, aby dokázali poskytovať kultúrne kompetentnú zdravotnú starostlivosť, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je aj edukácia pacientov.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. DÚBRAVOVÁ, V. 2006. *Multikultúrna výchova*. [cit. 2011.04.30]. Dostupné na internete: <http://www.nadaciamilanasimecku.sk/fileadmin/user_upload/dokumenty/priru__ka_1kapitolaA4.pdf>
2. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIERIOVÁ, R. 1995. *Ošetrovateľstvo 1.* Martin: Osveta, 1995. 836 s. ISBN 80-217-0528-0.
3. MAGUROVÁ, D., MAJERNÍKOVÁ, Ľ. 2009. *Edukácia a edukačný proces v ošetrovateľstve.* Martin: Osveta, 2010. 155 s. ISBN 978-80-8063-326-4.
4. MISTRÍK, E. a kol. 2008. *Multikultúrna výchova v škole.* Bratislava: Nadácia otvorenej spoločnosti, 2008. 87 s. ISBN 978-80-969271-4-2.
5. NEMCOVÁ, J., HLINKOVÁ, E. a kol. 2010. *Moderná edukácia v ošetrovateľstve* Martin: Osveta, 2010. 260s. ISBN 978-80-8063-321-9.
6. RANKIN, S.H., STALLINGS, K.D., LONDON, F. 2005. *Patient Education in Health and Illness*. 5 th ed. Philadelphia: Lippincott W. & Wilkins, 2005. 368 p. ISBN 0-7817-4849-6.

7. *Šiesta, siedma a ôsma periodická správa Slovenskej republiky k Dohovoru o odstránení všetkých foriem rasovej diskriminácie*. [cit. 2011.09.30]. Dostupné na internete: <www.mzv.sk/.../periodicka_sprava_Slovenskej_republiky_k_Dohov... >
8. VÁGNEROVÁ, M. 2004. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 3. vyd. Praha: Portál, 2004. 872 s. ISBN 80-7178-802-3.
9. WILSON, K. 2010. *Multicultural Education*. [cit. 2011.04.30]. Dostupné na internete: <http://www.edchange.org/multicultural/papers/keith.html>

Kontaktná adresa autora:
PhDr. Bc. Mariana Magerčiaková, PhD.
Katolícka univerzita
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
magerciakova@ku.sk

POSTAWA I ZADANIA OPIEKUNA WOBEC TERMINALNIE CHOREGO

Kazimiera Zdziebło[1,2], Grażyna Nowak–Starz[1], Halina Król[1],
Jadwiga Gucwa, Jadwiga Maciejska[2], Elżbieta Januchta[2]

[1]Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Wydział Nauk o Zdrowiu
[2]Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie - Oddział w Kielcach

Streszczenie

Chory terminalnie zazwyczaj sam w wiadomy tylko dla siebie sposób (wewnętrzne przekonanie, rozeznanie, przywiązanie, sympatia) wybiera sobie osobę, która niejako staje się powiernikiem jego tajemnic, której niejednokrotnie powierza swój *testament duchowy.* To może być członek personelu, zespołu terapeutycznego: lekarz, pielęgniarka, wolontariusz, bliski krewny, kapłan. Częsta obecność tych ludzi przy umierającym sprawia, że ich relacje stają się bliskie, sprzyjają rozmowom i zwierzeniom.

Cel badań. Celem niniejszej pracy jest poznanie opinii badanych na temat postaw i zadań opiekunów wobec umierających oraz dylematów etycznych towarzyszących opiekunom w pracy z chorymi.

Materiał i metoda. W niniejszej pracy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, zastosowano ankietę jako technikę badawczą, a narzędziem realizującym tę technikę był kwestionariusz ankiety. Ankietę skierowano do osób, które opiekują się, lub kiedykolwiek opiekowały się umierającymi ludźmi.

Wyniki badań. Zdecydowana większość ankietowanych opowiedziała się za dojrzałością ludzką i emocjonalną jako cechą i postawą, pożądaną u opiekuna w procesie komunikowania się, w opiece paliatywnej. Pragnienie, aby bliscy po śmierci zawsze żyli w zgodzie i by pomagali sobie to w większości *testament duchowy,* jaki pozostawiają umierający. Postawy ludzi umierających, które budzą w opiekunach najtrudniejsze dylematy etyczne to prośba o skrócenie cierpienia.

Wnioski: Opieka i troska o ludzi umierających ma sens, bo w większości wyzwala uśmiech na twarzy chorego i swego rodzaju radość, a także budzi w sercach podopiecznych wielką wdzięczność za wszystko, co dla nich robią.

Osoba, która opiekuje się człowiekiem umierającym powinna wykazać się dojrzałością ludzką i emocjonalną, postawą empatii i umiejętnością komunikacji pozawerbalnej.

Postawa ludzi umierających często budzi dylematy etyczne. Proces komunikowania się z człowiekiem umierającym jest dużym przeżyciem dla opiekunów, którzy często odnoszą cierpienie innych do siebie.

Słowa kluczowe: Postawy. Dylematy etyczne. Opiekun. Terminalnie chory.

Abstract

Terminally ill patients usually chose a person in whom they confide and to whom they entrust their spiritual testament by various means (sympathy, attachment, inside 'gut' feeling, recognition). This could be a member of staff or a therapeutic team: a doctor, a nurse, a volunteer, a close relative or a preacher. Often a mere presence of these people beside a dying person results in their relations becoming closer, encourage conversation and confession.

Research objectives.

The aim of this research is to become acquainted with respondents' opinions in the field of care givers' attitudes and tasks towards dying patients and care givers' ethical dilemmas associated with work with the terminally ill.

Materials and methods.

In the following paper a diagnostic survey method was used, where a survey was used as a research method, and a survey questionnaire as a working tool. The survey was aimed at persons who are caring or have ever cared for dying people.

Research results.

The vast majority of those interviewed have emphasized that emotional maturity is the most highly demanded quality and attitude of a care giver in a communication process of palliative care. A desire to make relatives live together harmoniously and help each other is the main spiritual testament of patients. The most ethically difficult for care givers are patients' pleads to end their suffering.

Conclusions:

There is a purpose in caring and concern for dying people. It generates a smile on a patient's face and a feeling of happiness, moreover it may create a huge gratitude towards care givers for their work. A person who looks after dying people should show human maturity and emotional maturity, empathy and excellent non-verbal communication skills. Dying people's attitudes and requests may often raise ethical dilemmas. Communication with terminally ill person is a difficult experience especially for those care givers who often relate others' suffering to themselves.

Key words: Attitude. Ethical dilemmas. A care giver. Terminally ill.

Chory terminalnie zazwyczaj sam w wiadomy tylko dla siebie sposób (wewnętrzne przekonanie, rozeznanie, przywiązanie, sympatia) wybiera sobie osobę, która niejako staje się powiernikiem jego tajemnic, której niejednokrotnie powierza swój *testament duchowy.* To może być członek personelu, zespołu terapeutycznego: lekarz, pielęgniarka, wolontariusz, bliski krewny, kapłan. Częsta obecność tych ludzi przy umierającym sprawia, że ich relacje

stają się bliskie, sprzyjają rozmowom i zwierzeniom. Wrażliwość opiekunów, troskliwość, wręcz macierzyńska opiekuńczość w połączeniu jeszcze z zawodowymi kompetencjami, dają chorym oparcie i ulgę (Wójcik B. 2004/11, s. 22).

Opieka nad człowiekiem u kresu życia jest niezwykle trudnym i odpowiedzialnym zadaniem. Aby sprostać mu dobrze, trzeba być człowiekiem dojrzałym, wrażliwym emocjonalnie, zdolnym do empatii. Jak pisze B. Wójcik: „Bycie z pacjentem nie oznacza jedynie fizycznej obecności, zaspokajania jego potrzeb, zmniejszania uciążliwych dolegliwości; to przede wszystkim bycie opiekunem, słuchaczem i obserwatorem." To nie tyle walka o jego życie, lecz trwanie z nim, póki żyje, na straży jego godnego umierania (Wójcik B. 2004/11, s. 22).

Zwracając uwagę na właściwą, pożądaną postawę wobec człowieka w obliczu śmierci, trzeba zaznaczyć, że osoba, która opiekuje się umierającym, musi być człowiekiem zdrowych zasad moralnych i etycznych, który potrafi poświęcić się ofiarnej służbie. Osoba umierająca to nie przedmiot, to żywa istota, która żyje, czuje, myśli, a nawet jeżeli wydaje się nam, że już nie myśli, to jeszcze odczuwa ból, lęk, przed którymi mamy ją bronić. To zasadnicza powinność. W takim pojmowaniu człowieka dużo może pomóc osobista relacja z Bogiem. Wiara w Boga niejako wytycza kierunek życia i pracy, postępowania wobec innych, dla których w wierze jesteśmy *braćmi i siostrami miłości i miłosierdzia* (Piędel A. 2007/4. s. 48).

Kierunek postaw wobec ludzi terminalnie chorych kształtuje się niejako przez oczekiwania, wymagania jakie stawiają oni przed swoimi opiekunami. O pewnych będą mówić wprost, o innych dowiemy się widząc ich aprobatę, bądź niezadowolenie względem tego, jacy jesteśmy i jak postępujemy.

Pewien obraz takich oczekiwań dają nam różne wyniki badań przedstawianych w literaturze przedmiotu, a przeprowadzonych wśród pacjentów. W opinii badanych, pytanych o najważniejsze cechy, które powinny charakteryzować dobrą pielęgniarkę, najbardziej pożądaną cechą okazała się staranność i dokładność w wykonywaniu zabiegów (59 %), a także serdeczność i uprzejmość (52,9 %), na dalszych pozycjach pojawiły się: cierpliwość i wyrozumiałość (43 %) oraz humanitarny stosunek do pacjenta (34 %). Posiadane przez pielęgniarkę umiejętności komunikacji ceni 29 % respondentów. Wśród innych, ale mniej ważnych dla pacjentów cech znalazły się: troskliwość, odpowiedzialność, posiadanie bogatej wiedzy z zakresu nauk medycznych, umiejętność udzielania porad i umiejętność obserwacji (Grabska K. 2009/17, s. 9-11)

W pytaniu o oczekiwania wobec pielęgniarki zdecydowana większość odpowiedziała, że oczekuje troskliwej opieki (74 %) oraz wsparcia podczas pobytu w szpitalu (61 %). Dalej; spodziewają się sprawnego wykonywania zabiegów (58 %). Na pozostałych pozycjach znalazły się: umiejętność odpowiadania na zadawane im pytania i wyjaśnianie wątpliwości

(37 %), zapewnienie kontaktu z rodziną, lekarzem, osobą duchowną (28 %), respektowanie praw pacjenta (22 %), zaspokajanie wszystkich potrzeb (17 %). (Grabska K. 2009/17, s. 9-11)

Jedną z pozytywnych i pożądanych postaw wobec umierającego, nieujętą w powyższych badaniach, ale równie bardzo ważną jest postawa empatii. Mieści ona w sobie życzliwość, wzajemne zrozumienie, emocjonalne współuczestnictwo – *postawienie siebie w czyjejś sytuacji*. Ułatwia tworzenie dojrzałych relacji międzyludzkich. Z psychologicznego punktu widzenia, empatia to zdolność przyjmowania roli innego człowieka oraz jego, często odmiennego punktu widzenia. To z kolei jest podstawą do rozumienia drugiej istoty ludzkiej, jej sytuacji życiowej, a także przewidywania jej zachowań. Osoba empatyczna, która opiekuje się umierającym, świadomie będzie uczestniczyć w cierpieniu drugiego człowieka, będzie dla niego dużym wsparciem (Wiczek-Rużyczka E. 2003/5, s. 6-7)

Godna podziwu jest ta cecha empatii. Nawet najlepszy sprzęt medyczny nie zastąpi tej dobrej ludzkiej wartości. Nie zastąpi tej troskliwej ręki opiekuna, pielęgniarki, która uśmiechem uśmierzy ból, wytrze pot z czoła, doda otuchy w trudnej chwili. Empatia - to swoista kultura serca i sumienia (Paszko H. 2003/11, s. 14).

Jak wynika z badań przeprowadzonych wśród pielęgniarek przez A. Tałaj czyli wśród tych, które najwięcej czasu spędzają przy łóżku chorego, zdecydowana większość respondentek, bo aż 90 %, wie, co to jest empatia i zdaje sobie sprawę z tego, jak bardzo jest ona ważna i potrzebna w kontakcie, opiece nad chorymi. Tylko niewielki odsetek badanych nie znał tego pojęcia (Tałaj A. 3007/4, s. 15).

Biorąc pod uwagę, iż każdy człowiek jest istotą bio – psycho – społeczną, w opiece nad nim trzeba zadbać, by pielęgnować każdą z tych sfer. K. Szczepaniak zwraca uwagę na trzy funkcje, które powinno się realizować w opiece nad każdym pacjentem, a tym bardziej tym umierającym:

- Funkcja wychowawcza – to motywowanie do przestrzegania zaleceń, zachęcanie do współpracy z zespołem terapeutycznym, kierowanie uwagi chorego na perspektywę życia, które mu pozostało, bo wtedy zdąży uporządkować swoje sprawy, czy jeszcze dokonać pewnego ważnego dzieła w swoim życiu.
- Funkcja opiekuńcza – jej głównym celem jest pomoc umierającemu w zaspokajaniu potrzeb i rozwiązywaniu indywidualnych problemów, które wynikają z istoty choroby. To udzielanie wsparcia w łagodzeniu reakcji na stosowane leczenie, umiejętne wyłonienie problemów pielęgnacyjnych, pomoc choremu.
- Funkcja terapeutyczna – ma na celu, minimalizowanie bólu fizycznego jak i psychicznego. Zwalczanie bólu jest jednym z najważniejszych celów opieki paliatywnej. To nie tylko podanie przez lekarza, czy pielęgniarkę środka

farmakologicznego, to może być włączenie ulubionej muzyki, przywołanie przyjemnych wspomnień, ale też poprawienie poduszki, przewietrzenie pokoju, lub potrzymanie za rękę (Szczepaniak K. 2008/11, S. 29-30).

Prawidłowe postępowanie w obliczu śmierci drugiego człowieka wymaga dużego wysiłku, pewnych predyspozycji psychicznych i fizycznych. Potrzebne są one również do tego, by służąc ludziom w cierpieniu, gdzie trudno jest znaleźć nadzieję i dawać ją innym, mimo wszystko, samemu *nie wypalić się.* Jeżeli taka praca zmieni stosunek do życia, to żeby to była zmiana na lepsze. A jak wynika z badań przeprowadzonych przez B. Bęben wśród pracowników hospicjum, dla 62 % badanych taka służba ludziom umierającym rzutuje na ich życie prywatne i jest obciążeniem psychicznym. Zdecydowana większość – 80 % potwierdza, że towarzyszenie umieraniu – to trudna lekcja, która zmieniła ich stosunek do życia (Bęben B. 2001/11, s. 23).

Nie ma wzorca postępowania adekwatnego do bólu fizycznego, duchowego, do ogromu przeżywanego cierpienia, jakie towarzyszy choremu w ostatnich chwilach życia (Łuczak J. 1995, s. 1). Pewne postawy kreują się dopiero na podstawie wieloletnich doświadczeń pracy z ludźmi u kresu życia. Po prostu trzeba pomóc choremu godnie żyć aż do śmierci.

Prawa umierającego; dylematy etyczne w procesie komunikacji z człowiekiem umierającym

Etyka w opiece paliatywnej nie różni się od etyki w innych dyscyplinach klinicznych. W odróżnieniu jednak od innych dziedzin medycyny dotyczy działań – opieki i leczenia cierpiących, bliskich śmierci pacjentów, którzy są z reguły bardzo osłabieni i bezbronni, a których łatwo skrzywdzić i urazić godność.

Wychodząc naprzeciw ich dramatycznej sytuacji, by jeszcze bardziej ulżyć im w cierpieniu, a nie mogąc ulżyć, by dodatkowo nie sprawiać tego cierpienia, osoby, które opiekują się ludźmi umierającymi powinny kierować się w swym postępowaniu poszanowaniem praw człowieka oraz pewnymi zasadami, opartymi na etyce i niepodważalnych wartościach.

Chory terminalnie nigdy nie przestaje być człowiekiem. Do końca posiada on przynależną każdemu człowiekowi osobistą godność i wypływające z niej ludzkie prawa strzegące go w konkretnej sytuacji przed dyktaturą jednostki, jak i demokratycznej większości.

W zależności od źródeł różnie klasyfikuje się i ujmuje prawa człowieka umierającego. Karta Praw Człowieka Umierającego według A. Barbus:

- Mam prawo do traktowania mnie jak człowiek aż do śmierci.

- Mam prawo do zachowania w sobie nadziei, bez względu na zmiany, jakim może ona podlegać.
- Mam prawo do wyrażania uczuć i emocji związanych ze zbliżającą się śmiercią, w właściwy dla siebie sposób.
- Mam prawo do podejmowania decyzji, szczególnie dotyczących opieki nade mną.
- Mam prawo oczekiwać ciągłej opieki lekarskiej i pielęgniarskiej, nawet wówczas, gdy cele lecznicze będą musiały być zastąpione celami pielęgnacyjnymi.
- Mam prawo umierać w odosobnieniu, ale nie samotnie.
- Mam prawo uwolnienia od bólu.
- Mam prawo do rzetelnych odpowiedzi na moje pytania – do prawdy.
- Mam prawo nie być oszukiwanym.
- Mam prawo do wspomagania mojej rodziny i wspomagania mnie przez nią w zaakceptowaniu mojej śmierci.
- Mam prawo do umierania w spokoju i godności.
- Mam prawo do moich przeżyć religijnych i duchowych.
- Mam prawo oczekiwać, że i po mojej śmierci będzie uszanowana godność ciała ludzkiego.
- Mam prawo do opieki nade mną ludzi dobrych, spolegliwych, wrażliwych, z przygotowaniem zawodowym, którzy zrozumieją moje potrzeby i pomogą stanąć mi twarzą w twarz ze śmiercią (Tacik A. 2007/1-2, s. 7).

Natomiast Karta Pracowników Służby Zdrowia wspomina jeszcze o prawie do osobowego wsparcia, do samookreślenia się i odmowy leczenia oraz podkreśla, (…)"że prawo do życia ukonkretnia się u śmiertelnie chorego jako prawo do umierania w spokoju, z zachowaniem godności ludzkiej i chrześcijańskiej" (Karta ….2010).

Wspominając o prawach, nie można zapomnieć o zasadach etycznych. Znając je łatwiej jest zapewnić człowiekowi godne warunki umierania. J. Łuczak wymienia cztery podstawowe zasady:

1. Poszanowanie autonomii pacjenta – osobowe respektowanie nieuleczalnie chorego.
2. Podejmowanie działań mających na celu dobro człowieka.
3. Ograniczenie do minimum postępowania mogącego działać na jego szkodę.
4. Sprawiedliwe dzielenie środków przewidzianych na opiekę i leczenie.

Oczywiście należy te zasady rozpatrywać w kategoriach chronienia i respektowania życia - *nie zabijaj,* a także zaakceptowania nieuchronności śmierci jako naturalnego zjawiska (Łuczak J. 1995, s. 1).

Powyższe prawa człowieka i zasady etyczne są swego rodzaju drogowskazami, które pomagają w dokonywaniu słusznych pod względem moralnym, wyborów w pracy

z ludźmi umierającymi. Ale często nie sposób zdecydować jak postąpić, ponieważ żadna alternatywa nie jest dobra – powstaje dylemat etyczny.

Dylematy etyczne, czyli sytuacje, w których zachodzi konieczność wyboru pomiędzy dwoma, wydaje się równie niezadowalającymi rozwiązaniami, są o tyle trudne, iż podejmując działania zgodnie z jedną zasadą naruszamy inną. Zachodzi konieczność wyboru *lepszego dobra.* Powstają zazwyczaj na podłożu konfliktów między powinnościami, a prawami. W wielu przypadkach dylematy etyczne powstają, dlatego że pielęgniarka czy opiekun nie są w stanie zapewnić wszystkich praw pacjenta, czy zaspokoić jego potrzeb, bo po prostu przekracza to ich możliwości.

Do najtrudniejszych dylematów etycznych, szczególnie odnoszących się do pracy personelu medycznego według M. Rybki należą:

- Prośba ze strony chorego lub jego rodziny o przyspieszenie śmierci.
- Prośba rodziny o odłączenie respiratora i aparatów wspomagających.
- Podjęcie decyzji o podejmowaniu reanimacji (Rybka M. 2004/12, s. 6-7).

Wśród innych równie kontrowersyjnych problemów natury etycznej literatura podaje kwestie dotyczące:

- Odmowy przez umierającego przyjmowania leków, posiłków, wykonywania zabiegów leczniczych i pielęgnacyjnych.
- Mówienia prawdy o niepomyślnym rokowaniu.
- Różnych żądań, próśb umierającego przekraczających możliwości czasowe, fizyczne, psychiczne opiekunów.
- Braku chęci uporządkowania swojego życia duchowego, rodzinnego przed śmiercią.
- Jak i o czym rozmawiać?

W procesie komunikowania się z pacjentem duże znaczenie ma właśnie kwestia mówienia prawdy i tego, jak i o czym rozmawiać. Według wskazówek M. Mazurkiewicz i B. Siwek zakres rozmowy należy uzależnić od pytań umierającego. Nie powinno się unikać tematów dotyczących istoty choroby i perspektywy śmierci. Pomijanie ich może upokarzać pacjenta. Jeżeli chory o nic nie pyta, trzeba we właściwy, taktowny sposób zachęcać go do kontaktu. Przekazywanie niepomyślnych informacji powinno być dostosowane do oczekiwań chorego. Tym, którzy nie chcą znać do końca prawdy, nie należy jej *na siłę* forsować. A tym, którzy upominają się o poznanie rokowania należy je przekazywać tak, by *nie zabić* w nich nadziei. Prawda jest jak lekarstwo, które należy dawkować w zależności od indywidualnych potrzeb i stanu osoby umierającej, wystrzegając się brutalnej, bezmyślnej otwartości, ale też oszukiwania, dając fałszywą nadzieję (Mazurkiewicz M. 1996, s. 52).

Podsumowując poruszane zagadnienia warto postawić sobie pytanie, które może niejeden raz pomogłoby w rozwiązaniu dylematów etycznych: *Czy zamykając oczy*

umarłemu, mogę powiedzieć: postępowałem tak w jego ostatniej drodze, jak chciałbym, aby w moich godzinach nadchodzącej śmierci, ze mną postępowano? (Wrońska I. 1991, s. 170).

Cel badań. Celem niniejszej pracy jest poznanie opinii badanych na temat postaw i zadań opiekunów wobec umierających oraz dylematów etycznych towarzyszących opiekunom w pracy z chorymi.

W celu uzyskania odpowiedzi na powyższe pytanie sformułowałam szereg problemów szczegółowych

1. Jakie wartości, cechy osobowości *opiekuna* są najbardziej pożądane w kontakcie z osobami u kresu życia?
2. Jaki *testament duchowy* pozostawiają osoby umierające opiekującym się nimi?
3. Czy postawa i zachowanie osoby umierającej może być przyczyną dylematu etycznego?

Materiał i metoda. W niniejszej pracy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, zastosowano ankietę jako technikę badawczą, a narzędziem realizującym tę technikę był kwestionariusz ankiety. Utworzono kwestionariusz ankiety dla osób, które opiekują się, lub kiedykolwiek opiekowały się umierającymi ludźmi. Ankieta była anonimowa. W jej skład wchodziły pytania półotwarte – z możliwością wyboru odpowiedzi oraz dopisania tej, której nie ma w kwestionariuszu, a która wydawała się jeszcze respondentowi właściwa.

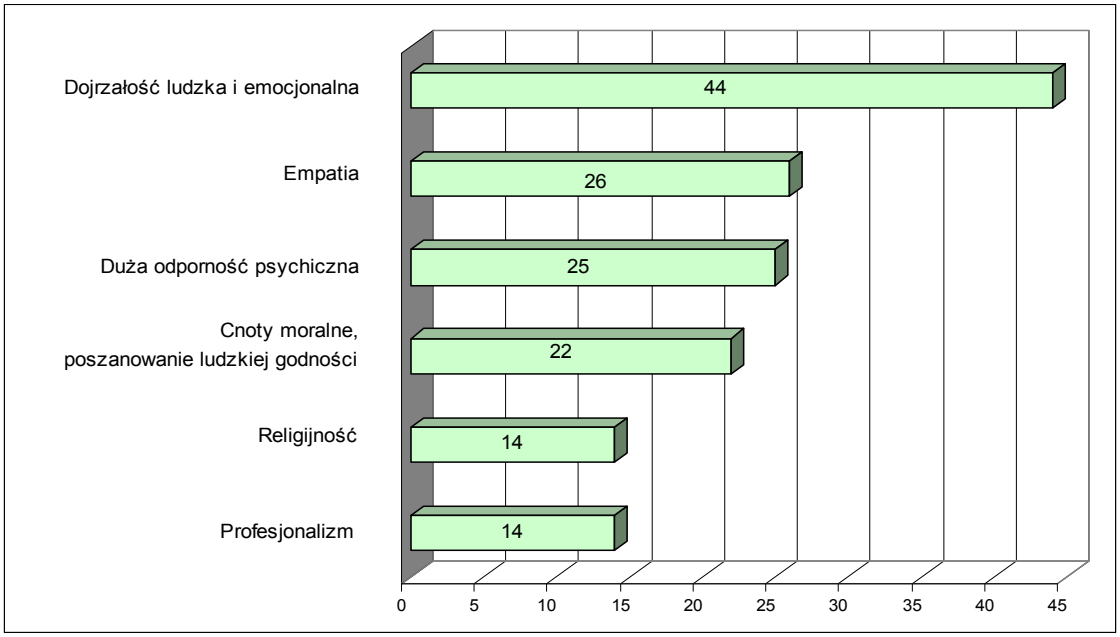
Badania przeprowadzono wśród osób, które miały kontakt z ludźmi umierającymi, poprzez sprawowanie opieki nad nimi (w różnym zakresie). Badaniami objęto głównie personel medyczny – pielęgniarki oraz wolontariuszy Domowego Hospicjum św. Łazarza, przy Parafii św. Jadwigi Królowej w Kielcach. W sumie przebadano 50 osób.

Wszystkie badane osoby zostały uprzedzone o celu przeprowadzanych badań, jak również pełnej dyskrecji składanych wypowiedzi. Osoby, wśród których prowadzono badania, okazały dużo życzliwości i otwartości. Bardzo chętnie wypełniły kwestionariusz ankiety, przez co okazały też znaczącą pomoc w napisaniu niniejszej pracy.

Wyniki badań

Elementem przeprowadzonych badań było poznanie opinii badanych – czyli ludzi opiekujących się chorymi terminalnie na temat cech i postaw, pożądanych u opiekuna w procesie komunikowania się, w opiece paliatywnej.

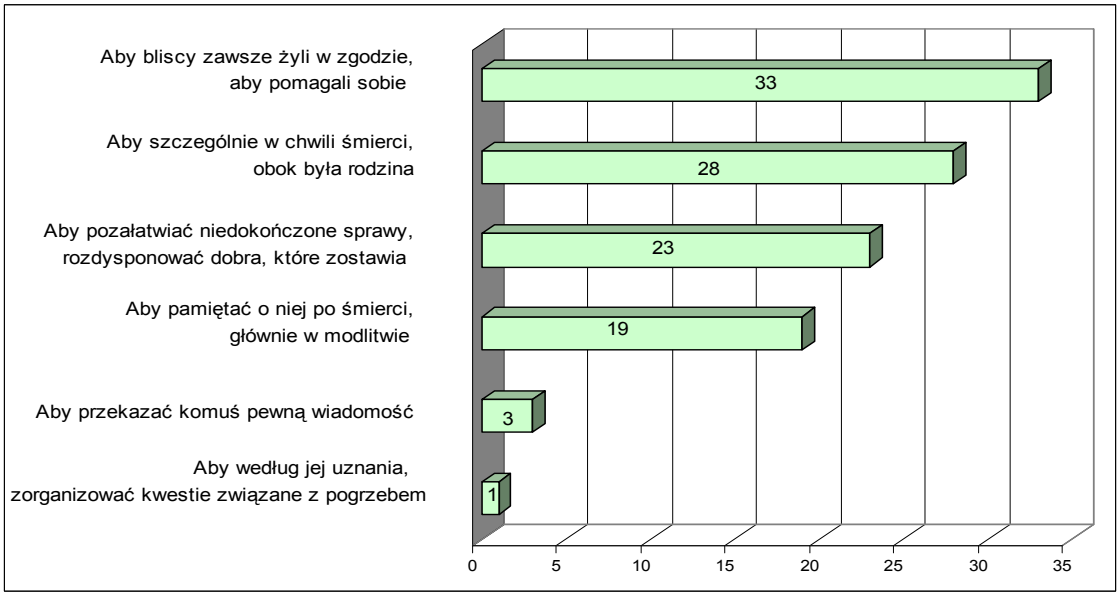
Zdecydowana większość, bo aż czterdzieści cztery osoby ankietowane opowiedziała się za dojrzałością ludzką i emocjonalną, dalej – dwadzieścia sześć respondentów za empatią. Najmniej ankietowanych za pożądaną cechę uznało religijność i profesjonalizm.



* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Ryc. 1 *Cechy, które powinny wyróżniać opiekunów ludzi terminalnie chorych**

Człowiek, który świadomie umiera przekazuje bliskim, opiekunom swoją ostatnią wolę. Zapytano respondentów: jaki *testament duchowy im* pozostawiają. Najwięcej - trzydzieści trzy osoby odpowiedziały, iż jest to pragnienie, aby bliscy po ich śmierci zawsze żyli w zgodzie i by pomagali sobie. Zaledwie tylko jedna osoba odpowiedziała, że ostatnią wolą człowieka umierającego jest zorganizowanie według jego uznania kwestii związanych z pogrzebem.

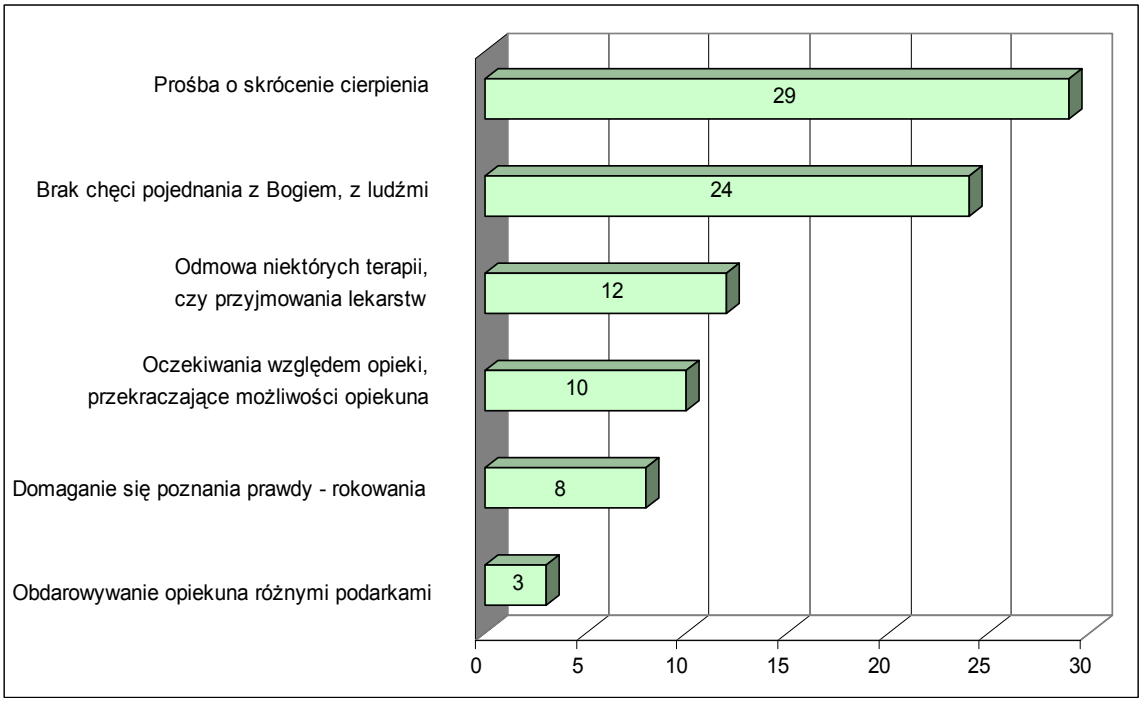


* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Ryc. 2 *Testament duchowy, który pozostawiają ludzie umierający**

Podejmując zagadnienie komunikowania się z człowiekiem umierającym, zapytano jeszcze respondentów o te postawy ludzi umierających, które budzą w ich sercach najtrudniejsze dylematy etyczne.

Spośród pięćdziesięciu ankietowanych, większość z nich (dwudziestu dziewięciu) odpowiedzialno, iż jest to prośba o skrócenie cierpienia. Trochę mniej – dwudziestu czterech respondentów zwróciło uwagę na brak chęci w obliczu śmierci pojednania się z Bogiem, z ludźmi. U najmniejszej liczby badanych (trzech osób) dylematy etyczne budzi bycie obdarowywanym za opiekę różnymi podarkami.



* odpowiedzi nie sumują się, gdyż respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Ryc. 3 Postawy osoby umierającej, które budzą w sercach opiekunów najtrudniejsze dylematy etyczne*

Dla głębszego wniknięcia w temat *komunikowania się z człowiekiem umierającym* i podkreślenia ważnego znaczenia tego procesu w życiu ludzi, którzy towarzyszą innym przy umieraniu i śmierci, poproszono respondentów o podzielenie się refleksją (myślą, pytaniem), która szczególnie nasuwa się patrząc na cierpienie drugiego człowieka, czy to jako bliski krewny, czy pracownik służby zdrowia, opiekun – wolontariusz, kapłan itd.

Refleksje, którymi podzielili się ankietowani można w pewien sposób pogrupować, gdyż dotyczą one w zasadzie trzech aspektów:

- Własnego końca życia opiekunów;

Respondenci niejako współuczestnicząc w procesie umierania swoich podopiecznych, najczęściej w wyrażanych myślach odnosili tę rzeczywistość umierania i śmierci do swojego życia, i stąd też najwięcej postawili pytań związanych z tym, co ich czeka, gdy przyjdzie choroba, cierpienie i śmierć. Oto ich wypowiedzi, które się kilkakrotnie powtarzały:

Jaki będzie schyłek mojego życia? Jak ja będę umierał/a?

Jak to będzie, jak się zachowam, jeżeli znajdę się w takiej sytuacji, w obliczu śmierci?

Co mnie czeka? Czy ja też będę potrzebował pomocy przy tak prostych czynnościach?

Czy będę pogodzona/y ze swoją śmiercią?

Jak dobrze przygotować się do śmierci?

Czy ja będę potrafił/a godnie przyjąć i przeżyć cierpienie, chorobę prowadzącą do śmierci?

Czy jak będę umierać, będzie obok ktoś bliski? Czy będzie mi ktoś towarzyszył?

Czy umrę samotnie?

Czy będę cierpiał/a?

Czy ja uniknę choroby nowotworowej?

Staram się nie myśleć o cierpieniu. Trzeba przyjąć to, co nam przyniesie życie.

Patrząc na cierpienie innych nie chciałbym umierać w cierpieniu; a jeżeli cierpieć to nie zbyt długo.

Boję się, że będę dla kogoś ciężarem. Nie chcę dożyć starości.

- Jakości sprawowanej przez nich opieki;

Bardzo wielu respondentów nurtują też myśli związane ze sprawowaną przez nich opieką. Wyrażane w tym aspekcie refleksje powtarzały się wielokrotnie:

Jak najlepiej i najskuteczniej pomóc osobie umierającej?

Jak najlepiej towarzyszyć?

Czy mogę coś więcej zrobić dla tej osoby?

Czy zrobiłem wszystko, co mogłem? Czy niczego nie przeoczyłem?

Czy nie zraniłam słowem lub gestem Umierającego?

Czy udzielam odpowiedniego wsparcia Umierającemu?

- Sensu i tajemnicy cierpienia tych, którym pomagają.

Wśród wypowiedzi osób ankietowanych, pojawiały się, choć rzadziej, również refleksje dotyczące cierpienia konkretnych ludzi:

Dlaczego jej/jemu nie udało się pokonać choroby?

Jak odpowiedzieć umierającemu na pytanie: Dlaczego właśnie On cierpi? Dlaczego właśnie On umiera?

Jak odpowiedzieć sobie na pytanie: Dlaczego właśnie umiera ta Osoba, tu i teraz?

Kiedy w końcu skończy się to jego cierpienie?

Co tak naprawdę czuje teraz osoba, która umiera?
Czy umieranie boli?
Czy w trakcie swojego życia ta osoba umierająca spełniła się jako człowiek?

Sporadycznie wśród badanych osób pojawiały się też inne głębokie refleksje:
Miarą wielkości człowieka jest pokorne przyjmowanie cierpienia.
Miarą wielkości człowieka jest bycie z osobą umierającą do końca.
Wszystko przemija, nic na ziemi nie trwa wieczne.
Nie chciałbym, aby czas życia kojarzył się z cierpieniem.

W przeprowadzonych badaniach na uwagę zasługuje fakt postrzegania śmierci nie tylko w kategorii sytuacji przynoszącej cierpienie, ale wręcz odwrotnie jako dobrego wydarzenia w życiu. Co prawda tylko trzech respondentów zwróciło na to uwagę, ale są to bardzo piękne refleksje:
Śmierć jest częścią życia, nie musi przerażać.
Śmierć to najważniejsze i najpiękniejsze wydarzenie w życiu, to nie jest koniec, to tylko przejście do pełni życia.

Podsumowanie i wnioski

Istotne w procesie komunikowania się jest obopólne zrozumienie, czy zadowolenie z wzajemnego kontaktu. Będzie tak między innymi wtedy, gdy osoby umierające i opiekunowie poczują się nawzajem potrzebni. Ankietowani w badaniach potwierdzili, że ich opieka, troska o ludzi umierających ma sens, bo w większości wyzwala uśmiech na twarzy chorego i swego rodzaju radość, a także budzi w sercach podopiecznych wielką wdzięczność za wszystko, co dla nich robią. Część respondentów zauważa, że ich opieka przynosi ulgę ludziom umierającym. Jednak są też tacy podopieczni (w mniejszości), których sprawowana opieka rozdrażnia.

Osoba, która opiekuje się człowiekiem umierającym powinna wykazać się dojrzałością ludzką i emocjonalną, postawą empatii i umiejętnością komunikacji pozawerbalnej, bo słowa tracą na znaczeniu, chyba, że rozmowa dotyczy szczególnie ważnych spraw dla umierającego.

- Postawa ludzi umierających często budzi dylematy etyczne. Aby móc ich uniknąć ważne jest minimalizowanie każdego rodzaju bólu osób umierających, tak by chcieli oni dożyć swego naturalnego końca i ukazywanie sensu uregulowania duchowych spraw dla ich wewnętrznego spokoju.

- Proces komunikowania się z człowiekiem umierającym jest dużym przeżyciem dla opiekunów, którzy często odnoszą cierpienie innych do siebie. Będzie zależny od przeżywania cierpienia przez opiekunów, od ich stosunku do śmierci, do człowieka, bo przecież by dawać innym nadzieję, wiarę w sens cierpienia trzeba mieć je najpierw w sobie.

Piśmiennictwo

1. WÓJCIK B. Być towarzyszem – Pielęgniarka wobec chorego umierającego. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2004; 11: s. 22
2. PIĘDEL A. Postawa pielęgniarki wobec człowieka jako istoty bio-psycho-duchowej. Biuletyn Informacyjny Pielęgniarki i Położnej w Rzeszowie 2007; 48(IV)
3. GRABSKA K, STEFAŃSKA W. Sylwetka zawodowa pielęgniarki w opinii pacjentów. Problemy Pielęgniarstwa 2009; 17(1): s. 9-11
4. WILCZEK – RÓŻYCZKA E. Zrozumieć cierpienie pacjenta. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2003; 5: s. 6 - 7
5. PASZKO H. Czy można zabić cierpienie? Pielęgniarka i Położna 2003; 11: s. 14
6. TAŁAJ A. Holistycznie i z empatią. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2007; s. 4:15.
7. SZCZEPANIAK K. Po prostu troskliwie być. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2008;11: s. 29-30
8. BĘBEN B. Śmierć pacjenta to dla pielęgniarki prawdziwy problem. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2001; 11: s. 23
9. ŁUCZAK J. Etyka w opiece paliatywnej. KUL; Lublin; 1995, s.1
10. TACIK A. Życiodajna Śmierć – konferencja naukowo- szkoleniowa. Biuletyn Informacyjny - Ogólnopolski Informator Pielęgniarki i Położnej 2007; 1-2: s. 7
11. Karta pracowników służby zdrowia. http://kdsz.pl/page.php?22; 18.04.2010
12. RYBKA M. Znajomość prawa, a dylematy etyczne. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2004; 12: s. 6-7.
13. MAZURKIEWICZ M, Siwek B. Rozmowa z nieuleczalnie chorym. W: Problemy medycyny paliatywnej w onkologii – praca zbiorowa. Wojewódzki Zespół Ekonomiki i Polityki Zdrowotnej w Lublinie; Zakład Szkolenia Podyplomowego; Lublin; 1996, s.52
14. WROŃSKA I. Problemy etyczne opieki terminalnej. W: Wybrane zagadnienia z etyki pielęgniarstwa. Wydawnictwo CMDNŚSzM; Warszawa; 1991, s.170

DELEGOVANIE VO VZŤAHU K PREVENCII CIVILIZAČNÝCH OCHORENÍ V OZBROJENÝCH SILÁCH

Katarína Majerčíková[1], Darina Wiczmándyová[2]

[1] Úrad hlavného lekára, Ružomberok, pracovisko Liptovský Mikuláš
[2] Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Michalovce

Príspevok sa zameriava na úlohu sestry v ambulancii všeobecného lekára v rámci delegovania zodpovednosti za vykonávanie preventívnych činností zdravotníkom na vojenskom útvare, ktorý vo veľkej miere spolu navzájom odborne spolupracujú.

Delegovanie je postup, pri ktorom ambulantná sestra prenáša niektoré úlohy alebo činnosti, v tomto prípade preventívneho charakteru, na svojich kolegov – zdravotníkov na útvare. Zároveň s tým im deleguje aj zodpovednosť za splnenie stanovenej úlohy. Sestra je aj naďalej zodpovedná za poskytovanie zdravotnej starostlivosti na ambulancii, ale zároveň jej zostáva dostatok času, ktorý môže venovať pacientom/klientom.

Delegovanie je dlhodobý proces, ktorého výsledkom je nielen správne rozvrhnutie času, motivovanie, ale najmä pozitívna spolupráca na oboch stranách, ktorá prináša prospech aj pre pacienta/klienta.

Kľúčové slová: Ambulantná sestra. Zdravotník. Delegovanie. Civilizačné ochorenia. Prevencia.

The contribution focuses on the role of nurses in general practices within the delegation of responsibility for the implementation of preventive healthcare activities in military units, which largely co-operate with each other professionally.

Delegation is the process whereby a district nurse carries certain tasks or activities, in this case a preventive nature, to his colleagues - for medical services. In doing so, they delegate the responsibility for fulfilling the tasks set. The nurse is still responsible for providing health care to the clinic, but its still enough time, which may give the patient / client.

Delegation is a long process that results in not only the correct allocation of time, motivation, and especially positive cooperation on both sides, which provides a benefit for the patient / client.

Key words: District nurse. Medic. Delegation. Diseases of civilization. Prevention.

Človek na začiatku nového tisícročia stojí na rázcestí. Na jednej strane lieta do kozmu, využíva poznatky modernej chémie, atómovej fyziky, objavuje podstatu genetickej informácie, vie liečiť mnohé infekčné ochorenia. Na druhej strane sa objavujú nové problémy, ktoré mu život predčasne skracujú alebo zhoršujú jeho kvalitu. Sú to **civilizačné ochorenia** – kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, obezita a cukrovka, ktoré sú dôsledkom zmeny životného štýlu, z ktorého sa vytráca pohyb, pribúda prejedanie a zhoršujú sa medziľudské vzťahy (Machová a kol., 2009, s. 17).

Nesprávny životný štýl a dôsledky z neho vyplývajúce sa vyskytujú už aj v zamestnaniach, kde sa kladie dôraz na pohybový režim, ktorý je podmienený zdravým a správne fungujúcim organizmom. V posledných rokoch sa v Ozbrojených silách (ďalej len OS) zvyšuje počet nielen obéznych profesionálnych vojakov, ale narastá aj prítomnosť kardiovaskulárnych a metabolických ochorení. Aj napriek všetkým celospoločenským opatreniam je dôležité začať od jednotlivcov, od zmeny ich zdravotného povedomia a najmä ich vlastnej snahy zmeniť svoj život a zlepšiť zdravie.

Zdravotná starostlivosť v OS

Vzhľadom k celkovému trendu zmien v zdravotnej starostlivosti, došlo k jej zmenám aj v oblasti armády. Vytvorila sa sieť posádkových ambulancií, ktorá je zameraná na poskytovanie všeobecnej primárnej starostlivosti tak ako v civilnom sektore, ale vo väčšine prípadov len s tou výnimkou, že sa nachádzajú priamo vo vojenských objektoch, čím sú dostupnejšie pre profesionálnych vojakov. Na zabezpečenie chodu jednotlivých útvarov, čiže v tomto prípade na zdravotnícke zabezpečenie, sa v nich vytvorili zdravotnícke jednotky pozostávajúce zo všeobecného lekára a zdravotníkov. Vznikli dve funkčne samostatné, ale odborne spoločné jednotky s cieľom poskytnúť kvalitnú zdravotnú starostlivosť nielen v bežnom živote, ale aj mimo pri plnení rôznych úloh.

Zdravotnícky personál na obidvoch jednotkách pozostáva teda z lekárov, ambulantnej sestry a zdravotníkov. Zdravotník je špecifický názov funkcie, avšak vzdelanie je na úrovni všeobecnej sestry aj zdravotníckeho záchranára až po vysokoškolské vzdelanie v týchto odboroch na rôznom stupni. Medzi týmito jednotkami je spolupráca na vysokej úrovni podmienená nielen tým, že sa nachádzajú priestorovo vedľa seba, ale najmä tým, že obidve skupiny majú spoločný cieľ, čiže zdravie každého profesionálneho vojaka.

Na zdravie profesionálneho vojaka sa kladie veľký dôraz, nakoľko ovplyvňuje plnenie jeho pracovných úloh. Raz ročne sa u každého vykonáva lekárska prehliadka s cieľom zistiť a eliminovať zmeny zdravotného stavu, ktoré sú vo väčšine prípadov dôvodom nesplnenia alebo nedostatočného splnenia výkonnostného preskúšania z telesnej prípravy. Už tu nastáva prvý moment, kedy sa zistia nepríjemné dôsledky jednej z častých civilizačných

ochorení – obezity. Vzhľadom k tomuto stavu sa spolupráca jednotlivých zdravotníckych tímov prehlbuje a zdôrazňuje sa prevencia, ktorej podstatná časť sa deleguje na zdravotnícky personál na útvare, nakoľko má dostatok času a možností ju vykonávať a s veľkým počtom jednotlivcov naraz.

Delegovanie

Pojem delegovanie je odvodený od latinského „*delegatio*“ v zmysle „odkazovať“, „vysielať s posolstvom“. Delegovanie v sebe zahŕňa tri hlavné významy – splnomocnenie, posolstvo a spoluprácu. Prvým krokom pri delegovaní je prenesenie časti právomoci za zverené zodpovednosti zo sestry na zdravotníka – sestra udeľuje „plnú moc“, s ktorou má zdravotník „právo“ mocensky disponovať. Druhým krokom delegovania je posolstvo, na základe ktorého môže poverený pracovník ovplyvňovať predané činnosti, riadiť a informovať svojich kolegov. Tretím krokom delegovania je spolupráca s jednotlivými členmi zdravotníckych tímov tak, aby delegované povinnosti a právomoci dospeli do stanoveného cieľa (Cipro, 2009, s. 9).

Delegovanie je dlhodobý proces, ktorý by sa mal robiť zmysluplne. Pozitívom delegovania je, že uľahčuje sestre - manažérke na ambulancii realizáciu svojich činností tak, že istú časť z nich vykonávajú jej kolegovia – zdravotníci na útvare. Rozhodovanie je prenesené na tie miesta, na ktorých majú informácie priamo z primárneho zdroja. Delegovanie je podmienené:

- výberom vhodnej, kvalifikovanej osoby,
- definovaním úlohy, ktorá je delegovaná, a podaním jasných informácií, inštrukcií,
- vyjadrením, že sestra - manažérka je ochotná podľa potreby pomôcť, keď sa vyskytne problém,
- pochvalou a poďakovaním zdravotníkom.

Deľbu kompetencií a delegovanie v manažmente ošetrovateľstva možno chápať ako dynamický, neustále prebiehajúci proces a nepretržité ovplyvňovanie rôzne sa meniacimi faktormi. Preto si sestra – manažérka musí uvedomiť, že nemôže všetko riešiť sama, ale mala by delegovať bežné, každodenné aktivity, poskytovať spätnú väzbu, ktorá je vyjadrením spokojnosti, resp. nespokojnosti a od kolegov je dobré očakávať vždy ten najlepší výsledok (Kilíková, 2008, s. 43).

Ciele delegovania

Hlavným cieľom delegovania je vždy rast efektivity práce – zdravotnej starostlivosti a prevencie, zisk – čiže eliminácia civilizačných ochorení, stabilita – udržanie získaného stavu,

konkurencie schopnosť v poskytovaní zdravotnej starostlivosti a trvalo udržateľný štandard činnosti ambulancie.

Cesta k hlavnému cieľu vedie prostredníctvom naplňovania nižšie uvedených čiastkových cieľov :

1. Delegovaním sestra ušetrí čas na riešenie dôležitejších úloh, pretože sa nemusí zaoberať činnosťami, na ktoré je vo svojej činnosti až príliš kvalifikovaný. Delegovanie jej teda pomáha s time manažmentom priorít a podporuje ju v **efektívnom využívaní času**. Znamená to, že čas potrebný na preventívnu činnosť môže venovať poskytovaniu zdravotnej starostlivosti pacientom/klientom.
2. Keď si uvoľní čas na nové, náročnejšie úlohy, získa taktiež **možnosť rozvíjať svoje schopnosti**, učiť sa a získavať nové skúsenosti. Tým zároveň posilňuje svoju vnútornú motiváciu, predchádza riziku stagnácie, venuje sa svojmu kariérnemu rastu a posilňuje pocit zmysluplnosti svojej práce.
3. Delegovaním sú taktiež kladené **nové a vyššie nároky na zdravotníkov**, ktorí sa môžu rozvíjať podobne ako sestra na ambulancii. Ak nové úlohy dobre zvládajú, posilňuje sa ich pocit kompetentnosti, zlepšujú sa ich schopnosti, zvyšuje sebavedomie, a tým rastie ich vnútorná motivácia. Zdravotníci potom majú **pocit spoluzodpovednosti** za zdravotnú starostlivosť nielen v oblasti zdravotného zabezpečenia plnenia iných úloh, ale najmä na zvyšovaní preventévneho potencionálu pacientov/klientov. Zároveň chápu delegovanie náročných úloh, ktoré predtým vykonávala ambulantná sestra, ako **vyjadrenie jej dôvery v ich schopnosti**. Tým sa posilňuje ich dobrý vzťah a upevňuje lojalita. Dôsledkom je stabilizácia pracovného tímu.
4. Delegovanie slúži sestre zároveň aj ako určitá **diagnostika schopností zdravotníkov**, ktoré má možnosť lepšie zhodnotiť podľa ich prístupu k delegovaným činnostiam. Preto je dôležité, aby zodpovednosť a patričné právomoci boli jasne delegované konkrétnemu zdravotníkovi, ktorého potom môže sestra objektívnejšie hodnotiť a kontrolovať. Prostredníctvom delegovania spoznáva, s ktorými zdravotníkmi môže do budúcna počítať, a na ktoré úlohy majú adekvátne schopnosti.
5. Schopnosť delegovania taktiež predstavuje určitú sebadiagnostiku sestry, ktorá si **môže uvedomiť svoju potrebu vlastnej nenahraditeľnosti** pri plnení pracovných činností. Schopnosť delegovania totiž priamo súvisí s jej ochotou sebareflexie a s jej osobnostnými rysmi (Cipro, 2009, s. 15).

Postup delegovania

Efektívne delegovanie si vyžaduje splnenie nasledovných krokov:

1. **Analýza práce**

- *vhodné úlohy pre delegovanie* – rutinné práce; práce, ktoré iní urobia lepšie, rýchlejšie a ekonomickejšie; opakujúce sa rozhodnutia; práce umožňujúce rozvoj skúseností; práce oživujúce rutinné práce; činnosti podporujúce komplexnosť práce.
- *nevhodné úlohy pre delegovanie* – úlohy dôverného charakteru; absolútne dôležité úlohy; nové úlohy, na ktoré pracovníci neboli pripravení; úlohy, ktoré sú povinnosťou sestry a sú jej nepríjemné; zle definované úlohy.

2. **Plánovanie delegovania**

Aby vedúci zrozumiteľne vysvetlil zamestnancovi zoznam úloh, doporučuje **Róbert B. Maddux** (1990) zodpovedať nasledujúce (otázky) skutočnosti: - cieľ splnenia, dôležité termíny splnenia, požadovaná dosiahnutá úroveň, realizované rozhodnutia, počet úloh môcť a musieť delegovať, oprávnenie zdravotníka vydávať inštrukcie a príkazy, spolupráca zdravotníka s inými profesionálnymi vojakmi, realizácia kontroly, koho informovať o postupe, informovať ostatných o zodpovednosti úlohy, komu delegovať úlohy.

3. **Výber vhodného zdravotníka**

Pri výbere pracovníka je potrebné zvážiť nasledujúce okolnosti:

- zodpovedá delegovaná práca danej funkcii – v tomto prípade áno, zdravotník má dostatočné vzdelanie na vykonávanie preventívnych činností,
- kto má záujem alebo schopnosti o delegovanú úlohu – určí sa na základe vzájomnej dohody medzi jednotlivými zdravotníkmi,
- pre koho bude delegovaná úloha novou výzvou,
- komu delegovaná úloha pomôže v jeho raste,
- koho sestra prehliadla pri delegovaní v minulosti,
- kto má čas – čiže už môže byť dopredu stanovené, kto bude vykonávať edukáciu, do ktorej zahrnie aj prevenciu ochorení.

4. **Správne zadanie úlohy**

- vysvetliť zdravotníkovi presne, čo sa od neho očakáva a uistiť sa, či úlohu pochopil,
- vysvetliť zmysel a dôvod splnenia úlohy,
- prediskutovať s ním očakávanú úroveň výsledku,
- uistiť sa na reálnom termíne splnenia úlohy,
- poskytnúť mu všetky informácie,
- poskytnúť mu potrebný stupeň právomoci pre splnenie úlohy a uvedomenie si zodpovednosti,
- delegovať celú úlohu, čo ukáže jej zmysel a jasnejší cieľ,

- stanoviť ako a kedy chce byť sestra informovaná,
- informovať zdravotníka o jemu poskytnutej pomoci a ostatných o poverení úlohy jeho spolupracovníkom.

5. Kontrola a podpora delegovania

Efektívnosť delegovania môže byť ovplyvnená týmito zásadami:

- pripisovať delegovanej úlohe veľkú dôležitosť,
- pri delegovaní väčšej úlohy odbremeniť zdravotníka od niektorých obvyklých činností,
- poskytovať mu spätnú väzbu t.j. chváliť aj kritizovať, ale nezabudnúť povzbudiť,
- i po čase sa zaujímať o výsledky delegovanej úlohy pre udržanie výkonu,
- odmeniť za dobre odvedenú prácu (poďakovanie, zverejnenie úspechu) (Kožíková, 2004, s. 5).

Bariéry delegovania

Je niekoľko dôvodov, prečo niektoré sestry – manažérky, napriek pozitívam, nedokážu delegovať:

- strach z omylov,
- neschopnosť vzdať sa kontroly nad situáciou,
- neschopnosť zistiť, čo delegovať a komu,
- minulá skúsenosť s delegovaním, ktorá nedopadla dobre,
- nedôvera k činnostiam iného kolegu,
- tendenciu izolovať sa a vyberať a riešiť si všetky úlohy sama,
- nedostatok dôvery v delegovaní personálu, s ktorým boli predtým na jednej úrovni,
- myslenie na seba ako na jedinú osobu, ktorá dokáže splniť úlohu spôsobom , ktorý považuje za najlepší,
- neschopnosť rozvíjať pracovné vzťahy s ostatnými členmi tímu,
- nedostatok vedomostí a schopností personálu, zahrňujúci ich kompetencie, zručnosti, skúsenosť, úroveň vzdelania, popis práce a iné,
- strach nevyzerať ako neschopný poskytnúť pacientovi starostlivosť samostatne a nezávisle,
- strach z odmietnutia zdravotníkov vykonať delegované úlohy,
- nedostatok administratívnej podpory,
- nedostatočné komunikačné schopnosti (Kelly et al., 2010, s. 19).

Záver

Vojenské zdravotníctvo je jednou z oblastí, kde sa vo veľkej miere môže využiť delegovanie v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti. Zdravotníci sa častejšie stretávajú s profesionálnymi vojakmi vo väčšom počte a okrem edukácie o poskytovaní prvej pomoci, svojpomoci je tu veľký priestor aj na preventívnu činnosť. Majú na to vytvorený dostatok času, vhodný priestor a aj vhodnú motiváciu eliminovať výskyt civilizačných ochorení, a pomôcť tak jednotlivcom zlepšiť svoje zdravie alebo udržať optimálny stav.

Zoznam bibliografických odkazov :

1. CIPRO, M. *Delegování jako zpusob manažerského myšlení*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2009. 160 s. ISBN 978-80-247-2945-9.
2. KELLY, P. – MARTHALER, M. T. *Delegation of nursing care*. 2nd ed. Clifton Park : Cengage Learning, Inc, 2010. 200 s. ISBN 978-14-354-8178-7.
3. KILÍKOVÁ, M. – JAKUŠOVÁ, V. *Teória a prax mamažmentu v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, 2008. 148 s. ISBN 978-80-8063-290-8.
4. KOŽÍKOVÁ, O. Delegovanie pracovných úloh a povinností. In *FCE VUTBR*. [online]. 2004, [cit. 2011-10-09]. Dostupnosť :
5. http://www.fce.vutbr.cz/veda/dk2004texty/pdf/05_Ekonomika%20a%20rizeni%20stavebnictvi/5_02_Ekonomika%20stavebniho%20podniku/Kozikova_Olga.pdf. ISSN neuvedené.
6. MACHOVÁ, J. – KUBÁTOVÁ, D. a kol. *Výchova ke zdraví*. Praha : Grada Publishing a.s , 2009. 296 s. ISBN 978-80-247-2715-8.

VÝSKYT TĚHOTENSKÝCH KOMPLIKACÍ U OBÉZNYCH ŽEN

Ludmila Reslerová[1], Pavla Kudlová[2], Dagmar Moravčíková[1]

[1]Ústav porodní asistence, Institut zdravotnických studií Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

[2]Ústav ošetřovatelství, Institut zdravotnických studií Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

Souhrn

Obezita u žen reprodukčního věku je spojena se značným množstvím mateřských a novorozeneckých komplikací. O rizicích možného výskytu těchto komplikací by měly být ženy informovány pokud možno ještě před otěhotněním. Správný předtěhotenský management, prekoncepční poradenství a vytvoření plánu redukce tělesné hmotnosti je základním předpokladem pro prevenci těchto závažných těhotenských komplikací. Řešení nadváhy a obezity v těhotenství je zásahem pozdním a prostředky jsou značně limitované.

Klíčová slova: Obezita. Prenatální komplikace. Fetální/neonatální komplikace. Intrapartální/postpartální komplikace obezity v těhotenství.

Summary

Obesity is connected with a considerable amount of maternal and neonatal complications in women of reproductive age. Women should be informed about these complications before pregnancy if possible. Correct management before pregnancy, preconception counseling and creating a plan to reduce body weight are basic conditions for the prevention of these serious pregnancy complications. Addressing obesity during pregnancy is comes too late and treatment resources are considerably limited.

Key words: Obesity. Prenatal complications. Fetal/neonatal complications. Intrapartum/ postpartum obesity-related complications in pregnancy.

Úvod

Příjem potravy patří k základním potřebám živých organismů, přináší stavební materiál pro tvorbu tělesných tkání a orgánových soustav, dodává energii potřebnou pro základní životní pochody, pro fyzickou aktivitu, tedy pro udržení života každého organismu. Výživa člověka je ovlivňována jednak osobními potřebami, jednak jeho kulturním a sociálním prostředím.

Obrovským zdravotním problémem současné lidské populace je paradox mezi nadbytkem živin a omezeným výdejem energie, jehož logickým důsledkem je obezita. Na světě žije přibližně 312 milionů obézních lidí, celosvětově přitom platí, že ženy dosahují vyšších průměrných hodnot BMI a je mezi nimi vyšší procento obézních než mezi muži. Hodnoty BMI sice silně korelují s hodnotami tělesného tuku, přesto se nejedná o jedinou diagnostickou metodu hodnocení skutečného zdravotního rizika spojeného s nadměrným hmotnostním přírůstkem, důležitou roli hraje měření tloušťky kožní řasy, hodnocení stravovacích návyků a rodinné anamnézy.

Těhotenské komplikace

Komplikace obezity, které mohou ohrozit zdárný průběh těhotenství a porodu, můžeme rozdělit na komplikace krátkodobé, kam řadíme komplikace prenatální (spontánní potrat, nižší senzitivitu ultrazvuku, zhoršený monitoring plodu, diabetes mellitus, gestační hypertenzi, preeklampsii), komplikace fetální/neonatální (vrozené vývojové vady plodu, úmrtí plodu nebo novorozence, makrosomii, dystokii ramének, porodní poranění, nízké skóre dle Apgarové, dětskou obezitu a metabolický syndrom) a komplikace intrapartální/postpartální (indukci porodu, nižší úspěšnost spontánního porodu po císařském řezu, ukončení porodu císařským řezem s horší proveditelností a delším operačním časem, endometritis, dehiscenci rány a infekci, komplikace anestezie, žilní tromboembolii). Dlouhodobé komplikace matky (diabetes mellitus 2. typu, hypertenze, ischemická choroba srdeční, kardiomyopatie, syndrom spánkové dyspnoe, ischemická cévní mozková příhoda, steatóza jater, osteoartróza, nádorová onemocnění, žilní tromboembolie, zhoršené hojení ran) související s obezitou predisponují jejich děti s vyšší porodní hmotností k rozvoji obezity (a jejich komplikací) později v průběhu dětství a dalšího života.

Gestační diabetes mellitus (GDM)

Definic GDM existuje hned několik. Podle Metzgera (1998), o kterého se opírá Americká diabetologická asociace ve článku Gestational Diabetes Mellitus v časopise Diabetes Care (2002, 25, 1, p. 94) je GDM definován jako: „…*jakýkoli stupeň glukózové intolerance s nástupem nebo prvním uznáním během těhotenství*“. V gynekologii a porodnictví se nejčastěji uvádí tato citace GDM: „*Intolerance uhlohydrátů různého stupně, která je poprvé zjištěna v průběhu těhotenství* “ (Roztočil, 2003).

GDM má společné rysy s diabetem 2. typu. Produkce inzulinu β-buňkami Langerhansových ostrůvků není snížena, naopak bývá přítomna hyperinzulinemie a výrazná inzulinová rezistence. Inzulinová rezistence se ve druhé polovině gravidity zvyšuje a maxima dosahuje mezi 24. a 30. týdnem gravidity, kdy také bývá GDM diagnostikován. Inzulinová

rezistence souvisí se sekrecí placentárních hormonů působících proti inzulinu, z nichž nejvýznamnější úlohu má lidský placentární laktogenní hormon laktogen a dále kortizol. Estrogeny mají mírnější antiinzulární účinek, bez negativního působení je progesteron. V případě přítomnosti genetické predispozice pro diabetes 2. typu s vrozenou inzulinovou rezistencí může snadno dojít ve druhé polovině gravidity k manifestaci metabolické poruchy a k následné diagnostice gestačního diabetu (Andělová, 2008, s. 71—73; Bartoš, Pelikánová, 2000, s. 345–356).

Celosvětově má velký vliv na výskytu GDM u těhotných žen vyspělost země. V České republice je prevalence gestačního diabetu okolo 2—3 % (Roztočil, 2003).

Z mnoha studií prováděných v posledních letech po celém světě jasně vyplývá, že nadváha, obezita a těžká obezita významně ovlivňují vznik GDM u žen (Chu, Callagan, et al, 2007). Dle (Chu, et al, 2007) bylo provedeno 20 studií, z toho 8 v USA a zbytek v Kanadě, Itálii, Francii, Austrálii, Spojených arabských emirátech, Izraeli, Finsku a Velké Británii. Z těchto šetření je zřejmé, že oproti ženám s normální tělesnou hmotností před otěhotněním mají ženy s nadváhou větší riziko GDM o 2,14 %, ženy obézní o 3,56 % a ženy těžce obézní o 8,56 %.

Doporuční Evropské unie odhadují žádoucí hmotnostní přírůstek na základě hodnoty body mass indexu (BMI) před začátkem těhotenství. Jako ideální přírůstek hmotnosti v těhotenství uvádějí následující hodnoty:

- pro ženy s BMI 18,5 až 19,9 před těhotenstvím je doporučován přírůstek hmotnosti 12,5 až 18 kg
- pro ženy s BMI 20,0 až 25,9 před těhotenstvím je doporučován přírůstek hmotnosti 11,4 až 16,0 kg
- pro ženy s BMI > 25,9 před těhotenstvím je doporučován přírůstek hmotnosti 7,0 až 11,5 kg (Hronek, 2004).

Rizikové faktory gestačního diabetu zahrnují aktuálně přítomnou glykosurii, diabetes u příbuzného prvního stupně, glukózovou intoleranci v anamnéze, výraznou obezitu a porod makrosomického plodu v anamnéze.

Nepříznivé důsledky související i s mírnou hyperglykémií matky pocházejí ze studie Hyperglycemia and Averse Pregnancy Outcomes (1991–2002). Výzkumný tým v tomto období sledoval skupinu 23 316 těhotných žen mezi 24. a 32. týdnem gravidity. Do výzkumného šetření byly zahrnuty ženy jak s horní hranicí normy, tak ženy s mírným gestačním diabetem. V této studii byl odhalen lineární vztah mezi hodnotami glykémie u matky a porodní hmotností plodu, porodem císařským řezem u prvorodiček a novorozeneckou hypoglykémií.

Výzkumné šetření, které bylo provedeno začátkem roku 2009 v Diabetologickém centru FN Brno (Reindlová, Kudlová, 2009, s. 2—6) u 71 matek s GDM, kdy z tohoto souboru bylo dietou léčeno 62 % žen, dietou a inzulinem bylo léčeno 38 % žen, byly zjištěny tyto zajímavé výsledky stran dodržování léčebného režimu při GDM: „nevyhovující způsob rozložení stravy v tomto šetření preferovalo až 55 % žen, celkem 49 % žen ve svém jídelníčku nepočítá sacharidy, selfmonitoring moči neprovádi celkem 48 % žen, více než třetina matek s GDM (35 %) neprovozuje žádnou fyzickou aktivitu během těhotenství“.
Důsledným dodržováním léčebného režimu v průběhu gravidity může žena s GDM předejít vzniku závažných komplikací, proto motivace a edukace matek s GDM v dodržování léčebného režimu a jejich aktivní spoluúčast na léčbě je pro úspěšné těhotenství nepostradatelná.

Hemodynamické změny

Hemodynamické změny jsou u obézních spojeny s vyšším výskytem arteriální hypertenze, hemokoncentrace a alterace srdečních funkcí. Incidence hypertenze je 2,2–21,4× vyšší u obézních rodiček, výskyt preeklampsie je 10× častější. Preeklampsie je definována jako těhotenstvím podmíněná hypertenze s proteinurií a případně edémy po 20. týdnu gravidity. Navzdory usilovné snaze vědců není patogeneze onemocnění stále jasná. Mezi uvažované patogenní mechanismy patří kromě obezity genetický imprinting, imunitní maladaptace, oxidační stres, placentární ischémie a defektní placentární metabolismus volných mastných kyselin a lipidů. Za hlavní patologickou příčinu procesu je považováno kompletní nebo částečné selhání druhé vlny trofoblastické invaze mezi 16. až 20. týdnem gravidity. Výsledkem tohoto procesu je to, že v preeklamptické placentě spirálním artériím zůstává silná muskulární vrstva, takže ve druhé polovině těhotenství nejsou schopné dostatečné dilatace a nepokrývají proto zvýšené energetické nároky plodu a placenty. To vede k placentární dysfunkci, která způsobuje uvolňování endogenních placentárních toxinů poškozujících stěnu cévního endotelu (Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia, 2002).

Obezita v těhotenství zvyšuje rovněž incidenci infekcí močových cest a respiračních poruch a představuje rovněž riziko pro vznik trombembolické příhody.

Makrosomie plodu

Vyšší hodnoty BMI před těhotenstvím a nadměrný hmotnostní přírůstek v průběhu gravidity představují nezávislý rizikový faktor pro porod makrosomického plodu a operační ukončení porodu. Makrosomie plodu zvyšuje riziko dystokie ramének při porodu, výskytu porodních poranění plodu a nižších hodnot skóre dle Apgarové.

Randomizovaná kontrolovaná studie (2009) srovnávala výsledky gravidních žen s plánovaným vaginálním porodem (indukcí po dokončeném 38. týdnu těhotenství) nebo plánovaným císařským řezem (s vyčkávacím postupem do 42. týdne těhotenství). Z výsledků této studie vyplývá, že časnější indukce porodu sice vedla k redukci rizika makrosomie plodu, neměla však vliv na eliminaci rizika výskytu poranění brachiálního plexu, fraktur klíční kosti a hypoglykémie novorozenců (Boulavain, Stan, Iron, 2009).

Obezita nezvyšuje riziko předčasného porodu, předčasné ukončení těhotenství je často indikováno z důvodů prevence komplikací u matky. Řada autorů poukazuje na vyšší četnost indukovaných porodů u obézních rodiček, u nichž je současně menší pravděpodobnost zdárného vedení spontánního porodu. Za nejčastěji používanou definici pro makrosomii je užívána odhadovaná hmotnost plodu vyšší než 4 000g, riziko komplikací dále vzrůstá při porodní hmotnosti nad 4 500g. Tuto hranici považuje za makrosomii plodu porodnická sekce American College of Obstericians and Gynecologists (ACOG). Existuje celá řada faktorů podporujících vznik makrosomie plodu. Mezi tyto faktory patří: předchozí porod makrosomického plodu, pregestační/gestační diabetes mellitus, výrazná obezita matky před graviditou, výrazný hmotnostní přírůstek matky v průběhu gravidity, multiparita, plod mužského pohlaví, potermínová gravidita, vyšší porodní hmotnost matky a vyšší tělesná výška matky.

Mateřská rizika spojená s makrosomií plodu zahrnují abnormální průběh porodního děje, zvýšené riziko ukončení porodu císařským řezem, porodní poranění hráze III. a IV. stupně, poporodní krvácení, chorioamnionitidu, která vzniká při protrahovaném porodu. Puerperální infekce a horečka je častým průvodcem neplánovaných císařských řezů při neúspěšně vedených vaginálních porodech.

Mezi závažné fetální komplikace patří traumatický porod, např. z důvodu dystokie ramének či parézy plexus brachialis, fraktura klíční kosti a snížené skóre v páté minutě dle Apgarové. Zlomenina klíční kosti je popisována u 0,3–0,7 % všech porodů, ale její výskyt u plodů s vyšší porodní hmotností je asi desetinásobně vyšší. Postižení brachiálního plexu je vzácné a podobně jako zlomenina klíční kosti zpravidla nezpůsobuje poškození trvalého rázu.

Předporodní stanovení diagnózy makrosomního plodu zůstává stále nepřesné, definitivní diagnózu lze stanovit až zvážením novorozence po porodu. Mezi metody používané ke stanovení předpokládané hmotnosti plodu patří zhodnocení rizikových faktorů, klinické vyšetření a biometrie plodu za užití ultrazvuku.

Dystokie ramének plodu

Dystokie ramének je akutní příhoda druhé doby porodní, kdy po porodu hlavičky plodu dochází k zadržení předního raménka za symfýzou a nedojde k jeho rotaci do šikmého nebo příčného průměru pánevního vchodu, a tím k jeho vstupu do porodního kanálu. Existují

dva stupně dystokie ramének. Při prvním stupni je přední raménko zadrženo za symfýzou a zadní ve vyhloubení kosti křížové. Při druhém, závažnějším stupni, je přední raménko zadrženo za symfýzou a zadní nad promontoriem (Roztočil, 2005).

Incidence dystokie ramének roste přímo úměrně s hmotností plodu. Tato patologie se vyskytuje ve dvou třetinách u plodů mužského pohlaví. Přestože existuje celá řada rizikových faktorů, neexistují jasné prediktivní znaky a neexistuje také bezpečná prevence.
Stanovení diagnózy je většinou snadné. Po porodu hlavičky a její zevní rotaci nedochází po mírném dorsálním tahu za porozenou hlavičku k vnitřní rotaci a k porodu předního raménka. Vznikne těsný kontakt mezi porozenou hlavičkou a porodními cestami s její následnou retrakcí. Tento stav se nazývá „znak želvy“. Tlakem okolních tkání na cévy zásobující hlavičku dochází ke stáze krve a tím k rozvoji cyanózy měkkých částí porozené hlavičky (Krause, 2002).

Poranění plexus brachialis

Pokud dojde v průběhu porodu k dystokii ramének plodu, je třeba použít všechny doporučené manévry tak, aby se přední raménko zadržené symfýzou matky uvolnilo. Žádný z doporučovaných manévrů není výrazně úspěšnější než ostatní a není prokázáno, že by některý vedl k častějšímu poranění plexus brachialis.

V literatuře je popsána paralýza brachiálního plexu jako příhoda vzniklá během rotace hlavičky, jejíž příčinou je natažení nebo natržení nervů brachiálního plexu při nadměrném tahu za hlavičku v průběhu porodního děje, při němž dojde k dystokii ramének plodu. Některé případy poranění brachiálního plexu nejsou výsledkem trakce za raménko, ke které dochází u obtížně probíhajících porodů. Za nejčastější rizikové faktory poranění plexus brachialis jsou pokládány intrapartální děje jako endogenní porodní síly, porod koncem pánevním, malprezentace plodu, protrahovaný porod, operační vaginální porod, překotný porod a prodloužený interval od porodu hlavičky do porodu ramének. Za vzácné příčiny jsou pokládány novotvary plodu, exogenní komprese, edém nebo infekce. Vrozenou paralýzu brachiálního plexu mohou způsobit anatomické malformace jak matky, tak plodu.

Závěr

Mezi základní vyšetřovací postupy hodnotící růst plodu patří abdominální palpační vyšetření (Leopoldovy manévry) a měření vzdálenosti mezi děložním fundem a sponou stydkou. Mezi faktory ovlivňující přesnost těchto vyšetřovacích metod patří habitus matky, poloha plodu, množství plodové vody a zkušenosti vyšetřujícího. Přesnější výsledky ve srovnání s klinickým hodnocením může přinést ultrazvukové vyšetření, ale také nedokáže přesně zjistit skutečnou hmotnost plodu před porodem. Předpokládaná hmotnost plodu hraje

důležitou roli při stanovení strategie vedení porodu. Podezření na makrosomii plodu není kontraindikací vedení porodu vaginální cestou, způsob vedení porodu musí být však rychle přehodnocen, pokud se objeví porucha porodního mechanismu se známkami kefalopelvického nepoměru. Rozhodnutí o operačním vaginálním porodu by mělo být pečlivě zváženo, vaginální ukončení porodu z vysokých pánevních rovin je kontraindikováno.

Několik studií potvrdilo (Chauhan, Sullivan, Lutton, et al., 1995; Reslerová, 2008), že odhad hmotnosti plodu samotnou matkou – vícerodičkou je stejně přesné, jako klinické vyšetření nebo sonografické měření, a to zejména u žen, které již porodily makrosomní plod.

ACOG ve snaze zlepšit screening pacientek, u nichž byl v průběhu gravidity diagnostikován gestační diabetes, doporučuje provést vyšetření oGTT testem za 6 a za 12 týdnů po porodu. Pacientky s poruchou glukózové tolerance mají vysoké riziko vzniku diabetu 2. typu, ale jejich riziko může být účinně sníženo včasnou změnou životního stylu, dietními opatřeními a fyzickou aktivitou. Prioritou je zabránit vývoji diabetu 2. typu nebo jeho vznik co nejvíce oddálit (riziko vzniku diabetu 2. typu po předchozí manifestaci GDM v těhotenství je 20—30 %.). Pokud jsou výsledky v normálních hodnotách, tak se tento test opakuje také minimálně každé tři roky. Doporučení ACOG podávají podrobný návod týkající se následné péče o pacientky s diagnostikovaným gestačním diabetem v těhotenství. Klientkám je k dispozici dokument Department of Health and Human Services National Diabetes Education Program (Národní zdravotní centrála pro edukaci diabetu), který je určen pro ženy s GDM.

Obezita velmi často přechází z dětství do dospělosti, tento trend může začínat už v období fetálního života, je třeba, aby byl výskyt obezity zredukován pomocí preventivních opatření zaměřených přímo na fertilní ženy v prekončepčním období. Redukce hmotnosti zvýší schopnost spontánně otěhotnět a pomůže ve značné míře předejít komplikacím. Největší překážkou v realizaci těchto snah bývá neochota zdravotnických profesionálů s pacientkami o těchto problémech hovořit a spolu s nimi hledat optimální řešení problému. Tato neochota je nejčastějším důvodem pro ztrátu motivace ze strany klientky.

Seznam bibliografických odkazů

1. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Gestational Diabetes Mellitus. *DIABETES CARE* [online]. 2002, no. 25, p. 1, [cit. 2011-04-10]. Dostupný z www: <http://care.diabetesjournals.org/content/27/suppl_1/s88.full?sid=e12e7bc0-c9ca-40b9-a413-0dfef3d4079d>.
2. ANDĚLOVÁ, K. Diabetes a těhotenství. *Sanquis*, 2008, č. 59, s. 71–73
3. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. ACOG Praktice Bulletin No. 33. American College of Obstericians and Gynecologists. *Obstet Gynecol,* 2002, no 99, pp. 159—167.

4. BARTOŠ V, PELIKÁNOVÁ T. *Praktická diabetologie*. Praha; Maxdorf, 2000: s. 345–356.
5. BOULAVAIN, M., STAN, C., IRION, O. Elective delivery in diabetic pregnanat women. *Cochrane Database Syst Rev,* 2009.
6. CHAUHAN, S. P., SULLIVAN, C. A., LUTTON, T. C. et al. Parous patiens' estimate of birth weight in postterm pregnancy. J Perinatol, 1995; no. 15, pp. 192–194.
7. CHU, S. Y., CALLAGHAN, W. M., KIM S. Y. et al. "Maternal obesity and risk of gestational diabetes mellitus," *Diabetes Care*, 2007, vol. 30, no. 8, pp. 2070–2076.
8. HRONEK, M. *Výživa ženy v obdobích těhotenství a kojení*. Praha: Maxdorf, 2004. 309 s.
9. KRAUSE, M.; FEIGE, A. *Schulterdystokie.* Stuttgart: Thieme, 2002. s. 112-115.
10. METZGER, B. E.; LOWE, L. P.; DYER, A. R. Hyperglycemia and averse pregnanacy outcomes - for the HAPO Study Cooperative Research Group*. N Engel Med 2008; 358 (19): 1991–2002.*
11. REINDLOVÁ, V., KUDLOVÁ, P. Přístup gestačních diabetiček k dodržování léčebného režimu. ***Sestra v diabetologii*, 2009**. Roč. 5, č. 3, s. 2—6.
12. RESLEROVÁ, L. O*dhad hmotnosti plodu jako součást strategie vedení porodu.* (disertační práce.) Olomouc, 2008. 154 s. Univerzita Palackého. Fakulta pedagogická.
13. ROZTOČIL, A. Diabetes v těhotenství. *Moderní babictví* [online]. Září 2003, č. 2, [cit. 2011-01-04]. Dostupný z www: <http://www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2003_2/roztocil.php>
14. ROZTOČIL, A. Velký plod. *Zpravodaj klubu Levret*, 2005, č. 15, s. 30.
15. www.ndep.nih.gov/media/nevertooearly_tipsheet.pdf

THE MEANING OF SUFFERING AND EUTHANASIA FROM NURSES' POINT OF VIEW

Magdalena Wnęk[1], Grażyna Dębska[2], Ewa Kurleto-Kalitowska[3]

[1] A student of The Pontifical University of John Paul II in Krakow
[2] Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University, Faculty of Health and Medical Science
[3] Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University, Faculty of Health and Medical Science

STRESZCZENIE

Celem pracy było poznanie opinii pielęgniarek na temat sensu cierpienia i eutanazji. Badaniami objęto 167 pielęgniarek – pielęgniarzy (157 kobiet, 10 mężczyzn). Najliczniejszą grupę stanowiły pielęgniarki-pielęgniarze w wieku 20-29 lat (35,33 %), następnie w wieku 40-49 (32,34 %). Większość badanych pracowała w klinikach-szpitalach - 76,05 %, tylko 8,98 % w hospicjum. Podstawową metodą badawczą był sondaż diagnostyczny z zastosowaniem techniki ankietowej i kwestionariusza własnego autorstwa. Na podstawie zebranego materiału sformułowano następujące wnioski:

Ponad połowa badanych - 56, 29 % uważa, że cierpienie ma sens. 79,6 % twierdzi, że cierpieniu można zapobiec poprzez środki przeciwbólowe, obdarzenie troską i miłością, rozmowę z chorym, terapię psychologiczną, czy empatię i życzliwość.

Zdecydowanie przeciwko legalizacji eutanazji jest 79,04 % badanych. Natomiast 42,51 % twierdzi, że jest to zawsze działanie niegodziwe, ponieważ jedynym dawcą życia jest Bóg i tylko On ma prawo decydować o losach człowieka. Około 65,87 % badanych uważa, że legalizacja spowoduje utratę zaufania i lęk przed służbą zdrowia. Wśród respondentów - 61,08% nie chciałoby mieć w przyszłości możliwości poddania się eutanazji.

ABSTRACT

The aim of this study was to gain the knowledge about nurses' opinion on the meaning of suffering and euthanasia. The survey was carried out among 167 nurses (157 women, 10 men). The largest number of the nurses surveyed were people between 20-29 years old (35.33 %), then people between 40-49 years old (32.34 %). The majority of the nurses surveyed have been working in hospitals and clinics (76.05 %), only few (8.98 %) have been working in hospices. The main research method used was the survey and the questionnaire made by the author. From the obtained data the following conclusions have been drawn: more than a half of the nurses surveyed (58.02 %) claim that suffering is

meaningful; the vast majority (80.60 %) think that suffering can be prevented by painkillers, loving care, conversation with the patient, psychotherapy or even the empathy and kindness.

The vast majority of the nurses surveyed (71.60 %) are strongly against the legalization of euthanasia. Some of the nurses surveyed (34.30 %) think that it is always a wrong thing to do, because God is the only one who gives life and therefore only He has the right to decide about men's future. The majority of the nurses (65,87%) surveyed claim that the legalization of euthanasia will result in the loss of trust – people will be afraid of the health service. More than a half of the nurses surveyed (61.08 %) would not like to have the opportunity to exercise the right to euthanasia in the future.

INTRODUCTION

Suffering is an inevitable aspect of life. It is a unique phenomenon, because it afflicts everybody, no one can avoid it. Each experience of suffering is different, it varies in terms of intensity and person's stage of life.

In spite of the fact that medicine is constantly developing, the physical pain has not been excluded from our life yet. [1] Nowadays, people are afraid of suffering; they do not recognize its meaning and they try to erase the notion of it from their minds. When they experience any kind of pain, they rebel against it, become despair or even start to think that their life is meaningless [2].

This mental escape from suffering is confirmed by the need to seek new and better ways of eliminating it. One of this means is euthanasia which main aim is to reduce the suffering experienced by people [3].

The word "euthanasia" comes from the Greek *eu* (good, gentle) and *thanatos* (death). Generally speaking, it is a specific way of behaviour which is supposed to bring a gentle death which releases a person from physical pain and/or psychic suffering [4, 5].

It is said that it is compassionate action and it helps to kill a terminally ill person who suffers much and is in his or her final stage of life [6, 7]. Euthanasia is often referred to as "dying with dignity ", "mercy killing", or "help with dying" [2, 5].

Euthanasia may be performed with or without patient consent:

- Voluntary euthanasia – conducted with the explicit consent of a person
- Non-voluntary euthanasia/Involuntary euthanasia – euthanasia is performed when the explicit consent of a person concerned is unavailable due to his or her health condition or when euthanasia is performed on a person who is able to provide consent, but does not, because he or her does not want to die or because nobody asked him or her about it [8, 5].

Another types of euthanasia are:

- Active euthanasia – when specific medical activities are performed because of mercy or when a person asks for it to terminate his or her life [7].
- Passive euthanasia – when somebody fail without reason to provide necessary treatment what results in making death come faster, e.g. removing a respirator, a probe or life sustaining machines that are keeping a person alive [2, 5].

The concept of euthanasia is having more and more different meanings with time – there is a wide range of terms describing this phenomenon. Although there are many types and possibilities of performing euthanasia, all these forms result in termination of person life [9].

The aim of this study was to learn nurses' opinion on the meaning of suffering and euthanasia.

MATERIALS AND METHODS

The main research method used was the survey and the questionnaire made by the author.

The survey was carried out among 167 nurses (157 women, 10 men). The largest number of the nurses surveyed were people between 20-29 years old (35.33 %), then people between 40-49 years old (32.34 %) and people between 30-39 years old (21.65 %). The smallest group were people over 50 years old (10.18 %).

The majority of the nurses surveyed have been working in hospitals and clinics (76.05 %), large number at community health center (11.98 %), only few (8.98 %) have been working in hospices.

The largest group in terms of nursing tenure were people who have been working as a nurse 0-9 years (39.26 %), 10-19 years (26.38 %); only few people have been working 20-29 years (25.77 %). The smallest group were people who have been working over 30 years (8.59 %).

The vast majority of nurses surveyed meet with terminally ill people every day at work (74.85 %). Only small group of people do not meet at all with terminally ill people at work (12.57 %) and the same number of nurses surveyed used to meet with terminally ill people at work (12.57 %).

RESULTS

The obtained data (Figure 1) showed that more than a half of the nurses surveyed (56.29 %) claim that suffering is meaningful. Others (28.74 %) do not agree with this statement, do not know what to think about this statement (12.57 %) and few did not answer this question at all (2.40 %).

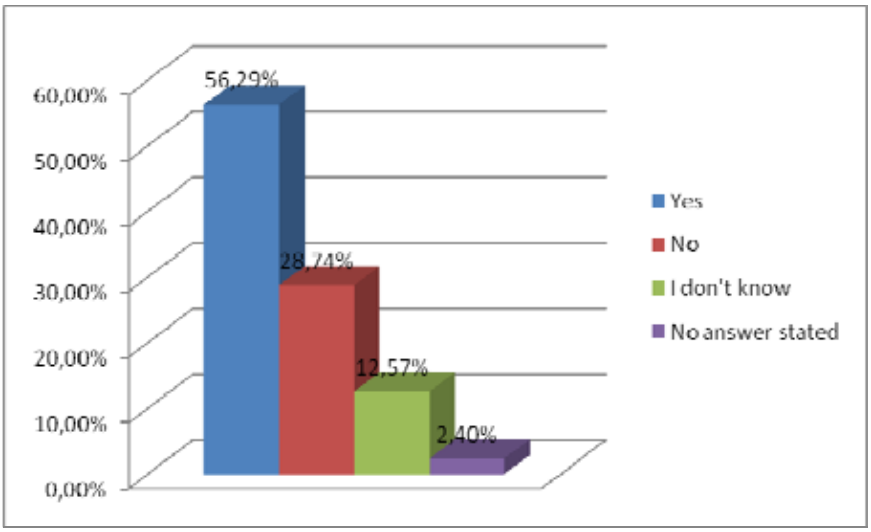


Figure 1 *Nurses answers if suffering is meaningful*

The majority of the nurses surveyed answered yes to the question (Figure 2) if the suffering may be prevented (79.6 %). A few nurses answered no to this question (13.8%), others did not know if this is even possible (6.6 %).

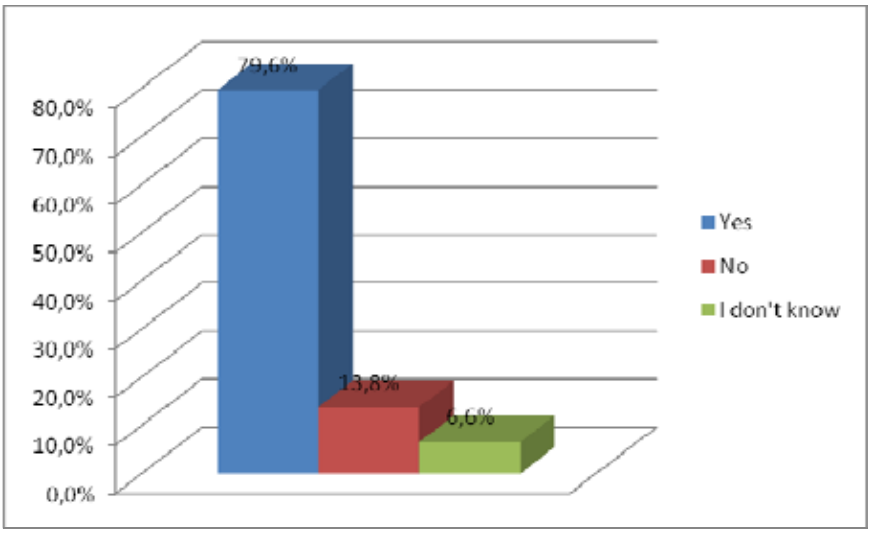


Figure 2 Nurses answers if it is possible to prevent suffering

The nurses surveyed were asked to define how suffering can be prevented (Table 1). The majority (80.45 %) think that suffering can be prevented by the use of painkillers and loving care showed to a person concerned. Others (78.95 %) stated that the conversation with a person may prevent suffering, also psychotherapy (74.44 %), empathy and kindness (72.18 %), consolidation of faith in God (58.65 %) and leaning on faith values (56.39 %). Only few (30.83 %) chose sedation as the way to prevent suffering.

Table 1 *A table showing how in nurses opinion suffering may be prevented*

Number	Suffering may be prevented by (answers to choose from):	Nurses Surveyed	
		N	%
1	Use of painkillers	107	80,45%
2	Loving care showed to a person concerned	107	142,67%
3	Conversation with a person concerned	105	78,95%
4	Psychoteraphy	99	74,44%
5	Empathy and kindness showed to a person concerned	96	72,18%
6	Consolidation of faith in God	78	58,65%
7	Leaning on faith values	75	56,39%
8	Sedation	41	30,83%

Source: author's own survey.

As for legalization of euthanasia (Figure 3), the majority of the nurses surveyed (79.04 %) are strongly against the legalization of euthanasia. A few answered that they did not know if they would like the legalization of euthanasia (11.38 %), only few (6.59 %) would like the legalization of euthanasia. Others (2.99 %) did not answer this question at all.

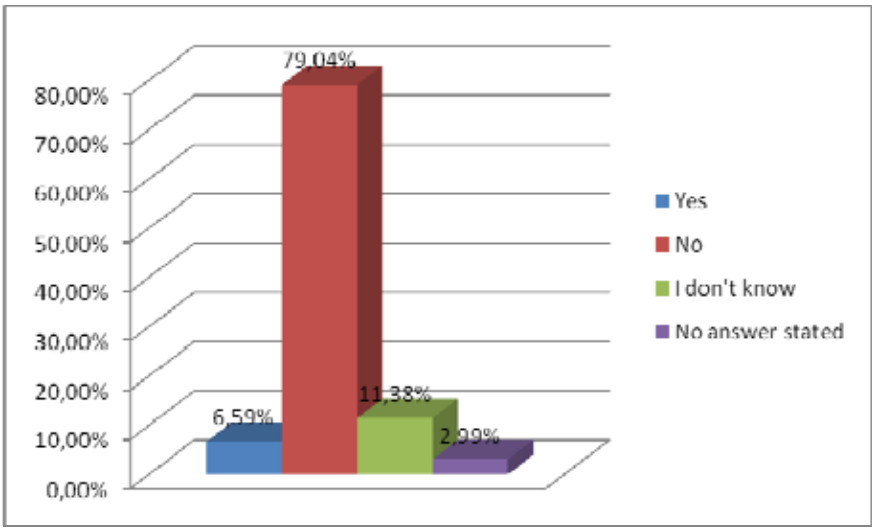


Figure 3 *Nurses opinion on the legalization of euthanasia*

Another aim of this research was to learn nurses' opinion on euthanasia – if it is the right thing to do. As results show (Table 2), the majority of the nurses surveyed claim that euthanasia is not a morally good action and they prove this claim using many arguments. Less than a half (42.51 %) declared that only God gives life and therefore only he has the right to decide about men's future. Others (34.13 %) claim that euthanasia is not a morally

good action, because it may result in failing to provide necessary care and support to a person concerned. Few (23.95 %) think that euthanasia is not a morally good action because, if performed, the main aim of doctor's action would be to kill a patient, not to treat him or her. However, some people (17.96 %) claim that euthanasia may be a morally good action in some situations, because it reduces suffering. Only few (1.80 %) argue that euthanasia is always a morally good action if performed on person's request. The rest of the nurses surveyed (5.99 %) did not choose any particular answer to this question.

Table 2 *Nurses opinion on the moral status of euthanasia*

Number	**In your opinion euthanasia is (answers to choose from):**	**Nurses Surveyed**	
		N	**%**
1	Not a morally good action, because only God gives life and therefore only he has the right to decide about men's future.	71	42,51%
2	Not morally good action, because it may result in failing to provide necessary care and support to a person concerned.	57	34,13%
3	Not morally good action, because if performed the main aim of doctor's action would be to kill the patient, not to treat him or her.	40	23,95%
4	May be a morally good action in some situations, because it reduces suffering.	30	17,96%
5	Is always a morally good action if performed on person's request	3	1,80%
6	Other	10	5,99%

Source: author's own survey.

More than a half of the nurses surveyed (65.87 %) claim that the legalization of euthanasia will result in the loss of trust – people will be afraid of the health service (Figure 4). Others argue that the legalization of euthanasia would solve the problem of suffering (16.77 %) and that it would bring the satisfaction of being capable of deciding about one's own life and death (16.77 %). Only few (5.99 %) did not choose any answer to this question.

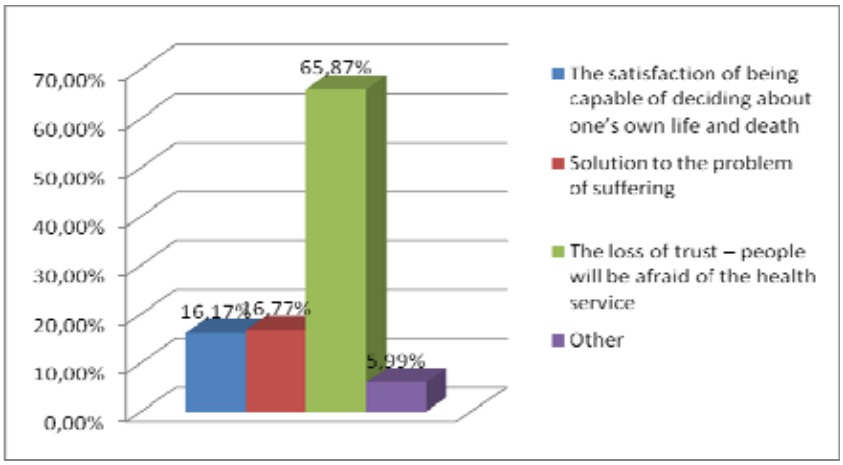


Figure 4 A figure illustrates what in nurses opinion would the legalization of euthanasia bring

Another question (Figure 5) is whether nurses would like to have the opportunity to choose euthanasia in the future. More than a half of the nurses surveyed (61.08 %) would not like to have the opportunity to exercise the right to euthanasia in the future. Only few would like to have this opportunity (24.55 %), others did not answer this question (14.37 %).

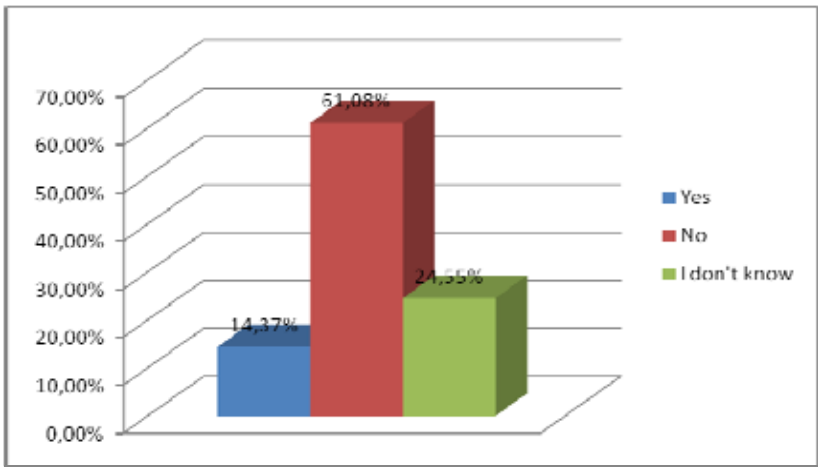


Figure 5 *A figure showing nurses opinion about choosing euthanasia in the future*

SUMMARY AND CONCLUSION

From the presented research the following conclusions have been drawn:

1. More than a half of the nurses surveyed (56.29 %) declared that suffering makes sense, especially that majority of the nurses surveyed (74.85 %) which meet with terminally ill people at work every day.
2. The vast majority of the nurses surveyed (79,6%) think that suffering may be prevented by taking the appropriate action, especially by the use of painkillers and also by showing loving care to a person concerned.

3. The majority of the nurses surveyed are against the legalization of euthanasia (79.04 %), what result in the further conclusion that many of them (61.08 %) would not like to have the opportunity to choose for themselves euthanasia in the future.
4. The majority of the nurses surveyed (42,5 %) argue that no one could take one's life, because only God has the right to decide about the time of one's death. The legalization of euthanasia would lead to loss of patients trust and the fear towards the health service (65,87 %).

In conclusion, it is vital to remember that even the great pioneer of the modern nursery, Florence Nightingale, has been postulating to seek the best ways to help the ill people, especially methods to reduce physical pain [10].

It is why the nurse's priority should be to reduce suffering, not to eliminate it, along with the patient, by performing euthanasia. If accepted in the health department, it would also lead to negligence, or even to failure in providing the necessary care for ill people [2]. It is why euthanasia contradicts the dignity of serving people as a doctor or a nurse [8]. The legalization of euthanasia may lead to a bad image of these professions, their duties and aims [4]. What is more, also patients would not feel secure, if doctors and nurses have the right to kill [11]. Especially, seriously ill people would not know for sure if a given doctor or a nurse would like to cure them or kill them [2].

Let the words of Virginia Henderson about the right patient care confirm the greatness of the nursing vocation:

"The nurse is temporarily the consciousness of the unconscious, the love of life for the suicidal, the leg of the amputee, the eyes of the newly blind (…) a 'mouthpiece' for those too weak or withdrawn to speak" [12].

LITERATURE CITIED

1. WILCZEK-RUŻYCZKA, E. „Empatia u lekarzy i pielęgniarek wobec cierpienia.*" Dobro chorego w medycynie*. Ed. Unknown. Kraków, 2007. 72.
2. DZIEDZIC, J. „Eutanazja." *Encyklopedia Bioetyki.* Ed. A. Muszala. Radom, 2009. 224.
3. FILIPCZAK-BRYNIARSKA, I and J, Wordliczek. „Lekarz wobec bólu i cierpienia człowieka.*" Anestezjologia i ratownictwo*. 2nd ed. 2008. 101.
4. MACHINEK, M. *Śmierć w dyspozycji człowieka. Wybrane problemy etyczne u kresu ludzkiego życia.* Olsztyn, 2004. 51.
5. SZEROCZYŃSKA, M. *Eutanazja i wspomagane samobójstwo na świecie.* Kraków, 2004. 57.
6. BŁASZCZYK, J. „Eutanazja – mity." *Onkologia Polska* 8.3. (2005):193.

7. WROŃSKI, K. R. BOCIAN, A Depta et al. „*Co pacjenci sądzą o eutanazji?" Prawne aspekty związane z eutanazją w Polsce."* Pielęgniarstwo XXI wieku 1-2. (26-27). (2009): 84.
8. ŚLEDZIANOWSKI, J. *Eutanazja – dobra śmierć czy zabójstwo człowieka*. Kielce, 2010. 23.
9. BIESAGA, T. „Eutanazja – śmierć godna czy niegodna?" *Medycyna Praktyczna* 4. (2005): 22.
10. POZNAŃSKA, S. „Z historii etyki pielęgniarstwa." *Etyka w pracy pielęgniarskiej.* Ed. I. Wrońska and J. Mariański. Lublin, 2002. 120.
11. BOŁOZ, W. *Bioetyka i prawa człowieka*. Warszawa 2007. 149.
12. POZNAŃSKA, S, and L. Płaszewska-Żywko. *Wybrane modele pielęgniarstwa. Podstawa praktyki pielęgniarskiej.* Kraków , 2001. 90.

AKTIVIZUJÚCE DISKUSNÉ METÓDY VYUŽÍVANÉ V EDUKÁCII DOSPELÝCH

Mária Novysedláková, Zuzana Hudáková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Príspevok je zameraný na diskusné edukačné metódy, ktoré aktivizujú edukantov počas edukačného procesu. Aktivizujúce metódy v edukácií dospelých pacientov sa zameriavajú hlavne na aktivitu a samostatnú činnosť edukantov, ktorí postupne prechádzajú z pasívnej informačnej metódy získavania vedomostí (napr. výklad, vysvetľovanie) k aktívnejším metódam získavania poznatkov a stávajú sa viac-menej úplne samostatnými aktívnymi realizátormi svojho vzdelávania. Výber edukačných metód predstavuje pre edukátora jeden z kľúčových faktorov pri sprostredkovaní nových informácií, zručností a návykov.

Kľúčové slová: Edukácia. Aktivizujúce metódy. Edukátor. Edukant.

Abstract

The contribution is focused on discussion educational methods that the learning activated during the educational process. Activating methods in the education of adults focus primarily on activity and individual activity of educants who are gradually shifting from a passive information methods of acquiring knowledge (eg, interpretation, explanation) to a more active method of obtaining knowledge and becoming more or less completely separate active implementers of their own learning. Selecting educational methods for the lecturer is one of the key factors in bringing new information, skills and habits.

Key words: Education. Activating methods. Lecturer. Educants.

Edukácia je nevyhnutnou súčasťou liečby a ošetrovania pacienta. Edukácii v ošetrovateľstve a jej správnej realizácii z odborného hľadiska sa má venovať náležitá pozornosť, lebo nekompetentný prístup k pacientovi, nesprávne zvolené informácie, spôsob podania, nesprávny výber metód a iné didaktické chyby môžu na chorého človeka pôsobiť škodlivo (Kuberová, 2008). Edukačné metódy predstavujú pri edukácií pacientov jeden z najvýznamnejších faktorov v osvojovaní si nových informácií, zručností a návykov.

Ako uvádza Mojžíšek (in Fulková, 2006), „**edukačná metóda** je pedagogická – špecificky didaktická aktivita subjektu a objektu edukácie, rozvíjajúca vzdelanostný profil edukanta, súčasne pôsobiaca výchovne, a to v zmysle vzdelávacích a taktiež výchovných cieľov a v súlade s vyučovacími a výchovnými princípmi. Spočíva v úprave obsahu, v usmernení aktivity objektu a subjektu, v úprave zdrojov poznania, postupov a techník, v zabezpečení fixácie alebo kontroly vedomostí a spôsobilostí, poznávacích procesov, záujmov a postojov.“ Preto je pri výbere vzdelávacích metód v edukačnom procese nutné vychádzať z určitých vopred jasných kritérií. Tieto kritéria podľa Obdržálka (1999) sú:

- ciele a úlohy edukácie,
- zákonitosti edukačného procesu,
- obsah a metódy edukácie,
- edukačné možnosti dospelých a ich predpoklady,
- osobitosti vonkajších podmienok,
- predpoklady edukátora.

Množstvo metód, ktoré didaktika opisuje sa usilujú didaktici triediť do jednotlivých skupín. V didaktike nie je doposiaľ prijatá jednotná klasifikácia metód. Klasifikácia edukačných etód podľa Petláka (1997):

- **Logický aspekt** – metóda analytická, syntetická, induktívna, deduktívna, genetická a dogmatická.
- **Podľa prostriedkov** – ústne podanie, laboratórne práca, práca s knihou atď.
- **Podľa zdroja informácií** – metódy slovné, práca s literatúrou, pracovné metódy, metóda pozorovania; slovné, názorné, praktické).
- **Podľa práce edukátora a edukanta** – metódy heterodidaktické (učebnú činnosť navodzuje a riadi edukátor) a metódy autodidaktické (samoučenie).
- **Podľa počtu edukantov** – metódy kolektívne, metódy skupinovej práce, metódy individuálneho vyučovania.

Aktivizujúce metódy rozdeľuje Kips (2005, s. 81) na:

- diskusné metódy,
- kooperatívne vyučovanie,
- prípadové metódy (vrátane situačnej metódy),
- hranie rolí (dramatizácia, inscenačné metódy),
- simulačné metódy,
- projektové metódy,
- metóda objavovania a riadeného objavovania,
- výskumné metódy,

- didaktické hry.

Maňák (1997) medzi aktivizujúce metódy zaraďuje :

- diskusné metódy,
- heuristické metódy (metódy riešenia problémových príkladov),
- situačné metódy (metódy riešenia medzných a konfliktných situácií),
- inscenačné metódy,
- didaktické hry.

Aktivizujúce metódy v edukácií dospelých pacientov sa zameriavajú hlavne na aktivitu a samostatnú činnosť edukantov, ktorí postupne prechádzajú z pasívnej informačnej metódy získavania vedomostí (napr. výklad, vysvetľovanie) k aktívnejším metódam získavania poznatkov a stávajú sa viac-menej úplne samostatnými aktívnymi realizátormi svojho vzdelávania (Maňák,1997).

Medzi diskusné metódy, ktoré sú vo vzdelávacom procese najrozšírenejšie, patria ***rozhovor, dialóg a diskusia***. Prostredníctvom ***rozhovoru*** prichádza edukátor s jedincami pri edukácií do interakcie, komunikujú spolu. Metóda rozhovoru sa používa nielen ako expozičná metóda pri zoznamovaní edukantov s novým učivom, ale aj ako rozhovor vstupný, úvodný, v ktorom edukátor edukantov pripravuje na zoznámenie sa s novým učivom, ďalej rozhovor systematizujúci a upevňujúci novo získané poznatky a rozhovor priebežne kontrolujúci stupeň osvojenia si nových poznatkov (Kips, 2005, s. 84).

Dialóg je podľa Kipsa (2004, s. 85) považovaný za vyššiu metódu rozhovoru, pri ktorom dochádza k vzájomne na seba nadväzujúcim replikám edukátora a vzdelávaného, pričom dialóg smeruje k objasňovaniu a riešeniu nejakej situácie alebo problému. Veľmi dôležité je pre edukátora poznať rozloženie otázok, ktoré môže klásť na vyučovaní a požadovať tak od dospelého zvládnutie rôznych úrovní kognitívneho poznania. Pri kladení otázok musí edukátor dbať hlavne na správnu čakaciu dobu. Výskumy totiž ukazujú, že optimálne je čakať na odpoveď študujúcich 3 sekundy (Kips, 2004, s. 85-86).

Efektívne používaná čakacia doba má podľa Kipsa (2005, s. 85) dve časti:

1. č*akacia doba* - edukátor po zadaní otázky ponechá študujúcim tri sekundy na to, aby ich povzbudil k dlhším a premyslenejším odpovediam,
2. č*akacia doba* – po zodpovedaní otázky študujúcim edukátor predvádza premýšľavú odozvu na odpoveď alebo oceňuje jej zložitosť a odsúva hodnotenie odpovede.

Tento štýl edukátorovho okamžitého „nehodnotenia“ každej odpovede posúva edukátora zo silne riadiacej pozície dialógu pri edukácií do pozície, kedy sa snaží aktívne podporovať rozhovory typu edukant – edukant (Kips, 2005, s. 86).

Ďalšími spôsobmi väčšieho zaktivizovania edukantov počas edukácie formou dialógu podľa Kipsa (2005, s. 86) sú:

- počkať s hodnotením , prípadne požiadať o reakciu ostatných edukantov v skupine,
- povzbudiť ostatných edukantov k alternatívnym odpovediam,
- vyžiadať si otázky od statných pre konkrétneho edukanta,
- nechať edukantov , aby sa pýtali jeden druhého,
- použiť spôsob „mysli – prediskutuj s partnerom – vyslov pred všetkými."

Vďaka tejto metóde edukátor dopraje vzdelávaným čas na premyslenie, potom dať možnosť prediskutovať s partnerom a následnej svoje zhodnotenie situácie alebo riešenie problému povedať pred celou skupinou.

Dôležitou aktivačnou metódou v edukácií je **diskusia**. Počas diskusie prichádza k rozhovoru, ku komunikácii, dialógu medzi dvomi alebo viacerými osobami, ktoré svojimi názormi, správaním a konaním na seba vzájomne pôsobia. Prichádza tak k vzájomnej interakcii medzi jednotlivými členmi skupiny, ktorí sa vyjadrujú k téme alebo problému (Kips, 2005, s. 87). Na začiatku diskusie je vhodné vytvoriť ovzdušie dôvery a dôležitý je takt a schopnosť dôvery. Vďaka akceptácii a tolerancii v skupine sa zvyšuje schopnosť sebarealizácie každého člena skupiny a zlepšujú sa jeho komunikačné zručnosti. Pre konanie diskusie je podľa Kipsa (2005, s. 87-88) nutné určiť tri základné podmienky:

1. tému na diskutovanie podľa cieľovej edukačnej jednotky,
2. jednotlivcov (edukantov), ktorí budú diskutovať,
3. jazyk a spôsob správania sa, ktorý umožní úspešný priebeh diskusie.

Tieto podmienky diskusie sú splnené, keď účastníci diskusie:

- spolu navzájom komunikujú,
- navzájom sa aktívne počúvajú,
- vo svojich tvrdeniach reagujú na to čo hovorili ich predrečníci,
- vo svojich tvrdeniach uvažujú o viacerých názoroch na prediskutovávanú tému, než len o jednom názore,
- majú v úmysle rozvíjať svoje poznanie, porozumenie a usudzovanie o diskutovanej téme alebo probléme.

Významnou diskusnou metódou je aj metóda zameraná na podporu a rozvoj kritického myslenia, ktorá sa nazýva ***sokratovská metóda*** alebo ***sokratovský rozhovor***. Ide o rozhovor edukátora a edukantov, pri ktorom edukátor kladie zúčastneným otázky, na ktoré spoločne hľadajú odpoveď (Turek, 2004, s. 118). Sokratovský rozhovor sa preto začína nastolením problému, najčastejšie formou otázky. Dospelí navrhujú svoje spôsoby riešenia problému alebo situácie, ktoré edukátor na úvod čiastočne akceptuje, ale ku ktorým kladie sériu otázok zameraných na správnosť tvrdenia edukantov. Tieto otázky sú zamerané na

predpoklady, z ktorých riešenie problému vychádza. Ako tvrdí Turek (2004, s. 118), hľadanie odpovedí na tieto otázky núti edukantov stále hlbšie sa nad problémom zamýšľať, hľadať argumenty, dôkazy pre svoje stanoviská, prihliadať na názory iných, pozerať sa na problém z rôznych strán, vyvodzovať závery, domýšľať si dôsledky, teda kriticky myslieť.

Dôležitou súčasťou diskusie, ktorá diskusiu priamo ovplyvňuje, je schopnosť študujúcich ***argumentovať*** vo svoj prospech. **Argumentáciu** môžeme charakterizovať ako hľadanie racionálnych a logických podkladov pre vlastné názory, ktorými sa jedinec snaží dokázať svoje tvrdenia. Možnosť argumentácie u edukantov aktivizuje schopnosť sebarealizácie a sebaprezentácie, čo jedincovi umožní učiť sa novým zručnostiam. Nie menej dôležitou súčasťou diskusných aktivizujúcich metód, ktorej pozitívny efekt vo vzdelávaní je veľmi výrazný, sa nazýva „***brainstorming***“, (brain – mozog, storm - búrka). Č*asto sa voľne pomenováva aj ako burza nápadov* (Zelina,1994).

Metóda brainstormingu vychádza z určitých predpokladov. Zelina (1994) tvrdí, že ľudia mnohé myšlienky, nápady radšej nepovedia, pretože sa obávajú, že sú tieto ich nápady neuskutočniteľné, bláznivé, zlé, smiešne, nie sú v súlade s tým, čo je napísané v učebniciach, čo tvrdia autority, čo je konvenčné. Nechcú sa pred spolubesedníkmi zosmiešniť, alebo sa ukázať ako hlúpi či nepraktickí. Toto však tvorivosti vo vzdelávaní vôbec neprospieva, skôr presne naopak a preto je potrebné prekonať hlavne sociálne a psychické bariéry, ktoré zabraňujú vzniku nových, netradičných a originálnych nápadov.
Cieľom brainstormingu je produkcia čo najväčšieho poctu nápadov, pričom pre úspešný priebeh brainstormingu je dôležité kombinovanie a vzájomné spájanie a zdokonaľovanie jednotlivých nápadov. Dôležité je aj pravidlo, že všetci účastníci brainstormingu sú si počas zasadnutia úplne rovní a mali by sa podľa toho aj správať.

V rámci diskusných metód je vhodné aj využitie činnosti zefektívňujúcej edukačný proces, ktorou je „***feedback***“, inak nazývaný aj spätná väzba. Podstatou spätnej väzby je zopakovanie toho, čo si myslíme, že nám dotyčný človek povedal, treba edukanta nechať, aby naše zhrnutie podstatných faktov potvrdil. Jediný spôsob ako si môžeme byt istí, že sme situácii porozumeli správne, je porovnanie našej interpretácie s jeho vlastnou.

Záver

V dospelom veku je nutné zapájať a využívať také vzdelávacie metódy, ktoré umožnia získať a používať nové informácie a zručností u každého jednotlivca a tak edukačný efekt čo najviac zvýšiť. Pri edukácii musíme nadviazať na predchádzajúce vedomosti a skúsenosti edukantov. Edukačný proces potom zahŕňa aj opakovanie a aktualizáciu základných informácií a poskytuje ďalšie informácie vzhľadom na meniace sa podmienky.

Zoznam bibliografických odkazov

1. FULKOVÁ E. 2006. *Kapitoly zo všeobecnej didaktiky.* Bratislava: INFOPRESS, 2006. 160 s. ISBN 80-85402-78-5.
2. KALNICKÝ J. 1994. *Progresívna andragogika – Androdidaktika.* Bratislava: Národné osvetové centrum, 1994. 80 s. ISBN 80-7121-062-5.
3. KIPS M. 2005. *Didaktika.* Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, 2005. 100 s. ISBN 80-89075-25-8.
4. KUBEROVÁ, H. 2008. *Didaktika ošetrovateľstva.* Ružomberok FZ KU, 2008. 194 s. ISBN 978-80-8084-386-1.
5. MAŇÁK,.J. 1997. *Alternativní metody a postupy.* Brno: Masarykova univerzita, 1997. 89 s. ISBN 80-210-1549-7.
6. OBDRŽÁLEK Z. a kol. 1999. *Riadenie školstva v Slovenskej republike.* Bratislava: ŠPÚ, 1999. 184 s. ISBN 80-85756-41-2.
7. PETLÁK, E. 1997. Všeobecná didaktika. Bratislava : IRIS. 1997. 273 s. I SBN 80-88778-49-2.
8. PRUCHA J. 1996. *Alternativní školy.* Praha: PORTÁL, 1996. 106 s. ISBN 80-7178-072-3.
9. TUREK I. 2004. *Inovácie v didaktike.* Bratislava: Metodickopedagogické centrum, 2004. 360 s. ISBN 80-8052-188-3.
10. ZELINA, M. 1994. *Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa.* Bratislava: IRIS,. 1994. 162 s. ISBN 80-967013-4-7.

Kontakt.

PhDr. Mária Novysedláková, PhD.

FZ KU v Ružomberku

Námestie A. Hlinku 48

034 01 Ružomberok

e-mail: maria.novysedlakova@ku.sk

INFORMOVANOSŤ LAICKEJ VEREJNOSTI O OŠETROVANÍ CHRONICKÝCH RÁN

Ivica Gulášová[1], Ján Breza, ml.[2], Zuzana Bačíková[3]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava
[2]Lekárska fakulta Univerzita Komenského, Bratislava
[3]RegionálnyÚradverejnéhozdravotníctva, Považská Bystrica

Súhrn

Autori príspevku približujú výsledky prieskumu ktorého cieľom bolo zistiť úroveň informovanosti laickej verejnosti o chronických ranách, spôsobe a dobe ošetrovania, využívaní nových metód ošetrovania zdravotníckymi pracovníkmi, spokojnosť pacientov a uprednostňovanie liečby rán pred klasickým spôsobom, overenie väčšieho komfortu a ekonomická náročnosť liečby pri ošetrovaní. Prieskumu sa zúčastnilo 69 pacientov a 81pacientiek vo vybraných zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike.

Kľúčové slová: Chronická rana. Ošetrovateľská starostlivosť. Bolesť. Edukácia. Nozokomiálna nákazy.

Summary

The authors describe the results of a survey focused on the level of non-professionals´ knowledge of chronic wounds, the way and time of their healing, the new methods of healing used by medical workers, the patients´s satisfaction, the patients´preference of wounds´ healing to the classical way, the verifying of comfort, and the economical demands of a treatment. There were sixty-nine male patients and eighty-one female patients from selected medical facilities in Slovak Republic, involved in the survey.

Key words: Chronic Wound. Nursing Care. Pain. Education. Nosocomial Infection.

Cieľ prieskumu

Cieľom nášho prieskumu bolo zistiť úroveň informovanosti širokej laickej verejnosti o chronických ranách, o ich spôsobe a časovom priebehu ošetrovateľskej starostlivosti, o využívaní nových moderných metód ošetrovateľskej starostlivosti zdravotníckymi pracovníkmi, spokojnosť pacientov a uprednostňovanie liečby chronických rán pred klasickým spôsobom, zistenie väčšieho komfortu a ekonomickej náročnosti liečby pri ošetrovateľskej starostlivosti.

Ciele prieskumu

C1: Posúdiť, či nové spôsoby ošetrovania chronických rán skracujú dobu liečby, oproti ošetrovaniu klasickým spôsobom.

C2: Zistiť názor verejnosti, či zdravotnícky personál pozná a využíva nové moderné spôsoby ošetrovania chronických rán, viac ako doterajšie klasické spôsoby.

C3: Overiť spokojnosť, či pacienti dávajú prednosť modernému spôsobu ošetrovania chronických rán, pred doterajším zaužívaným spôsobom.

C4: Overiť, či nový spôsob ošetrovateľskej starostlivosti o chronické rany zabezpečuje pacientom väčší komfort, ako klasický spôsob ošetrovania.

C5: Posúdiť ekonomickú náročnosť novej, modernej liečby a ošetrovateľskej starostlivosti.

Metodika prieskumu

Hlavnou prieskumnou metódou bol dotazník vlastnej konštrukcie.

Charakteristika respondentskej vzorky

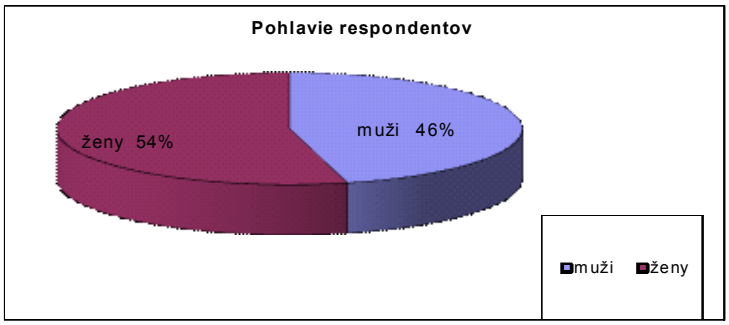
Objektom prieskumu boli pacienti, prípadne ich príbuzní u ktorých sa vyskytuje problematika liečby chronických rán.

Počet respondentov: 100 respondentov

Miesto prieskumu: Bratislava, Považská Bystrica, Liptovský Mikuláš.

Vyhodnotenie prieskumu

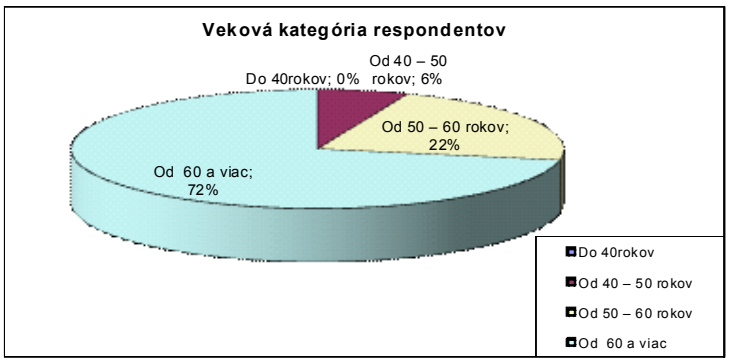
DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE



Graf 1

Výsledky prieskumu ukázali, že chronické rany sa vyskytujú častejšie u žien a to u 54 (54 %) z opýtaných respondentov a 46 (46 %) respondentov bolo mužov. Rozdiel výskytu chronických rán medzi oboma pohlaviami nie je až tak veľký, takže sa dá povedať, že výskyt chronických rán je takmer porovnateľný u oboch pohlaví. Dôležitú úlohu tu však zohrávajú aj rôzne iné faktory ako napríklad dedičnosť, enviromentálne vplyvy, životospráva a ochorenia.

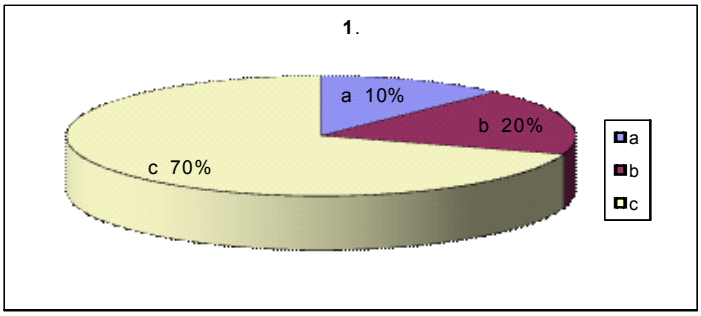
Veková kategória



Graf2

Prieskumom sme zistili, že výskyt chronických rán je najčastejší vo vekovej kategórii nad 60 rokov, z opýtaných respondentov to bolo 72 (72 %), vo vekovej kategórii 50-60 bolo 22 (22 %) respondentov, od 40-50 to bolo 6 (6 %) respondenti a vo vekovej kategórii do 40 rokov sa nevyskytoval ani jeden respondent. Môžeme konštatovať, že problematika chronických rán sa týka častejšie staršej populácie.

Položka 1 Ako dlho sa u vás ošetruje, ošetrovala chronická rana (dekubit, ulcus...)

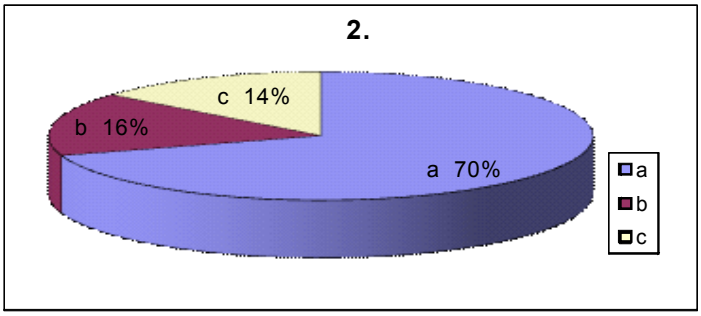


Graf 3 *Dĺžka ošetrovania dekubitov*

Chronické rany majú dlhý priebeh hojenia, čo potvrdili aj respondenti v počte 70 %, kde proces hojenia trval viac ako 1 rok, do jedného roka sa zhojilo u 20 % respondentov a do ½ roka to bolo 10 % zhojených respondentov, ale tu treba brať do úvahy aj veľkosť rany a vedľajšie faktory ďalšieho resp. ďalších možných ochorení.

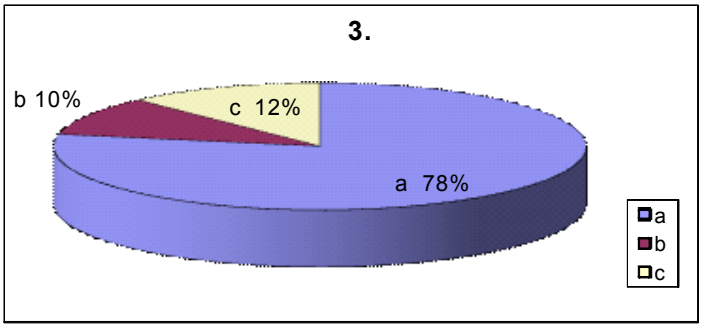
Položka 2

Pacienti, ktorí odpovedali na dotazník sa liečia na chronické rany dlhšie a preto niektorí dokážu zhodnotiť spôsob ošetrovania, 70 % respondentov bolo so svojím spôsobom ošetrovania spokojných, nespokojných bolo 16 % respondentov, a pre časté bolesti a zmenu spôsobu ošetrovania sa vyjadrilo 14 % respondentov.



Graf 4 *Spokojnosť s ošetrovaní*

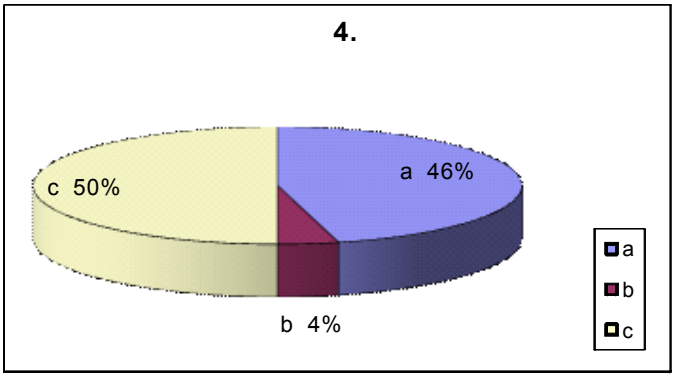
Položka 5



Graf 5 *Čím sa ošetruje rana*

Až 78 % respondentov sa zaujíma ako a čím mu zdravotníci ošetrujú rany, 10 % respondentov nemá záujem vedieť, ako sa im rany ošetrujú a 12 % respondentov z opýtaných sa nevedelo vyjadriť.

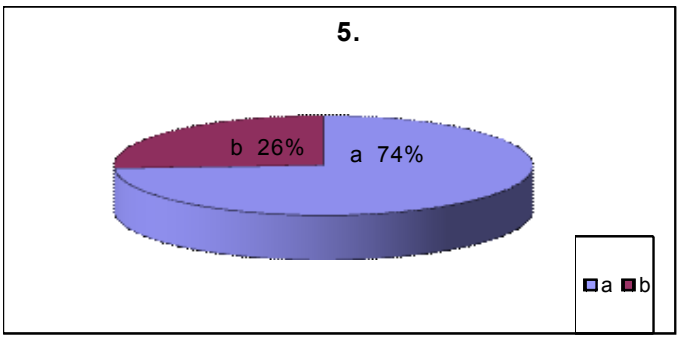
Položka 4



Graf 6 *Záujem o ranu*

46 % respondentov sa zaujímalo ako sa rana hojí, 4 % respondentov čím sa rana ošetruje, a 50 % respondentov zaujímala prítomnosť a intenzita bolesti pri ošetrovaní rán. Vyhodnotením tejto položky možno konštatovať, že prioritné je pre pacienta bezbolestnosť rany a spôsob ako sa rana hojí.

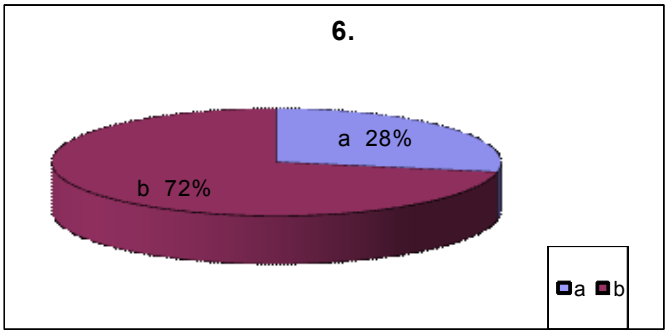
Položka



Graf 7 *Frekvencia ošetrovania*

Pacienti sledujú frekvenciu ošetrovania rán, čo potvrdilo aj 74% respondentov, 26 % respondentov uviedlo prednosť zodpovednosti zdravotníkov oproti pravidelnému ošetrovaniu rán.

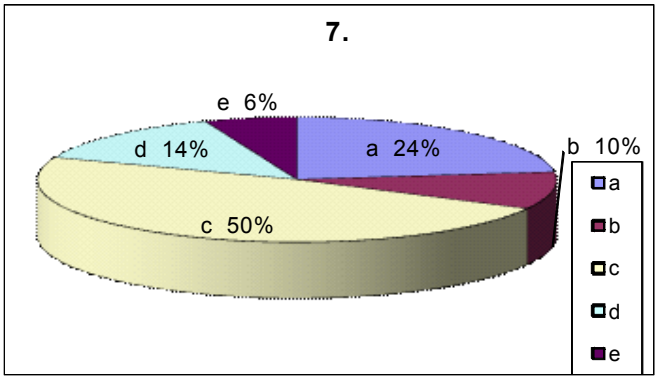
Položka 6



Graf 8 *Samostatnosť pri ošetrení*

Väčšina pacientov potrebuje pomoc pri ošetrovaní chronických rán, čo nám potvrdili aj respondenti v počte 72 % a 28 % respondentov zvládnu ošetrenie chronickej rany sami.

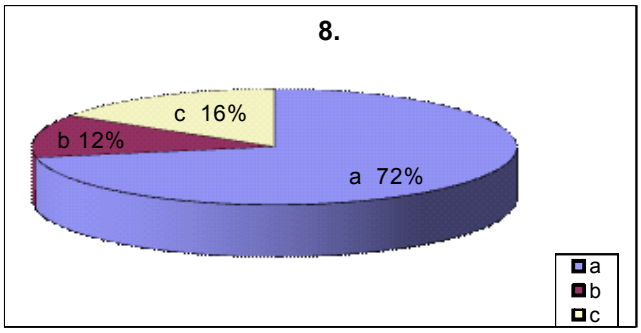
Položka 7 Kto vám pomáha pri ošetrovaní rán ?



Graf 9 *Pomoc pri ošetrení*

Pacienti sa snažia o svoje chronické rany starať sami v 10 % prípadoch, za pomoci manželky, manžela v počte 24 % respondentov, službu ADOS využíva 50 % respondentov, a pravidelne sa o rany stará opatrovateľka v počte 14 % respondentov, možnosť so strany ďalších príbuzných a známych využívajú 6 % respondentov.

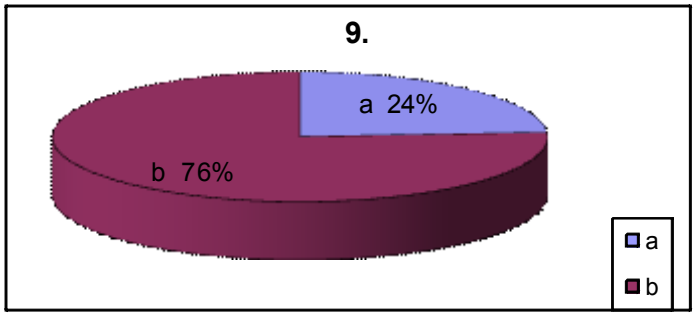
Položka 8



Graf 10 *Náročnosť pri ošetrovaní*

Ošetrovanie rán je náročná práca, vyžaduje si to určité skúsenosti a preto aj respondenti sa vyjadrili v počte 72 % o náročnosti ošetrovania, 12 % respondentov si myslelo, že ošetrovanie nie je náročné, a 16 % respondentov ošetrovaniu vôbec nerozumie.

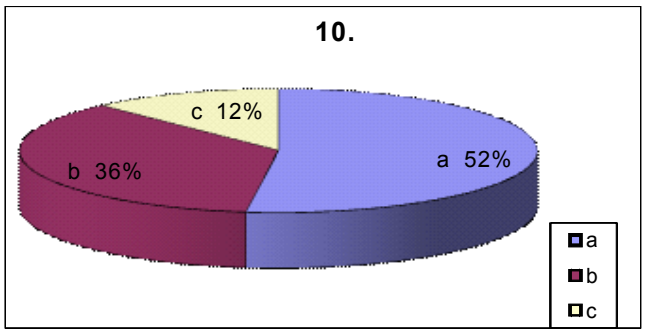
Položka 9



Graf 11 *Informovanosť o nových spôsoboch*

Vedomosti o nových moderných spôsoboch ošetrovania rán malo 76 % respondentov, čo svedčí o tom, že pacienti sa zaujímajú o nové možnosti a kvalitu ošetrovania chronických rán, 24 % respondentov nepoznalo nové metódy ošetrovania chronických rán.

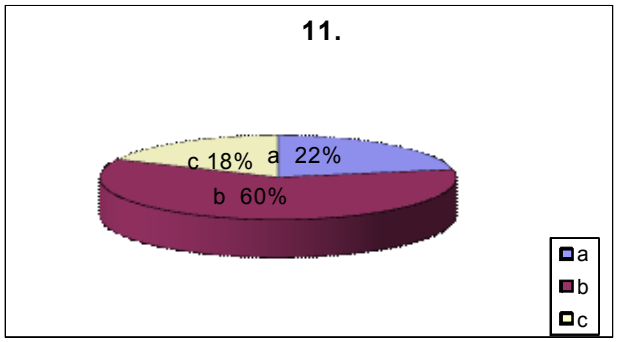
Položka 10 Ošetruje alebo ošetrovala sa vám modernou metódou vaša chronická rana ?



Graf 12 *Ošetrovanie rany*

Až 52 % respondentov vedelo o tom že sa im rana ošetruje modernejším spôsobom. 36 % respondentov uviedlo, že sa na ich ošetrenie nepoužívali nové spôsoby ošetrovania a 12 % respondentov nevedelo zhodnotiť spôsob ošetrovania z čoho môžeme usúdiť že informovanosť, alebo záujem zo strany pacientov nie je dostatočný.

Položka 11 Myslíte si že starý spôsob (rôzne dezinfekčné roztoky a masti) ošetrovania je lepší?

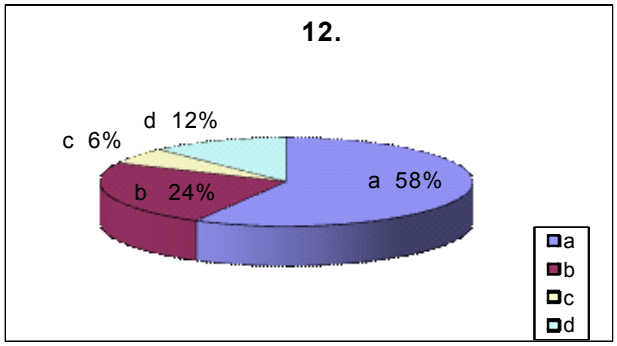


Graf 13 *Spokojnosť so starým spôsobom ošetrovania*

Starý spôsob ošetrovania rán uprednostňovalo 22 % respondentov, 60 % respondentov malo skúsenosti aj s modernejšími spôsobmi ošetrovania, staršie spôsoby sú pre nich nevyhovujúce, 18 % respondentov sa k spôsobu ošetrovania nevedelo vyjadriť.

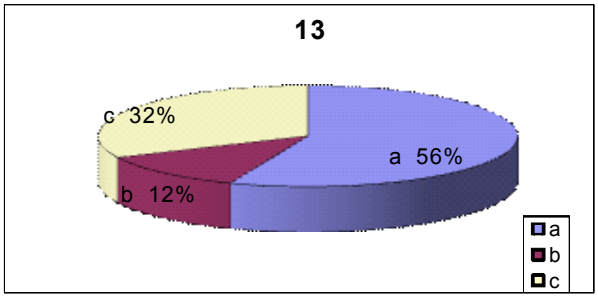
Položka 12 Myslíte si, že modernou metódou ošetrovania rán sa dosahujú lepšie výsledky liečby?

58 % respondentov sa vyjadrilo pozitívne, 24 % respondentov, ktorí boli ošetrovaní modernejšími metódami, videli v tom prínos pre seba, 6 % respondentov si myslelo že to tak nie je, 12 % respondentov si zrejme nevšímalo a neporovnávalo účinky liečby nakoľko modernejšie spôsoby nevedelo posúdiť.



Graf 14 *Výsledky liečby*

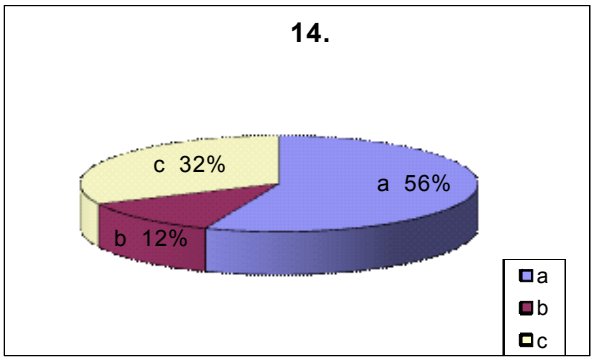
Položka 13 Myslíte si, že nová metóda ošetrovania rán je pre vás menej náročná?



Graf 15 *Náročnosť novej metódy*

56 % respondentov považovalo nové metódy ošetrovania chronických rán za menej náročnú prácu, nakoľko rany netreba denne preväzovať, 32 % respondentov nepovažovalo modernú metódu za určitý komfort a 12 % respondentov sa k problematike nevedelo vyjadriť. Títo respondenti zároveň uviedli, že im rany ošetruje niekto iný, či už to bola rodina, alebo sestra z ADOS.

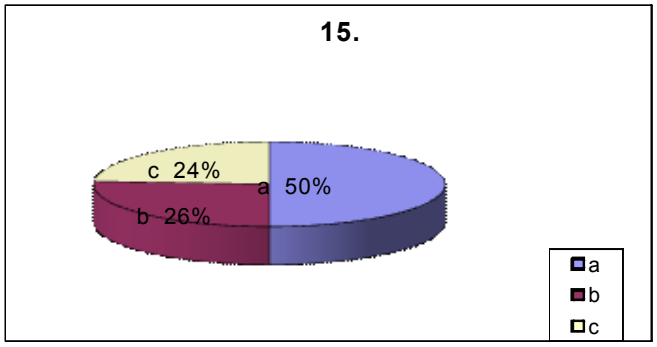
Položka 14 Máte pocit primeraného komfortu pri novom ošetrovaní rán?



Graf 16 *Komfort pri ošetrovaní*

O komforte v spôsobe ošetrovania chronických rán sa vyjadrilo 56 % respondentov, zrejme v dôsledku špeciálnych hojivých účinkov, zároveň tieto spôsoby neobmedzujú pohyblivosť pacientov, 12 % respondentov nepostrehlo zlepšenie komfortu modernou metódou ošetrovania rán a 32 % respondentov sa nevedelo vyjadriť.

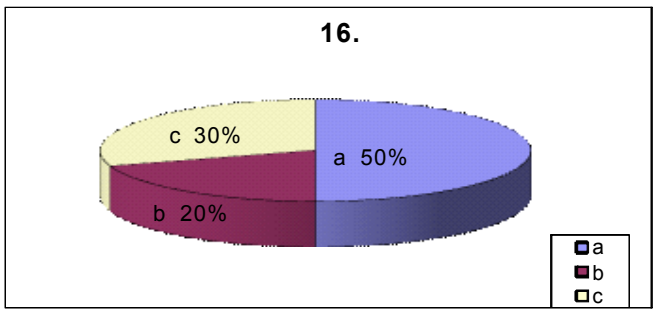
Položka 15 Ak by ste si mali možnosť vybrať spôsob ošetrenia rán, volili by ste jednoznačne:



Graf 17 *Výber spôsobu ošetrovania*

Možnosť využiť moderné spôsoby ošetrovania malo 50 % respondentov, ktorí moderným metódam dávajú jednoznačne prednosť, 26 % respondentom vyhovovali klasické spôsoby liečby a 24 % respondentov len uvažovalo o možných nových spôsoboch ošetrovaní chronických rán.

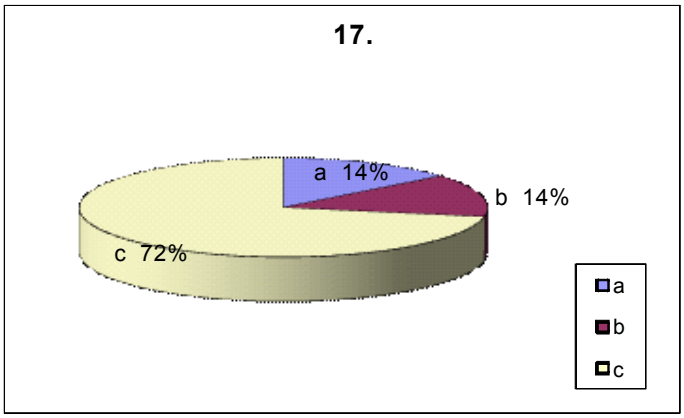
Položka 16 Máte pocit, že moderné metódy ošetrovania rán sú verejnosti dostupné ?



Graf 18 *Dostupnosť materiálov na ošetrovanie*

Otázka o dostupnosti moderných materiálov bola zhodnotená nasledovne: 50 % respondentov bolo informovaných a poznalo moderné spôsoby ošetrovania, 20 % respondentom sa ošetrujúci personál ani nezmienil o alternatívach možného ošetrovania a 30 % respondentov sa nevedelo k danej položke vyjadriť.

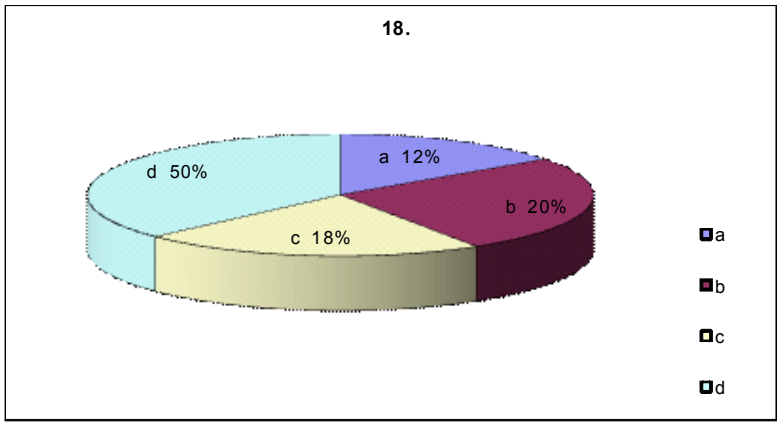
Položka 17 Myslíte si, že zdravotníci v nemocnici majú lepší prehľad o ošetrovaní rán, ako zdravotníci ambulantnej sféry?



Graf 19 *Prehľad o ošetrovaní*

Prevažná väčšina respondentov, 72 % sa vyjadrila k danej položke odpoveďou c, nakoľko, moderné spôsoby ošetrovania sú dostupné, len je to vec záujmu konkrétneho ošetrujúceho personálu, 14 % respondentov si myslelo, že zdravotníci v nemocnici majú o materiáloch väčší prehľad ako v ambulancii, a 14 % respondentov nevedelo zhodnotiť prehľad zdravotníckych pracovníkov ohľadne moderných spôsobov ošetrovania chronických rán..

Položka 18 Označte, ktoré moderné spôsoby ošetrovania používate,(prípadne ste používali) pri ošetrovaní vašej chronickej rany... (možnosť viacerých odpovedí)



Graf 20 *Spôsoby ošetrovania*

Spôsoby vlhkého hojenia sa zaraďujú medzi moderné spôsoby ošetrovania, využíva ich čoraz viac pacientov, čo potvrdili aj respondenti. Prehľad najčastejšie používaných metód moderného ošetrovania je zobrazený v prehľadnom grafe.

Klasický spôsob ošetrovania zvolilo len 12 %respondentov, 20 % používa ošetrovanie krycím spôsobom, ktoré je percentuálne pomerne vyrovnané s ošetrovaním hydrokoloidnými obväzmi (18 %) a polovica pacientov využíva metódy moderného ošetrovania rán, t. j. 50 %.

DISKUSIA

Prieskumom sme zistili, že u niektorých pacientov je prioritou bezbolestnosť rany, ako potvrdili respondenti v 43 %-ách (položka 9), pred dĺžkou liečenia, čo potvrdilo 48 % respondentov (položka 10). Ak to dovoľuje celkový zdravotný stav pacienta, pri dnešnom komfortnom ošetrení, sa pacient môže zúčastňovať bez obmedzenia všetkých bežných denných aktivít.

Je potešujúce, že prieskumom sme prišli k záveru, že zdravotnícki pracovníci poznajú a zaujímajú sa o nové, moderné spôsoby ošetrovania chronických rána, snažia sa ich aplikovať u svojich pacientov, čo potvrdilo 41 % (položka 6). Informovanosť pacientov ich núti pristupovať zodpovednejšie k tejto problematike. Zdravotnícki pracovníci poznajú moderné spôsoby ošetrovania chronických rán, čo potvrdilo aj 49 % opýtaných respondentov a 41 % opýtaných pozná len niektoré spôsoby (položka 8).

Pacienti sa zaujímali o nové spôsoby ošetrovania, čo potvrdilo 78 % respondentov(položka 3), a po dôkladnom vysvetlení a oboznámení sa s novou metódou si moderné spôsoby ošetrovania chronických rán pochvaľovali. Týmto spôsobom dávali prednosť pred klasickými spôsobmi, čo potvrdilo 50 % respondentov (položka 15) a 60 % respondentov (položka11), pozitívne hodnotilo dĺžku ošetrovania.

Pacienti v období hojenia rán vyskúšali viaceré spôsoby ošetrovateľskej starostlivosti, o čom sa vyjadrilo 52 % respondentov (položka10). Prioritná pre nich bola bezbolestnosť rany a následne, časový interval za aký je schopná rana sa zhojiť. Tento fakt ovplyvňuje viacero spôsobov. Nové možnosti v liečbe nám ponúkajú tieto požiadavky splniť, ako sa vyjadrovali aj respondenti v počte 58 % (položka12), kedy novými metódami dosahujú lepšie výsledky.

Z prieskumu vyplýva, že 70 % respondentov bolo spokojných so svojim spôsobom ošetrovania (položka 2) a 58 % opýtaných sa vyjadrilo pozitívne k modernejšiemu spôsobu liečenia (položka 12). Doba liečenia, intenzita bolesti, aktívny a plnohodnotný život- sú faktory, ktoré ovplyvňujú kvalitu života pacienta. Úlohou zdravotníckych pracovníkov je pacientov edukovať k moderným, podľa želania a možností pacienta aj finančne náročnejším postupom, ktoré však podstatne skracujú dobu liečenia, uľahčujú priebeh ochorenia a pacientovi tak umožňujú skorý návrat k svojim bežným aktivitám.

Odporúčania pre prax

- zvýšiť všeobecnú informovanosť populácie o problematike ošetrovania chronických rán modernými spôsobmi,
- vzdelávanie sestier v oblasti ošetrovania chronických rán,
- sledovať chronické rany s prihliadnutím na osobitosti každého pacienta a voliť individuálny prístup ošetrovania,
- odporúčame zlepšovať úroveň komunikácie na zlepšenie spokojnosti pacienta s liečbou a ošetrovateľskou starostlivosťou,
- získať pacienta k aktívnej spolupráci pri liečbe chronických rán,
- oboznamovať sa s novými poznatkami vedy a techniky v oblasti ošetrovania rán, a aplikovať ich do praxe,
- rozširovať nové poznatky v oblasti problematiky ošetrovania chronických rán a tým zvyšovať kvalitu a úroveň ošetrovateľskej starostlivosti,
- vytvárať a zavádzať do praxe edukačné postupy s prihliadnutím na špecifiká uvedenej problematiky.

Záver

Súčasná transformácia zdravotníctva si kladie za cieľ skvalitniť a zefektívniť poskytovanú Zdravotnú a ošetrovateľskú starostlivosť. Tento trend sa nevyhýba ani oblasti v poskytovaní starostlivosti o chronické rany, ktorých výskyt postupne dramaticky stúpa v dôsledku stáleho rastu staršej populácie a preto ich nemožno podceňovať. Staršia populácia je vystavená zvýšenému riziku výskytu chronických poranení s prihliadnutím na celkový chronický zdravotný stav pacientov tejto časti populácie. Ekonomický model vhodnej starostlivosti o pacienta s chronickou ranou je u nás stále predmetom pozornosti pre prieskum a výskum. Spektrum poskytovaných služieb je veľmi široké, od nadštandardnej starostlivosti - ekonomicky náročnej - až po starostlivosť nepostačujúcu – laickú. Spomínané postupy ošetrovania chronických rán zohľadňujú predovšetkým kvalitu ošetrovania, bezpečnosť a pri správnej voľbe vhodného spôsobu ošetrovania aj ekonomickú nenáročnosť poskytovanej starostlivosti. Zodpovedný prístup k problematike hojenia chronických rán, by mohol pacientovi znížiť riziko infekcie, ekonomické náklady a urýchliť návrat pacienta do aktivít bežného života.

Kontakt:

Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD.

Narcisová 40

821 01 Bratislava

DETEKCIA BAKTERIÚRIE RÝCHLOU AUTOMATIZOVANOU SKRÍNINGOVOU METÓDOU

(krátka informácia o našich skúsenostiach)

Katarína Ondrášiková[1], Jaroslav Timko[2]

[1]Ústredná vojenská nemocnica SNP – FN, Ústav klinickej mikrobiológie, Ružomberok
[2]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra verejného zdravotníctva

Abstrakt

V posledných dvoch desaťročiach boli vyvinuté viaceré spôsoby na rýchlu detekciu bakteriúrie. Na našom pracovisku sme vyskúšali systém UROQUATTRO. V priebehu šiestich týždňov v júni a júli 2011 sme vyšetrili 487 vzoriek močov z oddelení a ambulancií ÚVN paralelne semikvantitatívnou kultivačnou metódou a rýchlou metódou systémom UROQUATTRO. Na základe výsledkov možno konštatovať, že tento rýchly systém spoľahlivo potvrdí bakteriúriu a ponúka aj ďalšie diagnostické možnosti.

Kľúčové slová: Bakteriúria. Kultivácia. Rýchla automatizovaná skríningová metóda.

Abstract

In the last two decades were developed several methods for rapid detection of bacteriuria. In our work we tried UROQUATTRO system. During six weeks in Juni and July 2011 we analysed 487 urine samples from departments of ÚVN by semiquantitative plate culture method and by rapid UROQUATTRO system. Based on acquired results we can state, that this rapid system is able to confirm bacteriuria and provides additional diagnostic options.

Key words: Bacteriuria. Cultivation. Rapid automated screening method.

Úvod

Infekcie močových ciest tvoria viac ako štvrtinu infekcií vyšetrovaných v Ústave klinickej mikrobiológie ÚVN-FN v Ružomberku. Tradičným kultivačným vyšetrením možno získať v prípade negatívnej bakteriúrie výsledok o 18 – 24 hodín, v prípade záchytu baktérie v počte signifikantnom pre infekčný proces do 48 hodín.

HB&L UROQUATTRO je automatizovaný systém založený na laserovej nefelometrii, ktorou sa monitoruje rast baktérií v nádobke s kultivačným médiom inokulovaným 0,5 ml

vzorky. Kultivácia prebieha v prístroji pri 37 ^{0}C za neustáleho premiešavania pomocou magnetických častíc. Prítomnosť mikroorganizmov spôsobuje odklon laserového lúča, ktorý registrujú senzory okolo jednotlivých nádobiek. Signál sa meria pri dvoch vlnových dĺžkach v päťminútových intervaloch, výsledky sa transformujú softvérom do rastovej krivky a prepočítajú sa na iniciálny počet kolóniu tvoriacich jednotiek (resp. baktérií) v 1 ml vzorky.

Možnosti využitia systému UROQUATTRO:

1. skríning bakteriúrie – 3-hodinová kultivácia,
2. RAA test -stanovenie reziduálnych látok (antibiotík) inhibujúcich rast baktérií v moči,
3. stanovenie citlivosti izolovaných kmeňov na antibiotiká,
4. skríning prítomnosti baktérií v iných primárne sterilných telových tekutinách – šesťhodinová kultivácia.

Citlivosť analýzy

- pri trojhodinovej kultivácii $3x10^4$ KTJ/ml, čo je dostatočné pre štandardné vyšetrenie moča,
- pri 4-hodinovej kultivácii sa citlivosť zvyšuje na 1000 KTJ/ml,
- pri 6-hodinovej kultivácii využívanej pri primárne sterilných telových tekutinách sa zachytí aj minimálny počet (deklarovaných <50 KTJ/ml).

Výhody použitia systému UROQUATTRO:

1. rýchla a jednoduchá manipulácia so vzorkami
2. priebežné dokladanie vzoriek počas dňa
3. jednoduchá obsluha prístroja
4. možnosť sledovať rastové krivky v reálnom čase
5. kvantifikácia počiatočného počtu baktérií (pri naočkovaní moča) – nie až výsledku kultivácie
6. informácia o prítomnosti inhibičných látok v moči
7. možnosť odlíšiť kontamináciu pri odbere (podľa tvaru rastovej krivky)
8. priebežné meranie turbidity vzorky s možnosťou okamžitého vyočkovania a predbežnej identifikácie (mikroskopia)
9. už po 3-hodinovej kultivácii možno uzavrieť negatívne výsledky

Nevýhody použitia systému UROQUATTRO:

1. vyššia cena (cena 1 pôdy je 1,2 €, cena tradičných kultivačných pôd cca 0,35 €)
2. vzorky vykazujúce znaky rastu treba vyočkovať a ďalej pokračovať tradičným spôsobom, čo zvýši finančné náklady

3. problémom sú vzorky, ktoré prídu neskôr ako 3 hodiny pred koncom pracovného času (v našich podmienkach štvrtina až tretina vzoriek z celkového počtu) – vzorky by sa teda spracovávali a odčítavali dvojakým spôsobom, alebo by sa v laboratóriu musel zaviesť režim spracovania vzoriek)
4. pri zmiešaných kultúrach (pri nesprávnom odbere, kontaminovanej vzorke a pod.) je potrebné urobiť izoláciu, čím sa výsledok zdrží o 24 hodín
5. vyššie náklady na spotrebný materiál (špice, pipety)
6. vysoká cena stanovenia citlivosti na vybrané antibiotiká (i keď je možné stanovovať citlivosť na vybrané antibiotiká podľa požiadavky lekára)
7. podľa našej skúsenosti horšia záchytnosť napr. enterokokov, pseudomonád a kvasiniek v nižších kvantitách, ktoré však sú významné z hľadiska diagnózy (napr. u pacientov z KARIM, JIS)

Výsledky:

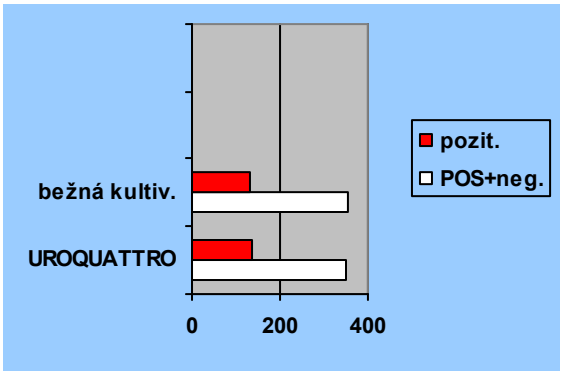
V našom ústave sme v priebehu 6 týždňov vyšetrili **487** vzoriek moča z ambulancií a oddelení ÚVN. Vzorky sa vyšetrovali paralelne:

1. tradičným spôsobom (semikvantitatívnou metódou - naočkovaním kalibrovanou kľučkou na Columbia agar a MacConkey agar, kultivácia 18-24 hodín pri 37 C)
1. systémom UROQUATTRO (kvantitatívnou metódou naočkovaním 0,5 ml vzorky do tekutej pôdy a trojhodinovou inkubáciou v termostatovej komore prístroja).

Vzorky identifikované systémom UROQUATTRO ako pozitívne sme ďalej nespracovávali, výsledky sme porovnali s nálezom po 24-hodinovej kultivácii bežne naočkovaných vzoriek. Rozdiel jedného rádu v kvantite sme pokladali za nevýznamný vzhľadom na to, že semikvantitatívna metóda odlíši len počty 10^3, 10^4, 10^5, 10^6 a $>10^6$.

Tabuľka 1 *Výsledky oboch spôsobov vyšetrenia sú zhrnuté do tabuľky*

Výsledok	UROQUATTRO	%	Kultivácia	%
POS	328	67,35	212	43,53
Negat.	351	72,1	353	73,84
Pozit.	136	27,9	134	26,16
Celkový počet	487		487	



Graf 1 *Porovnanie výsledkov tradičným spôsobom a systémom UROQUATTRO*

Diskusia

Výsledky skupiny vzoriek označených ako POS (pôdy ostali sterilné) a Negat. možno vybaviť po troch hodinách s výsledkom *Pôdy ostali sterilné* alebo *Aeróbna kultivácia negaívnat*.

Pri porovnaní s výsledkami získanými bežným spôsobom sa ukázal minimálny rozdiel vo vyhodnotení pozitívnych a negatívnych vzoriek. 19 vzoriek (3,9 % celkového počtu systém UROQUATTRO vyhodnotil ako pozitívne, t.j. viac ako 10^4, ale bežnou kultiváciou bol výsledok Pôdy ostali sterilné alebo nízka kvantita. Naopak, 21 vzoriek (4,31%) systém vyhodnotil ako negatívne, t.j. menej ako 10^4, ale bežnou kultiváciou sa ukázal počet 10^4 – 10^6 kmeňov ako Enterococcus sp., Pseudomonas sp., Candida sp., čo môže byť závažné u ťažkých pacientov, resp. pri chronických infekciách.

Záver

Systém UROQUATTRO je rýchly a spoľahlivý skríningový systém s vysokou citlivosťou a špecificitou. Výsledky sú porovnateľné s výsledkami získanými tradičnou kultiváciou aj s výsledkami získanými na iných pracoviskách.

Zoznam bibliografických odkazov

1. ANDREONI, S.: Experience of new work flow methods in the diagnosis of infections of the urinary tract (UTI) In: Microbiol.Med. 7, pp. 214-215, 1992.
2. CAVALLO, M.R. et al.: Alfred 60-HB&L automatic instrument for the urine culture evaluation. Managerian aspects. Pinerolo Hosp., Torino. In:40.Congresso nationale SIBioC, Rimini 2008, Italy.
3. FONTANA, C., FAVARO, M. et al.: A novel culturing system for fluid samples. Dept.of Exp.Med., Univ. Of Roma. In: Med Sci Monit, 15(2) pp.55-60, 2009

4. HUANG, T.D, DEBECKER, S.: Evaluation of the automated urine culture system Alfred 60 for the screening of the significant bacteriuria. Lab. of Microbiology, Cliniques Universitaires St.Luc (UCL), Brussels, Belgium. In: 18th ECCMID Barcelona 2008
5. PEZZATTI, E. et al.: evaluation of the URO-QUICK system for antibiotic susceptibility tests of strains collected from intensive care units. In: Annals of Microbiology, 56 (2), pp.179-183, 2006
6. RICCI, L.: Uriculture automation new diagnostic and organisational paths. III.National Congress SIMPIOS, Grado 2008, Italy.
7. ROVETA, S. et al.: Antibiotic Susceptibility tests Directly on Urine Samples Using Uro-Quick, A Rapid Automated System. In: Journal of Chemotherapy, Vol. 18, No.1, pp 12-19, 2006
8. SCHILLER, R.A.: Evaluation of an Automated Bacteriuria Screening System. In: 9th ECMID, Berlin 1999

Kontakt:
RNDr. Katarína Ondrášiková
Ústav klinickej mikrobiológie
Ústredná vojenská nemocnica SNP – FN
Ružomberok
E-mail: katarina.ondrasikova@gmail.com
Tel.č.: 0905 119 554, 044 438 2739, 044 438 2739

ZESPÓŁ „KRUCHOŚCI I SŁABOŚCI" (FRAILTY SYNDROME) JAKO PROCES PROWADZĄCY DO ZAŁAMANIA SIĘ HOMEOSTAZY W ORGANIZMIE U OSÓB STARSZYCH

Bożena Zboina[1,2], Jolanta Kuzka[1], Katarzyna Kowalska[1]

[1]Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim, Polska
[2]Katolicki Uniwersytet Lubelski, Polska

Streszczenie

Frailty syndrome w dosłownym tego słowa znaczeniu oznacza zespół kruchości lub w języku polskim określany jako zespół słabości. Zespół kruchości /słabości oznacza wyczerpanie się rezerw w momencie zadziałania czynnika stresogennego, które może spowodować u pacjenta ryzyko załamania homeostazy i niepełnosprawności. Stan przejściowy pomiędzy rezerwami czynnościowymi a fizjologicznymi jest czasami nieuchwytny a granica między nimi bardzo krucha. Wynika to ze złożonych wzajemnych oddziaływań na organizm chorób współistniejących, czynników środowiskowych oraz procesów starzenia się. Profilaktyka jest właściwie jedyna formą zapobiegania wystąpienia zespołu słabości/ kruchości i często wiąże się z wczesnym rozpoznaniem odwracalnych komponent zespołu pod warunkiem właściwej diagnozy.

Kliniczne kryteria zespołu słabości/ kruchości to: zmniejszenie masy ciała, osłabienie, wyczerpanie, spowolnienie chodu i obniżona aktywność fizyczna pacjenta.

Słowa kluczowe: Zespół słabości/kruchości. Homeostaza organizmu. Sarkopenia.

Summary

Frailty syndrome in the strict sense means a frailty complex or in Polish it is called a weakness syndrome. Frailty/weakness syndrome means the depletion of reserves at the time of the response to a stressor which would cause the patient's risk of collapse of homeostasis and disability. Transition state between the activity and physiological reserves is sometimes untraceable and the boundary between them is very brittle. This is due to complex interactions in an organism of coexisting illnesses, environmental factors and the aging process.

Preventive medicine is actually the only form of prevention of weakness/frailty syndrome and often relates to an early diagnostics of reversible components of the syndrome provided a proper diagnosis.

Clinical criteria of weakness/frailty syndrome are: reduction in body mass, weakness, exhaustion, a slowdown in walk and reduced physical activity of the patient.

Key words: Weakness/frailty syndrome. Homeostasis of an organism. Reduction in body mass.

Wprowadzenie

Zdrowie jest jednym z bardzo ważnych atrybutów życia ludzi na globie ziemskim. J. Aleksandrowicz pisał, iż „jest oczywiste, skoro śmierć stanowi nieodłączne zjawisko życia, to uzasadnione jest dążenie, by człowiek – jako śmiertelne ogniwo nieśmiertelnego łańcucha przeżył swój czas w poczuciu sensowności życia, a więc i zdrowia". Świetle doświadczeń życiowych każdy z nas wie, że choroba somatyczna pociąga za sobą dolegliwości nie tylko fizyczne ale i psychiczne. Choroba powoduje zakłócenia w realizacji dążeń i konieczności rezygnowania z celów życiowych bądź ich modyfikacji'. Współczesna medycyna potrafi jednak radzić sobie z niektórymi aspektami choroby, jest wiele środków, które łagodzą dolegliwości i przedłużają życie.

Natomiast bardzo często nie pamięta się o sferze psychicznej choroby, o tym co pacjent czuje, przeżywa, jakie ma obawy, z czym nie może sobie poradzić. Zajmujący się chorym, tak lekarze, pielęgniarki, jak i najbliżsi, nie często zdają sobie sprawę co tak naprawdę dzieje się w „duszy" podopiecznego i nie potrafią mu pomóc. Choroba zawsze jest problemem dla całej rodziny i może wpłynąć na zaburzenie jej dotychczasowego spokoju. Niektórzy pacjenci obawiają się izolacji , odmiennego traktowania czy niezrozumienia ich problemów. Dochodzi wówczas do napięć i stresów, powodowanych nie tylko przez osobę chorą, ale również przez bliższych i dalszych krewnych. Reakcja pacjenta na postawioną diagnozę jest bardzo złożona. Powszechnie są to; lęk, nadmierna koncentracja na problemie, smutek, pobudzenie, obawa, wycofanie. Zostają zaburzone dotychczasowe wartości, często pacjent dokonuje bilansu swojego życia. Zaczyna dostrzegać to, co do tej pory nie miało dla niego większego znaczenia. Zrozumienie przemian, jakie zachodzą w psychice chorego, jest pierwszym krokiem do zmiany podejścia do pacjenta [1].

Starość zdaniem B. Zboiny jest okresem, którego nie da się uniknąć, napawa człowieka lękiem i obawą [14]. Przez wiele starszych osób postrzegana jest jako cykl życia mało atrakcyjny i niegodny pożądania. Starość nieodmiennie stawia człowieka w obliczu wielu trudnych sytuacji oraz problemów, wobec których często jest się bezradnym i

narażonym na wiele strat [13]. W podeszłym wieku odczucia te są szczególnie intensywne. Sytuacje trudne, występujące w realnym życiu jednostki, mogą przyjmować dwojaką postać:

- trudności w rozwiązywaniu zadań życiowo ważnych,
- trudności mające charakter przeciwności losu, np. chorób, nieszczęśliwych wypadków, a nie związanych bezpośrednio z realizacją życiowych dążeń.

A zatem funkcjonowanie ludzi w starszym wieku zależne jest od wielu zazębiających się uwarunkowań wewnętrznych, które leżą poza zasięgiem wpływów współczesnego człowieka, oraz zewnętrznych, czyli stylu sposobu życia, a także oddziaływań społecznych, zależnych od ludzi. Jeżeli społeczeństwo będzie niechętne osobom starszym, wówczas nastąpi ograniczenie aktywności tych osób i przyspieszenie procesu starzenia się. Jeśli jednak oczekiwania społeczne będą stymulowały i podtrzymywały dotychczasową aktywność osób starszych, proces starzenia będzie przebiegał wolniej i w ograniczonym zakresie. Wśród sytuacji trudnych typowych dla okresu starzenia wyróżnia się między innymi lęk, stan samotności i osamotnienia, często wynikające potrzeb takich jak [14]: bezpieczeństwo, przynależność, uzależnienie[16]. Sposób, w jaki myślimy o człowieku starszym zdecydowanie wpływa na to, jak sprawujemy nad nim opiekę. Większość osób nadal postrzega osoby starsze jako fizycznie nie sprawne lub takie, których sprawność szybko i w nieunikniony sposób pogarsza się[17]. Zdaniem B. Zboiny niepełnosprawność postępująca z racji wieku, jako końcowy efekt nakładających się na siebie uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych nie jest pojęciem jednoznacznym. Zawiera w sobie wymiar fizyczny emocjonalny , intelektualny i społeczny. Psychosomatyczny charakter życia, zdrowia i choroby oraz rolę czynników psychicznych w powstawaniu schorzeń podkreśla wielu autorów[19]. Dlatego do najtrudniejszych i bolesnych przeżyć człowieka zalicza się śmierć współmałżonka. To wydarzenie najbardziej dezorganizuje życie, i powoduje pogorszenie stanu zdrowia psychicznego i fizycznego. U niektórych osób może prowadzić do silnej depresji a nawet zwiększyć ryzyko śmierci.[18]. Życie w samotności osób starszych staje się z biegiem coraz bardziej skomplikowane, niesie ze sobą wiele wyzwań i trudności. Mieszkający samotnie z coraz większym trudem wykonują codzienne czynności, znacznie je ograniczając, lub nie są w stanie je w ogóle wykonywać. Mają zatem trudności w codziennym funkcjonowaniu[14]. Procesy starzenia wpływają na sferę psychospołeczną człowieka oraz przyczyniają się do powstania wyraźnego upośledzenia motoryczności, objawiającego się poprzez niepewność ruchów i niezaradności człowieka w starszym wieku. Towarzyszy temu obniżenie sprawności analizatorów: wzrokowego, słuchowego i czucia głębokiego. Dochodzi do ograniczeń w zakresie docierania bodźców i podniet z otaczającego środowiska oraz utrudnień w zakresie adekwatnej reakcji. Uwidacznia się

wyraźnie spadek możliwości w obrębie podstawowych cech motorycznych jak siła, szybkość, gibkość, zręczność i wytrzymałość [21].

Pojęcie i definicje zespołu słabości

Obok problemów „wielkich geriatrycznych", frailty syndrom (zespół słabości) dlatego stał się w ostatnim czasie tematem zainteresowań geriatrów, zarówno w aspekcie praktyki klinicznej, jak i badań naukowych. Zespół słabości nie jest synonimem zaawansowanego wieku kalendarzowego, jednak jest on bardziej rozpowszechniony w populacji osób starszych [3,4].

Frailty, tłumaczone na język polski jako „zespół słabości", „zespół kruchości", „zespół wątłości" lub zespół wyczerpania rezerw, stał się powszechnie stosowanym terminem, związanym z populacją osób starszych z przewlekłymi problemami zdrowotnymi i określający postępujące się zmniejszenie sprawności fizycznej[2]. Mimo dużego zainteresowania zespołem „kruchości"(frailt) nie ma powszechnie akceptowanej definicji oraz jednoznacznych kryteriów rozpoznawania. Jako pierwsza zdefiniowana została przez Lindę Fred, w której mówi się, że jest to „syndrom fizjologiczny , charakteryzujący się zmniejszeniem rezerw i odporności na czynniki stresogenne, wynikające ze skumulowania się obniżonej wydolności różnych systemów/układów fizjologicznych, co w konsekwencji prowadzi do podatności na wystąpienie niekorzystnych następstw"[5]. W innej definicji „zespół słabości" to właśnie utrata rezerwy fizjologicznej, połączona z zaburzeniami regulacji endokrynologicznej i dysfunkcją układu immunologicznego[6]. Dlatego największą i najważniejszą jak wynika z definicji rolę odgrywa rezerwa fizjologiczna, która u zdrowych ludzi, a w szczególności młodych osób wykorzystywana jest w niewielki procent na rzecz rezerwy czynnościowej. W chwili zachwiania proporcji pomiędzy rezerwami, gdy organizm angażuje większą część swoich potencjalnych możliwości do utrzymania homeostazy w warunkach podstawowych, proporcjonalnie zmniejsza się wielkość rezerwy fizjologicznej, co z kolei ogranicza lub nawet niekiedy, uniemożliwia adekwatna regulację i dostosowanie się do nowych warunków.

Patomechanizm „zespołu słabości" w pewnym stopniu uzasadnia starzenie się organizmu. Zdaniem prof. Paulina Moszczyńskiego spektrum procesów patologicznych prowadzących do powyższego zespołu obejmuje zaburzenia neurohormonalne, układu krzepnięcia krwi i fibrynolizy oraz nieprawidłowe reakcje układu immunologicznego. Obok spadku stężenia insulinopodobnego czynnika wzrostu (IGF), stwierdzono niskie stężenie testosteronu, melatoniny oraz niskie stężenia witaminy D. Niedobór tej witaminy występuje u osób starszych spędzających wiele czasu w domu i unikających ekspozycji na słońce.

Pacjent, z podejrzeniem zespołu słabości może być spowolniały ruchowo, może być dementywny z zaburzeniami funkcji poznawczych, mogą wystąpić objawy : sarkopenia,

zmniejszenie masy ciała, zmniejszenie siły mięśniowej, spowolnienie ruchowe, obniżenie tolerancji wysiłku, aktywności ruchowej oraz pacjent staje się podatny na działanie czynników stresogennych co w konsekwencji doprowadza do załamania się homeostazy organizmu.

Próby ustalenia jednoznacznych kryteriów lub skale pozwalające rozpoznać zespół „słabości" nie przyniosły oczekiwanego rezultatu. W chwili obecnej zastosowanie znalazły kryteria zaproponowane przez Fred i wsp.
w 2001 [3] :

- Niezamierzone zmniejszenie masy ciała(> 5 kg w ciągu 12 miesięcy),
- Osłabienie, oceniane na podstawie zmierzonej dynamometrem siły dłoni, z uwzględnieniem wieku i wartości wskaźnika masy ciał (*BMI*),
- Wyczerpanie, określane przy użyciu skali depresji (*CES-D*),
- Spowolnienia chodu, mierzone szybkością przejścia (15 stóp – ok. 4,6 m) z uwzględnieniem płci i wzrostu badanej osoby,
- Obniżona aktywność fizyczna, na podstawie skróconej wersji *Minnesota Leisure Time Activity Questionnaire.*

Zespół słabości można rozpoznać po stwierdzeniu co najmniej trzech spośród wymienionych w/w kryteria. Przy obecności jednej lub dwóch z powyższych patologii można zidentyfikować osoby predysponujące w przyszłości do wystąpienia zespołu słabości – pre-frail.

Konsekwencje i powikłania zespołu słabości

Czynniki powodujące biologiczne, społeczne i psychologiczne starzenie się człowieka są ze sobą powiązane i wzajemnie od siebie zależne. Decydują one o fizycznej ontogenezie, o relacjach ze środowiskiem oraz o aktywności poznawczej. Proces starzenia jest zatem interaktywnym połączeniem wymienionych trzech czynników, a starość jest procesem wielopłaszczyznowym trwającym w czasie. Należy zwrócić uwagę na fakt, że ontogeneza fizyczna jest poza kontrolą wolicjonalną podczas gdy pozostałe dwa elementy zależą od człowieka [10].

Prowadzone badania przez Fred i wsp. starają nam udowodnić, że wraz z wiekiem i zmianami fizjologicznymi zachodzącymi w organizmie prowadzą do osłabienia a w przypadku dołączenia się komponenty w formie czynnika stresogennego może rozwinąć się zespół słabości, który w konsekwencji nie uchwycenia tej jednostki chorobowej może skutkować uruchomieniem kaskady zdarzeń/procesów zakończonym zgonem nawet z bardzo błahego czynnika. Pacjenci ze zwiększonym prawdopodobieństwem wystąpienia zespołu to osoby w bardzo zaawansowanym wieku, z zaburzeniami widzenia,

upośledzeniem funkcji poznawczych i obniżonym nastrojem, ze słabością kończyn, zaburzeniami chodu i równowagi, stosujący leki uspokajające oraz ci, u których współistnieją liczne choroby przewlekłe. Rozpoznanie zespołu słabości może w istotny sposób pomóc lekarzowi przewidzieć możliwość wystąpienia trudności w leczeniu oraz powikłań u pacjenta z tym zespołem.

Do charakterystycznych cech klinicznych występujących u chorego w podeszłym wieku z zespołem słabości należą:

- atypowe objawy ;
- nieproporcjonalna utrata niezależności;
- wczesne i poważne powikłania;
- powolny i tylko częściowy powrót do zdrowia.

Najnowsze badania pośród starzejącej się populacji amerykańskiej pojawiła się nowa plaga jaką jest otyłość. Otyłość niesie za sobą niesie za sobą nie tylko poważne medyczne powikłania, ale także nasila wynikające z procesu starzenia obniżenie sprawności fizycznej co może prowadzić do zespołu słabości. Niestety brak ruchu przy znacznych ograniczeniach dietetycznych niesie za sobą ryzyko nasilenia się sarkopenii i osteopenii. Jednak jak wynika z badań, osoby starsze często są zmotywowane do wprowadzenia nie tylko zmian w diecie, ale i programów ćwiczeń. W efekcie tego takie interwencje u osób starszych i otyłych powodują znaczącą poprawę parametrów metabolicznych i sprawności fizycznej, a co za tym idzie również zmniejszenie zagrożenia zespołem słabości
(zespołem kruchości) (D.T. Villareal- Washington DC, USA) [9].

Niekiedy pojęcie zespołu słabości mylone jest lub utożsamiane jest z wielochorobowością lub niepełnosprawnością.. Zespół słabości w tym ujęciu można traktować jako stan subklinicznego osłabienia systemów fizjologicznych, podczas gdy wielochorobowość czy pojedyncze schorzenie jest obrazem uszkodzenia tych systemów. Niesprawność natomiast może być konsekwencją zarówno zespołu jak i wielochorobowości. Stan funkcjonalny osób niepełnosprawnych często jest stabilny, podczas gdy pacjent z zespołem słabości i niesprawnością reaguje nawet na błahy uraz załamaniem się homeostazy[11]. Również częstość występowania zespołu słabości w większości rośnie z wiekiem, osoby w wieku podeszłym cierpią więc często na liczne schorzenia[20], które mogą uruchomić zespół słabości i doprowadzić jak wyżej załamaniem homeostazy danego organizm.

Profilaktyka i leczenie zespołu słabości

W obecnej chwili nie dysponujemy skuteczną metodą zapobiegania i leczenia zespołu słabości. Najważniejsza jest prewencja i zapobieganie go jego skutkom i

powikłaniom. Zdiagnozowanie zespołu słabości wymaga więc niezwłocznego podjęcia poszukiwań jego potencjalnie odwracalnych elementów w celu zapobieżenia niepełnosprawności[12]. Kryteria włączenia w proces rehabilitacji powinny być ukierunkowane na grupę, która z największym prawdopodobieństwem może odnieść korzyści z interwencji. Powinny być zrozumiałe dla lekarzy i odzwierciedlać rozwój wiedzy na temat zespołu słabości. Wstępne badania związane z włączaniem pacjentów do programów powinny obejmować wieloetapowy proces w celu szybkiego wykluczenia osób w zbyt dobrym stanie, z drugiej strony – osób zbyt chorych, by odnieść korzyści z interwencji. Ocena niepełnosprawności powinna być oparta o wywiady z pacjentem, jego opiekunem oraz o badania przedmiotowe[22], które pozwolą na uchwycenie i wyłonienie pierwszych syndromów zespołu słabości. W tym celu konieczne jest uwzględnienie stanu czynnościowego, chorób somatycznych, stanu psychicznego i uwarunkowań środowiskowych[23,24]. Dotyczy to także kryteriów oceny skuteczności programów rehabilitacji medycznej. Rozwiązanie wyłoniło się z badań nad różnicowaniem procesu starzenia; od przebiegu pomyślnego, przez przeciętny do niepomyślnego, związanego z szybkim rozwojem zniedołężnienia i zależności.

Badania te przyczyniły się do rozwinięcia koncepcji zespołu określanego mianem frailty czyli zespołu słabości – kruchości [25]. Przyjmuje się zespół ten wiąże się z dużym ryzykiem znacznego pogorszenia stanu zdrowia, instytucjonalizacji, hospitalizacji i zgonu [26,27].

Prawidłowe żywienie pokrywające zapotrzebowanie kaloryczne, bogate w różnorodne składniki stanowi kolejny, ważny element w walce z osłabieniem. Wczesne wykrywanie ostrych schorzeń i polipragmazji, ocena funkcji poznawczych i nastroju, uruchamianie, wsparcie psychospołeczne i zapobieganie upadkom to kolejne możliwości zapobiegania skutkom zespołu słabości.

Rozwijające się równoległe zmiany inwolucyjne i patologiczne zarówno w sferze fizycznej, jak i psychospołecznej sprawności w wieku podeszłym, są podstawowym wskazaniem do zastosowania swoistego postępowania rehabilitacyjnego[21]. Za najskuteczniejszą, u większości osób starszych uważa się metodę „motywacji pozytywnej". Oprócz standardowych metod oceny przyjętych w rehabilitacji, określających siłę i stan napięcia mięśni oraz zakres ruchomości stawów. Leczenie w oddziale geriatrycznym obejmuje rehabilitację, która jest nieodłączną składową całościowej opieki geriatrycznej. Wydaje się, że dzięki rozpoznawaniu opartemu o subiektywne i obiektywne miary wydolności fizycznej oraz możliwości ilościowego określenia zaawansowania zmian, zespół słabości jako uniwersalny wyznacznik ryzyka starczej chorobowości, niepełnosprawności i przedwczesnej śmierci może stanowić właściwe kryterium wstępnej i końcowej oceny

skuteczności programu rehabilitacji geriatrycznej [28]. Uzasadnione wydaje się uwzględnienie(obok kryteriów Fried i współpracowników[28],w modyfikacji Gruenewald i współpracowników [29], oceny stanu psychicznego i ryzyka upadków. W o ocenie ryzyka upadków obok standardowego testu Tinetti [10] uwzględnione zostanie badanie stabilności postawy przy pomocy platformy balansowej.

Program rehabilitacji, który został wykonany przez Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach obejmuje całościową ocenę geriatryczną, która została przeprowadzona w ramach hospitalizacji. Obejmuje ona wywiad wg ściśle opracowanego kwestionariusza, analizę dotychczasowych dokumentów leczenia, badanie fizykalne, ocenę czynnościową wg skali Barthel [31], test „ wstań i idź", ocenę ryzyka upadków wg testu Tinetti [30], ocenę stanu umysłowego wg Mini Mental State Examination [32], Geriatryczna Skalę Oceny Depresji [33], ocenę jakości życia wg kwestionariusza SF-36, badania laboratoryjne wynikające ze wskazań związanych z hospitalizacją, zdjęcie przeglądowe klatki piersiowe (jeżeli nie było wykonane w ostatnich 12 miesiącach), echokardiografię z oceną czynnościową narządów jamy brzusznej. Dalsze badania czynnościowe zostaną wykonane przez lekarzy geriatrów, lekarza specjalistę rehabilitacji medycznej i fizjoterapeutę. Obejmuje ona wskaźniki zespołu słabości. Modele nadzorowanej i aktywnej rehabilitacji pozwolą na zmniejszenie progresji zmian związanych ze starzeniem i współistniejącymi chorobami, mierzonych wskaźnikami zespołu słabości i jakości życia, w porównaniu ze standardową rehabilitacją [34].

Zdaniem K. Wieczorowskiej – Tobis, D. Talarskiej istotnym elementem w promocji zdrowia w zapobieganiu zespołu słabości w wieku podeszłym jest troska o ich stan psychiczny, w tym również emocjonalny Bardzo ważna jest umiejętność profesjonalnej oceny pacjenta oraz zrozumienie istoty wpływu pełnionych ról społecznych na jego stan psychiczny. Konieczne jest odróżnienie zmian wynikających ze starzenia od oznak depresji i otępienia. Pozwala to na leczenie tych stanów, co w sposób znaczący podnosi jakość życia. Rozwojowi promocji zdrowia osób w podeszłym wieku w naszym kraju sprzyjają wprowadzone reformy. Niestety wciąż jest za mało jednostek geriatrycznych, a środki przeznaczone na opiekę nad osobami w podeszłym wieku nie uwzględniają wielochorobowości i wysokich kosztów leczenia chorób przewlekłych. Brak współpracy sektorów ochrony zdrowia i pomocy społecznej prowadzi do obniżenia jakości wypracowanych rozwiązań dla osób starszych zarówno na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej, jak i opieki specjalistycznej. Nadal powszechne są: nietolerancja, niechęć, zaniechanie lub inne formy upokarzania ludzi starszych, wynikające głównie z niezrozumienia procesu starzenia [12].

W Polsce na gruncie nauk pedagogicznych swoją koncepcję wychowania do starości stworzył A. Kamiński, wychodząc od dwóch haseł. Pierwsze z nich to apel: „dodajmy życia

do lat, a nie życia lat do życia". Drugie głosiło, że w starości jesteśmy tacy sami, jacy byliśmy w młodości. Choć koncepcje te są uznawane za klasyczne, znalazły współcześnie swoje odzwierciedlenie w strategiach polityki wobec starości i osób starszych. Dodać życia do lat – to wieloletnia strategia kompensacyjno-partycypacyjna, budowana w oparciu o efekty wcześniej uruchomionych i nadal funkcjonujących programów profilaktycznych, budujących zdrową i aktywną starość, przezorność, zaradność oraz zdolność do samoopieki. Podejmowane działania mają służyć poprawnie jakości życia seniorów[36]. J. W. Rowe i R. L. Kahn zgodnie z w wyżej wymienionymi koncepcjami przebiegu starzenia się człowieka, wyróżnia trzy programy, które mogą mieć duży wpływ na profilaktykę zespołu słabości, dodając do starzenia pomyślnego i zwyczajnego starzenie patologiczne, charakteryzujące się wielochorobowością, co w efekcie prowadzi do przedwczesnej śmierci [37]. Wynika z tego, że tempo starzenia się i utraty rezerw czynnościowych w trym samym wieku kalendarzowym zdeterminowane są nie tylko genetycznie, ale także poprzez czynniki środowiskowe, na które przynajmniej w części człowiek może świadomie wpływać i modyfikować. Potwierdzają to badania przeprowadzone poprzez B. Bień, która widzi możliwość pozytywnej modyfikacji procesu starzenia się poprzez odpowiednie kształtowanie czynników podzielonych na cztery grupy:

- socjodemograficzne (dochody rodziny),
- zdrowotne (dbałość o zdrowie),
- dotyczące stylu i sposobu życia (używki, sposób odżywiania, aktywność fizyczna),
- psychospołeczne (wsparcie emocjonalne, zadowolenie z życia).

Jednak by ten proces pomyślnej starości mógł zaistnieć, należy odpowiednio wcześnie rozpocząć wychowanie w starości [38]. Zdaniem B. Zboiny również podopieczni opieki długoterminowej w duży stopniu stają się osoby starsze, które na skutek niepełnosprawności straciły swą autonomię życiową, stając się podmiotem opieki. Niepełnosprawność w tym kontekście zawiera w sobie wymiar fizyczny, emocjonalny, intelektualny i społeczny. Dlatego dalszy los tych osób starszych zależy głównie od tego, czy jesteśmy w stanie przywrócić im równowagę w zaburzonych wymiarach. Holistyczne podejście do stworzenia odpowiedniej opieki nad osobą starszą stanowi przesłankę do budowy współpracy z wieloma specjalistami – lekarzami, specjalistami, pielęgniarkami, rehabilitantami, pracownikami socjalnymi, pedagogami, i psychologami, a także organizatorami opieki zdrowotnej i społecznej. Sprawne współdziałanie i interdyscyplinarne podejście do problemu zdrowia i choroby wieku podeszłego przyczynią się do uniknięcia wielu przykrych następstw zdrowotnych i społecznych [14] a także pozwoli nam w odpowiednim momencie uchwycić symptomy rozpoczynającego się zespołu słabości a tym samym nie dopuszczenie do załamania się homeostazy organizmu i w konsekwencji zgonu

pacjenta. Rozważając zdrowie i chorobę osób starszych w systemie długoterminowej opieki, należy wiedzieć, czynniki społeczno- ekonomiczne takie jak: fakt odwodnienia, utrata roli zawodowej (emerytura), małe dochody, które ograniczają uczestnictwo w spotkaniach towarzyskich, brak przygotowania do starości, negatywny stosunek do otoczenia [39], są dla osób starszych bardzo traumatyczne i stanowią źródło bardzo poważnego stresu. Nieprawdziwe sądy społeczne prowadzą do niebezpiecznych uogólnień, mogących przyspieszać proces pogarszania się kondycji ludzi starszych, zwłaszcza gdy są one prezentowane przez pracowników opieki zdrowotnej lub społecznej. Sytuacje takie wywołują u ludzi w wieku podeszłym „*WYUCZONĄ BEZRADNOŚĆ*", sami zaczynają przypisywać swoje dolegliwości starzeniu się i przestają je sygnalizować lekarzom. Taka sytuacja zwiększa ryzyko izolacji społecznej, zachorowalności i śmiertelności [40]. Człowiek starszy powinien być przygotowany na do realizacji prawidłowych zachowań zdrowotnych i roli skutecznego radzenia sobie z pogarszającymi się okolicznościami życiowymi w chorobie przewlekłej oraz powinien mieć wreszcie stworzone warunki do ich realizacji. Radzenie sobie z chorobą i efektywność podejmowanych zachowań mają wpływ na poziom dobrostanu. W przypadku radzenia sobie z przewlekłą chorobą, osoba starsza musi przełamać kryzys wewnętrzny, jak również trudności w kontaktach społecznych. Postępująca z wiekiem niesprawność, pogorszenie stanu zdrowia, złą sytuacja ekonomiczna, brak wsparcia rodzinnego oraz nakładające się bariery psychiczne i negatywne czynniki społeczne, prowadzą w efekcie do izolacji, ograniczenia nawiązywania kontaktów społecznych, zmniejszenie aktywności. Odczuwane zarówno cierpienie fizyczne, jak i psychiczne, sprzyja ucieczce w głąb siebie [41]. Tylko zespołowa, ciągłą i kompleksowa opieka, która polega na ścisłej współpracy w zakresie diagnozowania, pielęgnowania i rehabilitacji, koncentracji uwagi na określonym pacjencie, który traktowany jest jednostkowo. Tradycyjna medycyna, rozumiana jako diagnozowanie i leczenie chorób wieku podeszłego, musi być zastąpiona przez podejście kompleksowe do opieki, której celem jest poprawa ogólnej jakości życia i stanu funkcjonalnego osób starszych [14]. Taki model funkcjonowania opieki długoterminowej jest dużym postępem w profilaktyce zapobiegania wystąpienia zespołu słabości u osób starszych.

Piśmiennictwo:

1. SZCZEPANEK D.: Biuletyn: Świętokrzyska PiP 2004;8: 22-24.
2. ŻYCZKOWSKA J., GRĄDALSKI T., Onkologia w praktyce klinicznej 2010;6,2:84.
3. WOODS N.F., LaCROIX A.Z.,GRAY S.L. i wsp. Frailty: Emergence and Consequences in Women Aged 65and Older in the Women"s Healt Initiative Obserwational Study. JAGS 2005:1321-1330.

4. FRIED L.P., TANGEN C.M.,WALSTON J. i wsp. Frailty in older adults: evidense for a phenotype.J.Gerentol. A Biol. Sci. 2001;56:46-56.
5. FRIED L.P., WALSTON J.Frailty and Failure to thrive. W: Hazzard W.,Blass J.P., Halter J. B. i wsp. Priciples of Geriatric Medicine and Gerantology. Wyd 5 McGraw-Hill, New York 3003:1487-1502.
6. LENG S. X., Capola A.R.,Andersen R.E. i wsp. Serum levels of insulink-like growth factor-1 (IGF-1) and dehydroepiandrosterone sulfate (DHEA-S), and their relationships with serum interleukin-6, in the geriatric syndrome of frailty. Aging Clin. Exp. Res.. 2004;16:153-157.
7. ORME J.G., REIS J., HERZ E.J. Factorial and discriminant validity of the Center for Epiodemiological Studies Depression (CES-D)scale. J. Clin. Psychol. 1986;42:28-33.
8. TAYLOR H.L., JACOBS D.R., SCHUCKER B., KNUDSEN J., LEON A.S., DEBACKER G.A questionnaire for thi assessment of leisure time physical activities. J. Chronic. Dis. 1978;31: 745-755.
9. LANG PO, SMITTT K., CANCURTARAN M., GIANELLI S., BLAIN H. You missed the 5th EUGMS congress? All the things which you would have been able to learn! J. Nutr Health Aging 2009;13(4):396.
10. GRODICKI T., KOCEMBY J., SKALSKA A., Geriatria. Wydawnictwo Via Medica Gdańsk 2007:31.
11. JAAFAR A.F., HEYCOCK R., GEORGE J. Frailty - a clinical overview. Clin. Gerontol. 2007; 17: 171-175.
12. WIECZOROWSKA – TOBIS K., TALARSKA D.,Geriatria i Pielęgniarstwo Geriatryczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008:79,62,63.
13. TRAFIAŁEK E., Życie na emeryturze w warunkach polskich przemian systemowych. Studium teoretyczne-diagnostyczne, Kielce 1988: 66.
14. ZBOINA B., Jakość życia osób starszych. Wyd. Stowarzyszenie „Nauka Edukacja Rozwój, Sandomierz 2008:65-66,71-73,79-80,81.
15. GERSTMAN S., Podstawy psychologii klinicznej, Łódź 1982:66.
16. STARĘGA-PIASEK J., Niematerialne potrzeby ludzi starych, [W:] J. Piotrowski (red.), Starzenie się i starość w badaniach gerontologicznych w Polsce, Warszawa-Wrocław1975:66.
17. PĄCZEK L., CISZEK M.: Układ moczowy w wieku podeszłym. Polskie Archiwum Medycyny Wewnetrznej,2005 (zeszyt specjalny),66.
18. SZATUR-JAWORSKA B., Ludzie starzy i starość w polityce społecznej, Warszawa 2000:50.

19. CZERNICKI J., Jakość życia chorych po udarze mózgu, „Postępy Rehabilitacji” 1999, t. XII, z. 2:37-44.
20. JAKUBASZKO J., Medycyna ratunkowa, [wyd.] Górnicki, Wrocław 2003:297.
21. GLADMAN JR. The International Classification of Functioning, Disability and Health and Its Value to Rehabilitation and Geriatric Medicine. J Chin MED Assoc 2008;71:275-8.
22. FERRUCCI L, GURALNIK JM, STUDENCKI S I wsp. Interveentions on Frailty Working Group: Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability in frail, older persons: a consensus report. J Am Geriatr Soc 2004;52:625-34.
23. RUBENSTEIN LZ, KR, WIELAND GD I wsp. Effectiveness of geriatric evaluation unit. A randomized clinical trial. N Engl J Med 1984;311:1664-70.
24. APPLEGATE WB, DEYO R, KRAMER A, MEEHAN S. Geriatric evaluation and management: current status and future research directions. J Am Geriatr Soc 1991:39:2S-7S.
25. BERKMAN LF, SEEMAN TE, ALBERT M I wsp.HIGH, usual and impaired functioning in community-dwelling older men and women: Findings from the MacArthur Fondation Research Network on successful aging. J Clin Epidemiol 1993;46:1129-40.
26. SPEECHLEY M, TINETTI M. Falls and injuries in frail and vigorous community elderly persons.J Am Geriatr Soc 1991;39:46-52.
27. KIELY DK, Adrienne CUPPLES L, LPSITZ LA. Validation and Comparison of Two Frailty Indexes: The MOBILIZE Boston Study J Am Geriatric Soc 2009:57:1532-9.
28. FRIED LP, TANGEN CM, WATSON J I wsp. Frailty in older adults:evidencefor a phenotype. J Gerontol A Biol Med Sci 2001;56: M146-M156.
29. GRUENEWALD T, SEEMAN TE, Karlamangla AS, Sarkisian CA. Allostatic Load and Frailty in Older Adults. J AmGeriatr Soc 2009;57:1525-31.
30. TINETTI ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J Am Geriatr Soc 1986;34:119-26.
31. MAHONEY FI,BARTHEL DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Md State Med J 1965;14:56-61.
32. FOLSTEIN MF, FOLSTEIN SE, MCHUGH PR. Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinicin. J Psychiatr Res 1975;12:189-98.
33. YSAVAGE JA, BRINK TL, ROSE TL I wsp. Development and validation of a geriatric depression scrining scale :a preliminary report. J Psychiatr Res 1982-1983;17:37-49.

34. SZEWIECZEK J., DURMAŁA J., DUŁAWA J., SOSNOWSKI M., Analiza skuteczności, bezpieczeństwa i kosztów wdrożenia programu aktywności fizycznej u chorych geriatrycznych, kierowanych do leczenia szpitalnego – założenia projektu badawczego, Geriatria 2009;3: 206-213.
35. KAMIŃSKI A., Studia i szkice pedagogiczne. Warszawa 1981; 359-364.
36. WOŹNIAK Z., Status społeczny i prawny polskich seniorów na tle programów polityki społecznej wobec osób starszych, „Praca Socjalna"; lipiec-wrzesień2002:80.
37. ROWE J. W., KAHN R. L., Human Aging usual and successful, Science 1987;143-149.
38. BIEŃ B., Starzenie pomyślne versus zwyczajne , Gerantologia Polska 1997;4:42-43.
39. ŁOPATYŃSKI J., Zdrowie Publiczne,t 102;1:8.
40. SOKOŁOWSKA M., O definicjach zdrowia i zdrowego człowieka , [w:] J. Kopczyńska, A. Siciński (red), Człowiek-Środowisko-Zdrowie, Wrocław – Warszawa - Kraków 1990:157.
41. KIRENKO J., Ocena życiowych możliwości psychofizycznych osób niepełnosprawnych, [w:] E. Rutkowska (red.), Rehabilitacja i pielęgnowanie osób niepełnosprawnych , Lublin 2002:44-49.

RAŇAJKOVANIE – SÚČASŤ STRAVOVACIEHO REŽIMU DETÍ V ŠKOLSKOM VEKU A ADOLESCENCII

Mária Tebeľáková, Martina Bašková

Ústav nelekárskych študijných programov JLF UK, Martin

Abstrakt

Správna výživa ovplyvňuje vývoj a rast detí od narodenia až po dospelosť. Má výrazný vplyv na zdravie populácie. Zásadný spôsobom znižuje chorobnosť, podieľa sa na zvýšení telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti.

Cieľom štúdie bolo analyzovať oblasť stravovacích návykov, medzi ktoré patrí pravidelnosť raňajkovania počas pracovných a počas víkendu u školskej mládeže vo veku 11, 13 a 15 rokov v oblasti stredného Slovenska.

Počet respondentov, ktorí udávali, že nikdy počas týždňa neraňajkujú sa pohyboval v rozmedzí od 17 % u 11-ročných dievčat a 13-ročných chlapcov do 36 % u 15-ročných dievčat. Počas víkendu neraňajkujú respondenti v rozmedzí od 1,2 % u 11-ročných dievčat do 6,7 % u 15-ročných chlapcov. Najväčšiu skupinu predstavuje 55,6 % respondentov (15-ročných chlapcov), ktorí každý deň počas pracovných dní raňajkujú. Počas víkendu raňajkuje každý deň, t.j. v sobotu aj v nedeľu od 83 % a to 15-ročných chlapcov do 89 %: 11 a 13-ročných dievčat.

Správne stravovacie návyky nadobudnuté v detstve sú účinnou prevenciou chorôb v dospelosti. Dôsledky pôsobenia nesprávnych nutričných návykov sa prejavujú často aj v dospelosti, kde sa k nim pridružujú ďalšie návyky determinované konzumným spôsobom života.

Kľúčové slová: Výživa. Zdravie. Raňajkovanie. HBSC. Školská mládež.

Abstract

Proper nutrition in childhood influences the right development and the growth of children and reinforces lifelong nutritious habits. It has a significant impact on the health of the population. It markedly reduces morbidity and plays an important role in fitness and move performance.

The aim of the study was to analyze the scope of nutritious habits including the breakfast regularity during working days and weekends in elementary school children aged 11,13, 15 in the region of middle Slovakia.

The number of respondents reporting no breakfast habits during working week ranged from 17 % in 11 year old girls and 13 year old boys and up to 36 % in 15 year old girls.

During weekend respondents having no breakfast ranged from 1,2 % in 11 year old girls and up to 6,7 % in 15 year old boys. The vast majority is represented by about 55,6 % respondents (15 year old boys) who reported regular breakfast during working days. During weekends every day breakfast, Saturdays and Sundays, was reported by 83 % in 15 year old boys and 89% in 11 and 13 year old girls.

Proper eating habits gained in childhood represent the effective disease prevention in adulthood. The consequences of wrong nutritious habits often manifest in adulthood together with the associated bad habits resulting form consumerism.

Key words: Nutrition. Health. Breakfast. HBSC. School aged children.

Úvod

V posledných rokoch sa neustále viac pozornosť sústreďuje na problematiku správnej výživy a stravovacích návykov u detí v školskom veku a adolescencii. Dôraz sa kladie na pravidelnosť v stravovaní, vhodný výber stravy s ohľadom na jej nutričné hodnoty.

Ševčíková (2006, s. 73) uvádza, že výživa detí a mládeže musí zodpovedať meniacim sa potrebám organizmu v jednotlivých štádiách jeho vývinu. Vhodný spôsob výživy v rôznych obdobiach vývoja dieťaťa je dôležitý nielen preto, aby sa správne rozvinuli telesné funkcie, ale tiež ako podpora psychického vývoja (Jedlička, 2009, s. 163).

Výživa je dôležitou zložkou primárnej prevencie, je dominantným faktorom, ktorý ovplyvňuje zdravotný stav populácie (Podstatová, 2009, s. 111) nielen v dospelom, ale predovšetkým v detskom veku. Zdravá výživa v detskom veku nielen zabezpečuje harmonický rozvoj detského organizmu, ale je rozhodujúca aj pre zdravie jedinca v dospelosti (Jakušová, Dostál, 2005, s. 128).

V období dospievania sa zohľadňuje aj pracovné zameranie, t.j. či ide o študujúcu mládež, ktorej je potrebné zohľadniť psychickú záťaž, alebo pracujúcu mládež, ktorej organizmus vystavený fyzickej záťaži vyžaduje energeticky a výživovo bohatšiu stravu (Ševčíková, 2006, s. 73). Výživa detí a mládeže priaznivo pôsobí na zdravie, vytvára podmienky na dosiahnutie harmonického a všestranného rozvoja dieťaťa (Maľa, Durdíková, 2000, s. 144).

Špecifickou problematikou stravovacích návykov vo výžive detí tvorí nedostatočný, nadmerný alebo jednostranný príjem potravy (Tlaskál, 2003, s. 130) a to predovšetkým

v oblasti raňajok. Jedným z dôvodov je skutočnosť, že nepravidelný príjem raňajok patrí medzi najčastejšie nedostatky v stravovacom režime detí (Babinská a kol. 2008, s. 23).

Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) v spolupráci s Organizáciou pre výživu a poľnohospodárstvo (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO) so sídlom v Ríme vydala v roku 2003 výživové odporúčania, ktoré sa zameriavajú na stanovenie cieľov v súvislosti so stravou a výživou, taktiež zdôrazňujú dôležitosť fyzickej aktivity (Diet, Nutrition ..., 2003).

Zásady správnej výživy a stravovacích návykov sa opierajú o vedecké poznatky, t.j. o dôkladne preskúmané a overené údaje na úrovni súčasných vedeckých poznatkov (Jurkovičová, 2005, s. 98 – 100). HBSC štúdia (Health Behaviour in School Aged Children) je prierezová medzinárodná štúdia, ktorá začala ako iniciatíva troch krajín v roku 1983 (UK, Fínsko a Nórsko). Cieľom je monitorovať zdravie, so zdravím súvisiace správanie školákov v ich sociálnom kontexte. Príspevok prezentuje výsledky prieskumu HBSC vykonaného na strednom Slovensku.

Súbor, metodika

Výskumná vzorka bola vytvorená s požiadavkami HBSC štúdie (Health Behaviour in School Aged Children) a stratifikovaná podľa regiónu a typu školy (základná škola, osemročné gymnázium). Údaje sa získavali o 11, 13 a 15 – ročných školákov reprezentatívne pre populáciu na strednom Slovensku (žilinský a banskobystrický kraj). Zberu dát bol uskutočnený v školských triedach tímom školených administrátorov počas jednej vyučovacej hodiny. Zúčastnilo sa 25 základných škôl a 2 osemročné gymnázia. Vybrané školy boli oslovené a bol získaný súhlas vedenia škôl. Zákonní zástupcovia respondentov boli oboznámení s vykonaním prieskumu, aby mali možnosť vyjadriť svoj nesúhlas s participáciou. Účasť bola dobrovoľná. Zber údajov prebiehal: od 3.5.2010 do 24.6.2010. Súbor tvorilo 1187 žiakov (620 dievčat a 567 chlapcov) vo veku 11, 13 a 15 rokov. Pre zber informácií bol použitý pôvodný medzinárodný dotazník vytvorený pre potreby HBSC štúdie (Health Behaviour in School – aged Children), ktorý bol štandardným spôsobom preložený do slovenského jazyka. Pre účely tejto štúdie boli analyzované výsledky získané z jedného modulu dotazníka, ktorého otázky sú zamerané na: *demografické faktory* (pohlavie, ročník, vek) a na *oblasť stravovacích návykov,* medzi ktoré patrí pravidelnosť raňajkovania počas pracovných a počas víkendu. Percentuálne údaje sú spracované formou grafov. Na spracovanie údajov bola použitá jednorozmerná deskriptívna štatistika.

Výsledky

Tabuľka 1 *Raňajkovanie počas pracovných dní u dievčat*

	Nikdy počas týždňa		Jeden deň		Dva dni		Tri dni		Štyri dni		Päť dní	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
11-ročné	27	16,6	6	3,7	11	6,7	7	4,3	3	1,8	108	66,6
13-ročné	64	26,5	9	3,7	12	4,9	18	7,4	16	6,6	122	50,6
15-ročné	72	35,8	12	5,9	9	4,4	20	9,9	14	6,9	74	36,8

Najväčšiu skupinu respondentov (35,8 %) predstavujú 15. ročné dievčatá, ktoré nikdy počas týždňa neraňajkujú. 3,7 % respondentov (11,13 ročných dievčat) raňajkuje jeden deň v týždni. 4,4 % 15-ročných dievčat raňajkujú dva dni v týždni. Tri dni do týždňa konzumuje raňajky iba 4,3 % 11-ročných dievčat a štyri dni do týždňa raňajkuje iba 1,8 % 11-ročných dievčat. Najpočetnejšiu skupinu respondentov (50,6 %), ktorí raňajkujú každý pracovný deň predstavujú 13-ročné dievčatá.

Tabuľka 2 *Raňajkovanie počas pracovných dní u chlapcov*

	Nikdy počas týždňa		Jeden deň		Dva dni		Tri dni		Štyri dni		Päť dní	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
11-roční	27	19,8	5	3,6	4	2,9	6	4,4	8	5,8	86	63,2
13-roční	32	16,7	7	3,6	14	7,3	9	4,7	12	6,2	117	61,2
15-roční	60	26,9	8	3,5	10	4,4	15	6,7	6	2,6	124	55,6

Až 26,9 % 15-ročných chlapcov nikdy počas týždňa neraňajkuje. 3,6 % respondentov (11,13 ročných chlapcov) raňajkuje jeden deň v týždni. 4,4 % 15-ročných chlapcov raňajkuje dva dni v týždni. Tri dni do týždňa konzumuje raňajky iba 4,4 % 11-ročných dievčat a štyri dni do týždňa raňajkuje iba 2,6 % 15-ročných dievčat. Najväčšiu skupinu respondentov (55,6 %) predstavujú 15-roční chlapci, ktorí každý pracovný deň raňajkujú.

Tabuľka 3 *Raňajkovanie počas víkendu u dievčat*

	Nikdy počas víkendu		Iba jeden deň cez víkend		Obidva dni cez víkend	
	N	%	N	%	N	%
11-ročné	2	1,2	16	9,7	146	89
13-ročné	6	2,5	20	8,3	214	89,1
15-ročné	7	3,4	23	11,4	171	85

Počas víkendu nikdy neraňajkuje 3,4% 15-ročných dievčat. Obvykle máva raňajky iba jeden deň cez víkend (v sobotu alebo v nedeľu) 11,4% 15-ročných dievčat. Obidva dni cez víkend (sobota, nedeľa) raňajkuje až 214 respondentov, t.j. 89,1% 13-ročných dievčat.

Tabuľka 4 *Raňajkovanie počas víkendu u chlapcov*

	Nikdy počas víkendu		**Iba jeden deň cez víkend**		**Obidva dni cez víkend**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
11-roční	5	3,7	12	8,9	117	87,3
13-roční	8	4,2	22	11,7	158	84
15-roční	14	6,7	23	10,3	186	83

Počas víkendu nikdy neraňajkuje 3,73 % 11-ročných dievčat. Obvykle máva raňajky iba jeden deň cez víkend (v sobotu alebo v nedeľu) 11,7 % 13-ročných dievčat. Obidva dni cez víkend (sobota, nedeľa) raňajkuje až 186 respondentov, t.j. 83 % 15-ročných dievčat.

Interpretácia

Vplyv výživy na naše zdravie je nesporný, nakoľko nezdravé, resp. nesprávne stravovanie zvyšuje riziko vzniku a výskytu ochorení, akým je obezita (Tebeľáková, Bašková, 2010, s. IV) už u detí v školskom a adolescentom veku. Je preto dôležité zabezpečiť deťom v školskom a adolescentom veku pravidelný stravovací režim, súčasťou ktorého sú pravidelné a výdatné raňajky.

Pravidelné raňajkovanie je významnou súčasťou zdravej výžive detí (Keski–Rahkonen et al, 2004). Babinská a kol. (2008, s. 23) uvádzajú, že štúdie zamerané na hodnotenie stravovacieho režimu venujú najväčšiu pozornosť raňajkám. Rozloženie stravy počas dňa má byť prispôsobená tráviacim procesom, preto sú odporúčané bohatšie raňajky, ktoré by mali predstavovať 20% z dennej spotreby (Podstatová, 2009, s. 120).

Veľakrát deti raňajkujú v časovej tiesni, strava je väčšinou jednotvárna, málo biologicky a energeticky hodnotná. Raňajky zabezpečujú energetický základ pre psychickú a fyzickú aktivitu v dopoludňajších hodinách. Tento nedostatok sa snažia rodičia kompenzovať výdatnou desiatou (Jakušová, Dostál, 2005).

Počet respondentov, ktorí udávali , že nikdy počas týždňa neraňajkujú sa pohyboval v rozmedzí od 17 % u 11-ročných dievčat a 13-ročných chlapcov do 36 % u 15-ročných dievčat. Výskyt respondentov, ktorí raňajkujú iba jeden deň v týždni bol približne rovnaký u dievčat a chlapcov – 4 %. Dva dni do týždňa konzumuje raňajky od 2,9 % 11-ročných chlapcov do 7,3 % 13-ročných chlapcov. Tri dni do týždňa konzumuje raňajky od 4,3 % 11-ročných dievčat a chlapcov do 9,9 % 15-ročných dievčat. Štyri dni do týždňa taktiež malý počet respondentov konzumuje raňajky, a to v rozmedzí od 1,8 % - 11 ročných dievčat do

6,9 % 15-ročných dievčat. Najväčšiu skupinu predstavuje 55,6 % respondentov (15-ročných chlapcov), ktorí každý deň počas pracovných dní raňajkujú.

Frank a kol. (2009, s. 162) uvádzajú vo svojej štúdií alarmujúce výsledky: najmenšiu pravidelnosť príjmu stravy uviedli žiaci počas raňajok (49,2 %). 22 žiakov (14,52 %) nikdy a 38 (25,08 %) len zriedkavo raňajkuje. Percento mladých ľudí, ktorí raňajkujú sa s vekom znižuje, pričom vo veku 6 – 11 rokov raňajkuje 92 % detí a vo veku 12 – 19 rokov raňajkuje 77 % dospievajúcich (Nutrition and the Health of Young People, 2008).

Je potrebné dopriať dieťaťu dostatok času na skonzumovanie kvalitných a plnohodnotných raňajok. Ak dieťa neraňajkuje, zníži sa schopnosť vnímať nové informácie a žiak v škole neprosperuje (Bédérová, 2008). Nepravidelný režim frekvencie príjmu potravy v priebehu dňa, neadekvátne spôsoby a nesprávne rozdelenie energetického príjmu, v spojitosti s fyzickou alebo duševnou aktivitou, sú často základom neskorších zdravotných, tráviacich ťažkostí, vzniku nadváhy až obezity (Frank, 2009, s. 162).

Počet respondentov, ktorí udávali, že nikdy počas víkendu neraňajkujú sa pohyboval v rozmedzí od 1,2 % u 11-ročných dievčat do 6,7 % u 15-ročných chlapcov. Výskyt respondentov, ktorí raňajkujú iba jeden cez víkend (v sobotu alebo nedeľu) bol od 8,3 % u 13-ročných dievčat do 11,7 % u 13-ročných chlapcov. Najväčšiu skupinu predstavujú respondenti, ktorí raňajkujú počas víkendu každý deň, t.j. v sobotu aj v nedeľu a to v počte od 83% u 15-ročných chlapcov do 89% u 11 a 13-ročných dievčat.

Babinská a kol. (2008, s. 22) uskutočnili v roku 2007 štúdiu na Slovensku zameranú na výživu u detí vo veku 6 – 16 rokov. Spracovaním výsledkov zistili pravidelnú konzumáciu raňajok iba u 61,7 % detí. Závažným zistením bolo, že 17,2 % detí neraňajkuje vôbec a 21,1 % jedáva raňajky nepravidelne. Szárazová a kol. (2009, s. 156) uskutočnili štúdiu v roku 2008 so zameraním na stravovacie návyky mladých adolescentov – žiakov 9. tried základnej školy v Martine a porovnali výsledky s rokom 2005. Zaznamenali pokles raňajkujúcich chlapcov, z 95,1 % v roku 2005 na 68,3 % v roku 2008. Počet raňajkujúcich dievčat sa znížil (z 84,7 % v roku 2005 na 57,5 % v roku 2008).

Vzhľadom na narastajúci výskyt obezity u detí si pozornosť zasluhujú súvislosti zistené medzi raňajkami a rizikom vzniku obezity. U obéznych detí sa pozoruje častejšie vynechávanie raňajok a posun posledného jedla do neskorých večerných hodín (Babinská, 2008, s. 28).

Záver

Výživa, v ktorej sú zastúpené všetky zložky potrebné na funkciu organizmu je dôležitým faktorom v prevencii rôznych porúch zdravia. Zdravá výživa a správne stravovacie návyky, ktorých súčasťou sú plnohodnotné a kvalitné raňajky sú hlavným pilierom zdravého

spôsobu života. Výsledky výskumu, ktorý je súčasťou HBSC štúdie objasňujú stravovacie návyky, medzi ktoré patrí pravidelnosť raňajkovania počas pracovných a počas víkendu. Na základe získaných výsledkov konštatujeme, že približne polovica všetkých respondentov konzumuje raňajky počas pracovných dní každý deň 80 % všetkých respondentov konzumuje raňajky počas víkendu obidva dni, t.j. v sobotu aj v nedeľu.

Dospievajúci, ktorí sa stravujú nepravidelne a nekvalitne, experimentujú s výživovým štýlom, alebo sa pokúšajú chudnúť pomocou diét, môžu trpieť nedostatkom niektorých živín bez zjavných klinických prejavov. Kvantita a kvalita stravy pôsobí aj na psychickú výkonnosť, pohotovosť, efektivitu učenia a emočné stavy (Jakušová, Dostál, 2009, s. 342).

Pri usmerňovaní správnej výživy detí v školskom veku a adolescencii je potrebné zdôrazňovať dodržiavanie opatrení na dosiahnutie vyváženej stravy.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BABINSKÁ, K. a kol. 2008. Stravovacie návyky žiakov základných škôl na Slovensku In KOVÁCS, L. a kol. *Nové trendy vo výžive detí*. 1. vyd. Bratislava: UK, 2008: 21-31. ISBN 978-80-223-2430-4.
2. BÉDÉROVÁ, A. 2008. Ako sa stravujú naši školáci. [online]. 2008 [cit. 2011-09-08] Dostupné na internete: http://www.vyzivadeti.sk/odbornici/spravodaj/5-2008
3. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. 2003. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation Geneva: World Health Organization, 2003. 149 s. ISBN 92 4 120916 X.
4. FRANK, K. a kol. 2009. Stravovací režim a výživa vo vybranej skupine adolescentov. In *Životné podmienky a zdravie.* Eds. JURKOVIČOVÁ, J., ŠTEFÁNIKOVÁ, Z. Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva SR, 2009, s. 162-165.
5. JAKUŠOVÁ, Ľ., DOSTÁL, A. 2005. Chyby a nedostatky vo výžive detí. In *Ošetrovateľstvo 21. Storočia v procese zmien*: zborník z 1. medzinárodnej vedeckej konferencie. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2005, s. 128-131.
6. JAKUŠOVÁ, Ľ., DOSTÁL, A. 2009. Výživa adolescentiek ako budúcich matiek. In *Ošetrovateľstvo 21. Storočia v procese zmien III:* zborník z medzinárodného sympózia. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2009, s. 342-345.
7. JEDLIČKA, J., 2009. *Zdravý životný štýl.* 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2009, 316 s. ISBN 978-80-552-0295-2.
8. JURKOVIČOVÁ, J. 2005. *Vieme zdravo žiť?* 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2005, 166 s. ISBN 80-223-2132-X.

9. KESKI-RAHKONEN A, VIKEN RJ, KAPRIO J, RISSANEN A, ROSE RJ: Genetic and environmental factors in breakfast eating patterns. *Behavioural Genetics*, 2004;34: 503-514.
10. MAĽA, P., DURDÍKOVÁ, E. 2000. *Správna výživa ľudí*. Košice: Univerzita veterinárneho lekárstva, 2000, 232 s. ISBN 80-88985-27-7.
11. Nutrition and the Health of Young People. 2008. [online]. 2008 [cit. 2011-09-14] Dostupné na internete: http://www.cdc.gov/HealthyYouth/nutrition/facts.htm
12. PODSTATOVÁ, H. 2009. *Základy epidemiológie a hygieny*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009, 158 s. ISBN 978-80-7262-597-0.
13. SZÁRAZOVÁ, M. a kol. 2009. Stravovacie návyky – preferencie mladých adolescentov. In *Životné podmienky a zdravie*. Eds. JURKOVIČOVÁ J., ŠTEFÁNIKOVÁ Z. Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva SR, 2009, s. 153-157.
14. ŠEVČÍKOVÁ, Ľ. a kol. 2006. *Hygiena*. 1. vyd. Bratislava: UK, 2006, 325 s. ISBN 80-223-2103-6.
15. TEBEĽÁKOVÁ M., BAŠKOVÁ M. 2010. Vybrané rizikové faktory obezity u školskej mládeže v SR. In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*, 2010;VIII(3):III-V.
16. TLÁSKAL, P. 2003. Výživa dítěte ve školním věku a adolescencii. In NEVORAL, J. a kol. *Výživa v dětském veku*. 1. vyd. Jinočany: H&H, 2003, s. 125-133. ISBN 80-86-022-93-5.

Výskum bol finančne podporený Grantom UK: 150/2010.

Kontakt:
PhDr. Mária Tebeľáková
Ústav nelekárskych študijných programov JLF UK
Malá Hora 5
036 01 Martin
e-mail: tebelakova@jfmed.uniba.sk

ÚLOHA SESTRY V MANAGEMENTE ZDRAVÉHO ŽIVOTNÉHO ŠTÝLU V AMBULANCII VŠEOBECNÉHO LEKÁRA V OZBROJENÝCH SILÁCH

Adriana Toropilová[1], Katarína Majerčíková[2]

[1]Vojenský útvar 1101 Trebišov

[2]Úrad hlavného lekára, Ružomberok, pracovisko Liptovský Mikuláš

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na úlohu sestry v ambulancii všeobecného lekára v Ozbrojených silách v rámci prevencie ochorení spôsobených nesprávnym životným štýlom a rolu pacienta pri zvyšovaní uvedomenia si zodpovednosti za svoje zdravie.

Životný štýl je faktor, ktorý najviac ovplyvňuje naše zdravie – až 80 %. Iba tých ostávajúcich 20 % je dané všetkými ostatnými vplyvmi – predovšetkým dedičnosťou a zdravotnou starostlivosťou. Nesprávny životný štýl v poslednom období spôsobuje negatívny nárast nielen metabolických ochorení, ale na ich podklade aj kardiovaskulárnych, a tým sa zvyšuje celková morbidita a mortalita týchto ochorení. Jednou z úloh sestry je prevencia na podklade zdravotnej výchovy, a podpora, kde svojím prístupom pomáha pacientovi/klientovi upevňovať a uvedomovať si svoje zdravie. V predchádzaní takzvaných civilizačných chorôb sa zmena zdravého životného štýlu preukazuje ako možno najdôležitejšie opatrenie.

Kľúčové slová : Zdravý životný štýl. Civilizačné ochorenia. Prevencia. Sestra. Pacient/klient.

Abstract

The contribution focuses on the role of nurses in general practices in the prevention of diseases caused by improper lifestyle and role in increasing patient awareness of the responsibility for their health.

Lifestyle is a factor that most affects our health - up to 80 %. Only the remaining 20 % is given all the other influences - especially inheritance and health care. Incorrect lifestyle in recent years causing a negative increase in both metabolic diseases, but on the basis of the cardiovascular, thereby increasing the overall morbidity and mortality of these diseases. One of the roles of nurses on the basis of prevention is health education and promotion, where his approach helps the patient / client to consolidate and realize your health. The prevention of the so-called diseases of civilization is a healthy lifestyle change shows how the most important measure.

Keywords: Healthy lifestyle. Civilization diseases. Prevention. Nurse. Patient / client.

Dennodenne sa stretávame s varovaním lekárov, že každý druhý človek v Slovenskej republike umiera na kardiovaskulárne ochorenie. Podobne je to aj s naším výskytom v rebríčku karcinómov hrubého čreva a konečníka. A takýchto príkladov by sa dalo uviesť viac. Príčin tohto nepriaznivého zdravotného stavu našej populácie je mnoho. Jednou z nich je nesprávny životný štýl, do ktorého patria i nesprávne stravovacie návyky každého jedinca (Chrpová, 2009, s. 7).

Výskyt ochorení

Strašiakom 21. storočia sa stala abdominálna forma obezity. V USA je každý tretí občan obézny a Slovensko v tomto rebríčku vystupuje na 5. mieste, pričom na prvom sa nachádza Česká republika. Kombináciu porúch spojených s obezitou, diabetom a kardiovaskulárnym ochorením predstavuje metabolický syndróm (syndróm X). Predpokladá sa, že prevalencia syndrómu X je v ekonomicky rozvinutých krajinách až 40 % dospelej populácie. Tento syndróm je charakteristický koncentráciou skupiny rizikových faktorov u jednej osoby. Zahrňuje abdominálnu obezitu, aterogénnu dyslipidémiu (vysoké hladiny triacylglycerolov a nízke hladiny HDL-cholesterolu), zvýšený krvný tlak , inzulínovú rezistenciu a vysoký fibrinogén. Obezita je nezávislý rizikový faktor pre kardiovaskulárne ochorenia. Vplýva prostredníctvom známych rizikových faktorov (syndróm X) (Ginter a kol, 2001, s. 15).

Podľa štatistík Svetovej zdravotníckej organizácie sú ochorenia srdca a ciev hlavnou príčinou úmrtí v Európskej únii, čo predstavuje asi 2 milióny úmrtí. Slovensko patrí v rámci týchto meradiel ku krajinám s najvyššou kardiovaskulárnou mortalitou, kde v roku 2005 spôsobili tieto ochorenia až 55 % všetkých úmrtí (NPPOSC, 2010, s. 2).

Aj napriek celospoločenskej osvete, či osvete orientovanej priamo na Ozbrojené sily, zvyšuje sa podiel obéznych profesionálnych vojakov, a tým aj riziko vzniku, resp. vznik kardiovaskulárnych ochorení. Nakoľko ich prítomnosť má priamy vplyv na profesionálnu službu, je prvoradým cieľom ich eliminácia a zvýšenie zdravotného povedomia jednotlivcov, čo si vyžaduje systémový prístup.

Úloha ošetrovateľstva v oblasti prevencie

Dnes je nepochybné, že diétne vplyvy celkom určite vyvolávajú radu ochorení, resp. majú vzťah k ich výskytu, čo podmienilo aj vznik samostatného odboru – dietológie. Jej hlavnú úlohu tvorí najmä prevencia, čím ovplyvňuje výskyt ochorení v populácii. Dietológia je dôležitou súčasťou zdravotnej výchovy i napriek tomu, že stojí viac pod vplyvmi spoločenskými (médiá, výrobcovia) ako pod vplyvmi zdravotníckymi (Svačina, 2008, s. 24).

Ošetrovateľstvo svojím zameraním na zdravie a jeho podporu plní dôležitú rolu v oblasti prevencie. Práve podstatnú časť práce sestry na ambulancii všeobecného lekára v Ozbrojených silách tvoria úlohy primárnej prevencie, čiže posilniť zdravie človeka a zvýšiť jeho odolnosť proti chorobám. Za primárnu prevenciu môžeme pokladať aj zdravotnú výchovu alebo špecifickú obranu voči určitým ochoreniam. Patrí sem i včasné vyhľadávanie rizikových faktorov a úsilie o kontrolu a intervenciu u rizikových osôb (Farkašová, 2009, s. 53).

Každý profesionálny vojak je povinný zúčastniť sa raz ročne lekárskej prehliadky, ktorá pozostáva z komplexnej kontroly zdravotného stavu. V prípade nepriaznivých zdravotných výsledkov nasleduje na jednej strane „spolupráca“ so špecializovanými ambulanciami s cieľom zvrátiť tento stav, na druhej strane sa kladie dôraz na zvýšenie zdravotného povedomia jednotlivca s cieľom evokovať u neho zmenu, ktorá mu pomôže zlepšiť a udržať si zdravie.

Práca v Ozbrojených silách je náročná nielen po psychickej, ale najmä po fyzickej stránke. Kladie zvýšený nárok na dobrý zdravotný stav, ktorý sa potom odzrkadľuje aj pri plnení úloh vyplývajúcich z tohto povolania. Zhoršujúci sa alebo zmenený zdravotný stav sa prejavuje aj problémami vo fyzickej oblasti, keď profesionálny vojak nie je schopný splniť podmienky kladené na preskúšanie z telesnej prípravy, ktoré sa taktiež koná raz za kalendárny rok. Najčastejším dôvodom ich nesplnenia, resp. nedostatočného splnenia je obezita, nedostatočná telesná príprava a prítomnosť niektorých ochorení. Zhoršený zdravotný stav alebo nesplnenie podmienok telesného preskúšania po stanovenom období sú dôvodom na prepustenie z Ozbrojených síl. Preto sa kladie zvýšený dôraz na udržiavanie, zlepšenie a podporu zdravia, ktoré je dôležité nielen pre samotného človeka, ale aj pre jeho ďalšie pôsobenie v Ozbrojených silách.

Východiskom pre udržanie zdravia je slobodné a zodpovedné správanie informovaného jedinca. Jeho základnou motiváciou je vedomie, že zdravie preňho prvoradým záujmom a základnou zložkou kvality života. Informovaný človek sa oveľa viac aktivizuje v samostatnejšej starostlivosti o zdravie, spolupracuje so zdravotníckym tímom, podieľa sa na zlepšení zdravia, na prevencii komplikácií (Závodná, 2005, s. 63).

Zdravotná výchova

Zdravotná výchova je jednou z najdôležitejších a najnáročnejších úloh sestry. Jej cieľom a cieľom výchovy klientov k zdraviu je pripraviť ich na to, aby prijímali rozumné rozhodnutia v otázkach ovplyvňujúcich ich zdravie a hodnotovú úroveň ich života. Je založená na podpore pozitívnych a na odstraňovaní negatívnych prvkov zo života človeka. Je sústavná, systematická a komplexná a jej cieľom je utvorenie uvedomelého a zodpovedného správania a konania jednotlivca so zreteľom na podporu, zachovanie

a udržanie zdravia. Vedomé správanie sa vo vzťahu k zdraviu, ale aj nevedomé správanie sa a postupy, ktoré sú v nepriamom vzťahu k zdraviu, ale predstavujú zdravotné dôsledky alebo riziká, sú súčasťou životného štýlu každého človeka [7].

Na rozdiel od civilného sektora, profesionálny vojaci sa v rámci zamestnania nachádzajú v jednom objekte, kde majú k dispozícii vo väčšine prípadov aj vlastné zdravotnícke zariadenie, spočívajúce v ambulancii všeobecného lekára pre dospelých. Čiže ambulantná sestra je s nimi v neustálom priamom kontakte, a tak je veľká možnosť edukácie aj v rámci pracovnej doby a u veľkej skupiny osôb. Okrem toho je možné aj delegovanie jej edukačnej právomoci prostredníctvom profesionálnych vojakov – zdravotníkov (stredoškolské vzdelanie všeobecná sestra, vysokoškolské vzdelanie v ošetrovateľstve) pôsobiacich priamo s ostatnými vojakmi.

V prípade, ak si zmenený zdravotný stav profesionálneho vojaka vyžaduje dočasný zdravotný monitoring na zlepšenie jeho stavu, napr. opakované kontroly krvného tlaku, či laboratórnych výsledkov, je veľkou výhodou práve blízka prítomnosť danej ambulancie, a tým taktiež minimálne zásahy do pracovného procesu.

Podstata zmeny životného štýlu

O zmenu životného štýlu by sa mal predovšetkým snažiť človek, ktorý má nadváhu alebo je obézny, najmä ak má tuk uložený v oblasti brucha, ten, ktorého rodičia alebo súrodenci mali alebo majú hypertenziu, diabetes 2. typu, aterosklerózu v nižšom alebo strednom veku, ďalej človek, ktorý má vyšší krvný tlak a vyššiu hladinu tukov v krvi, a v neposlednom rade ten, ktorý nemá dostatok pohybu a nadmieru príjmu potravy (Svačina a kol, 2008, s. 15).

To znamená, že nielen človek pôsobiaci mimo Ozbrojených síl, ale aj každý jednotlivec, ktorý tu pracuje. Zmena životného štýlu nie je viazaná na zamestnanie, ale na zdravotné povedomie každého z nás a ochotu na sebe pracovať.

Mala by byť zameraná na zákaz fajčenia, zníženie telesnej hmotnosti u obéznych klientov a klientov s nadváhou, obmedzenie pravidelného príjmu alkoholu u mužov na maximálne 30 ml etanolu za deň a u žien na 20 ml etanolu za deň, zníženie príjmu kuchynskej soli na 6 g na deň, zaistenie pravidelného príjmu draslíka, vápnika a horčíka v potrave, redukciu príjmu nasýtených tukov, úprava hladiny cholesterolu, pravidelné cvičenie aeróbneho charakteru upravené podľa veku, vo väčšine prípadov nie je žiadne obmedzenie ohľadom športových aktivít a dobrú kontrolu iných ochorení (Špinar a kol, 2007, s. 23).

Zmenou životného štýlu človek získa predĺženie života, zníženie rizík pri operáciách a úrazoch, oddiali vznik diabetu a vyššieho krvného tlaku, oddiali vznik aterosklerózy a jej komplikácií, napríklad infarktu a mozgovej mŕtvice, zníži pravdepodobnosť vzniku niektorých nádorov a zabráni neplodnosti (Svačina a kol, 2008, s. 15).

Záver

Aj napriek tomu, že každý z nás je zodpovedný za svoje zdravie, nie každý vieme ako to máme robiť, resp. ak aj vieme, nie každý to robí. Svedčia o tom aj štatistické tabuľky, v ktorých svietia alarmujúce čísla nielen o morbidite, ale najmä o mortalite chorôb, ktoré sa dajú znížiť takou „maličkosťou“ akou je zmena svojho životného štýlu. A pri tom stačí tak málo.

Sestra je jednou z mála ľudí, ktorá dokáže svojím prístupom a správnym komunikačným vzorcom pomôcť klientovi/pacientovi túto zmenu uskutočniť. Má na to nielen potrebné vedomosti, zručnosti, ale aj ochotu pomôcť a podporiť, čo práve v mnohých prípadoch je to najpodstatnejšie. Výsledkom jej snahy a výsledkom klientovho/pacientovho uvedomenia si svojho zdravia je dobrý pocit a plnohodnotný život pre každého.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. FARKAŠOVÁ, D. a kol. *Ošetrovateľstvo teória*. 3. vyd. Martin : Vydavateľstvo Osveta, 2009. 244 s. ISBN 978-80-8063-322-6.
2. GINTER, E. – ŠIMKO, V. – KAJABA, I. Pandémia abdominálnej obezity. In *Monitor medicíny SLS*. ISSN 1338-2551, 2011, roč. neuvedený, č. 1-2/2011, s. 15-18.
3. CHRPOVÁ, D. *S výživou zdravě po celý rok*. Praha : Grada Publishing, a.s. 2009. 136 s. ISBN 978-80-247-2512-3.
4. MAGUROVÁ, D., MAJERNÍKOVÁ, Ľ. *Edukácia a edukačný proces v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, 2009, 155s. ISBN 978-80-8063-326-4.
5. NÁRODNÝ PROGRAM PREVENCIE OCHORENÍ SRDCA A CIEV. 2010. [online]. Citované [2011-06-17]. Dostupné na internete : www.justice.gov.sk
6. SVAČINA Š. – BRETŠNAJDROVÁ, A. *Jak na obezitu a její komplikace*. Praha : Grada Publishing, 2008. 144 s. ISBN 978-80-247-2395-2.
7. SVAČINA,Š. *Klinická dietologie*. Praha : Grada Publishing, 2008. 384 s. ISBN 978-80-247-2256-6.
8. ŠPINAR, J. – VÍTOVEC, J. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*. Praha : Grada Publishing, 2007. 254 s. ISBN 978-80-247-1822-4.
9. ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovateľstve*. 2.vyd. Martin: Osveta, 2005, s. 117. ISBN 80-8063-193-X

POUŽITIE MERACÍCH NÁSTROJOV U PACIENTA S DEMENCIOU

Zuzana Šenkárová

interný doktorand, Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V príspevku prezentujem tému meracích a hodnotiacich nástrojov u pacienta s demenciou. Demenciu má každý štvrtý hospitalizovaný pacient. Ich diagnóza nemusela byť formálne diagnostikovaná. Pacienti s demenciou majú vyššie riziko delíria, pádov, dehydratácie, nedostatočnej nutrície, neliečenej bolesti a problémov s liekmi. Demencia zhoršuje schopnosť človeka efektívne komunikovať. Hospitalizovaní pacienti s demenciou sú rizikovejší na túlanie.

Kľúčové slová: Pacient. Sestra. Demencia. Merací a hodnotiaci nástroj.

Abstract

In this article presented a theme measurement and evaluating tools in pacient with dementia. Dementia have one fourt of hospital patients. Their diagnose don´t have to be formally diagnosed. Pacient with dementia have higher risk delirium, falls, dehydratation, inadequate nutrition, untreated pain and medication problems. Dementia impairs a person´s ability to communicate effectively. Hospital patients with dementia are at risk for wandering.

Key words: Pactient. Nurse. Dementia. Measurement and evaluating tools.

Meracie a hodnotiace nástroje sú základnou podmienkou posudzovania. Dokumentujú úroveň poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti, alebo výrazne prispievajú k jej zlepšeniu. Používajú sa jednotlivo na posúdenie špecifického zdravotného problému (single assessment process- SAP), alebo sú súčasťou klinických smerníc (evidence- based guideline) pre choroby systémov tela. Národné databázy nástrojov pre SAP však chýbajú. V zahraničí sú tvorené aj databázy nástrojov pre multidimenzionálne posúdenie (comprehensive assessment process- CAP) aj tie absentujú. Možnosti využitia meracích nástrojov sú v každom kroku ošetrovateľského procesu. Najviac sa však využívajú vo fáze posudzovania, diagnostiky a vyhodnotenia. Vo fáze plánovania zas pomáhajú identifikovať najvhodnejšiu intervenciu, alebo systém intervencií. Meracie a hodnotiace nástroje majú

viacero benefitov, ale aj limitácií. Jeden zo základných benefitov je, že objektivizujú informácie získané od chorého. Použitie nástrojov sestrám šetrí čas. Nesporný benefit prináša aj štandardizovaná terminológia, ktorá je používaná pri nástrojoch. Informácie, ktoré sestra získa použitím meracích a hodnotiacich nástrojov sú prenositeľné medzi zdravotníckymi inštitúciami (sestra pri preklade napíše počet dosiahnutých bodov v použitej škále a preberajúca sestra spozná schopnosti pacienta) a jednotlivými doménami NANDA International. Redukujú možnosť opakovanej hospitalizácie čím znižujú náklady na inštitucionalizovanú starostlivosť. Použitie meracích nástrojov kategorizuje pacientov na základe dosiahnutého skóre (napríklad Folsteinov test kognitívnych funkcií kategorizuje pacientov podľa dosiahnutého skóre: ťažká kognitívna porucha, kognitívna porucha stredne ťažkého stupňa a ľahká porucha).

Nástroje sa vždy používajú ako doplnok ku klinickému vyšetreniu. Pri preklade nástroja zo zahraničnej literatúry je problém terminologickej čistoty a následný nutný proces národnej validizácie . Niektoré nástroje boli vyvinuté len na výskumné účely a nie sú vhodné na klinické používanie. Pri modifikovaných verziách niekedy chýba hodnota validity a reliability.

Starnutie človeka prináša so sebou veľa špecifických skutočností. Zmena nastáva v kognitívnych funkciách. Treba však dodať, že zhoršenie kognitívnych funkcií nie je považované za normálne a nevyhnutné v starobe. Výskyt demencie sa zväčší z 0,4 % vo veku 55-59 rokov, na 40,7 % vo veku od 90 rokov vyššie (Krajčík, http://www.geriatria.sk/files/geriatria/prevencia%20v%20geriatrii.ppt). Náklady na zdravotnú starostlivosť pacienta chorého na demenciu sú vysoké. Včasné odhalenie demencie môže prispieť k lepšiemu zvládnutiu nákladov na zdravotnú starostlivosť v celej Európe (návrh uznesenia európskeho parlamentu, 2010, http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2010-0366+0+DOC+XML+V0//SK). Včasné odhalenie demencie je možné vďaka meracím a hodnotiacim nástrojom, hlavne Folsteinovým testom kognitívnych funkcií. Tento nástroj je používaný multidimenzionálne, nie len sestrami.

Delírium je medicínska diagnóza, ktorá je definovaná ako prechodný organický psychosyndróm s akútnym začiatkom. Vždy je prejavom iného ochorenia. CAM (Confusion Assessment Method) je valídny nástroj používaný na posúdenie delíria. Používa sa teda na identifikovanie ošetrovateľskej diagnózy „akútna zmätenosť.“ Nástroj pozostáva z deviatich otázok, druhá otázka je rozdelená do troch častí a ôsma otázka je rozdelená na časť A a časť B, v ktorých sa identifikujú štyri parametre príznakov, tzv. diagnostický algoritmus. Prvá časť sa týka akútneho začiatku a kolísavého priebehu. Pacient sa stáva nepozorným, je prítomné dezorganizované myslenie. Posledná štvrtá posudzovaná zložka delíria je zmenený stupeň vedomia. Pozitívne hodnotenie nastáva vtedy ak je prítomný čo len jeden

príznak, ak sestra kladne odpovie na sústavu otázok týkajúcich sa jedného zo štyroch zložiek nástroja.

Nástroj:

Meno pacienta:

Dátum:

Posúďte nasledovné faktory:

Akútny začiatok:

1. Je prítomný dôkaz o zmene mentálneho stavu od pacientovho základu?

Nepozornosť:

2A. Mal pacient problémy udržať pozornosť?

Nie teraz ani počas rozhovoru

Teraz a niekedy počas rozhovoru, stredne

Teraz a niekedy počas rozhovoru, výrazne

Nápadne

2B. Menilo sa správanie počas rozhovoru?

2C. Prosím opíšte toto správanie:

.....

.....

Dezorganizované myslenie:

3. Bolo pacientove myslenie dezorganizované, alebo inkoherentné, tak ako konverzácie neusporiadané a irelevantné, nejasný alebo nelogický tok myšlienok, nepredvídateľný prechod od témy k téme?

Áno, nie, neistý, neplatí

Zmenená úroveň vedomia:

4. Celkovo, ako by ste hodnotili úroveň pacientovho vedomia?

Bdelý, ostražitý, letargický, stupor, coma, neistý

Dezorientácia:

5. Bol pacient dezorientovaný počas rozhovoru, myslel si pacient, že je niekde inde, mimo nemocnice, použije zlú posteľ, zle vyhodnotí čas?

Zhoršenie pamäti:

6. Hovoril pacient o problémoch s pamäťou, neschopnosť zapamätať si udalosti v nemocnici, alebo ťažkosti so zapamätaním inštrukcií?

Áno, nie, neistý, neplatí

Poruchy vnímania:

7. Mal pacient známky poruchy vnímania, tak ako halucinácie, ilúzie, nedorozumenia (myslel si, že sa niečo hýbe, keď sa nehýbalo)?

Áno, nie, neistý, neplatí

Psychomotorická agitácia:

8A. Mal pacient kedykoľvek počas rozhovoru neobvykle zvýšenú úroveň motorických aktivít (nepokoj, poklepávanie prstami, časté a náhle zmeny pozície)

Áno, nie, neistý, neplatí

Psychomotorická retardácia:

8B. Mal pacient kedykoľvek počas rozhovoru neobvykle zníženú úroveň motorických aktivít (ľahostajnosť, pozeranie do prázdna, rovnaká pozícia dlhšiu dobu, albo veľmi pomalé pohyby)?

Áno, nie, neistý, neplatí

Zmenený spánkový cyklus:

9. Mal pacient známky poruchy spánku, nadmerná denná spavosť, nespavosť v noci?

Áno, nie, neistý, neplatí

Pacienti trpiaci demenciou sú ohrození častejšími **pádmi.** Identifikovať riziko pádu je pre klinických pracovníkov dôležité. Model rizika pádu Hendricha II (The Hendrich II fall risk model) poskytuje možnosti predikcie, ktorí pacienti sú rizikoví na pád. Nástroj je valídny, špecifický 73,9% a senzitívny na 74,9%.

Tabuľka 1 *Model rizika pádu Hendricha II*

Zmätenosť Dezorientácia Impulzívnosť		4	
Symptomatická Depresia		2	
Zmenená Eliminácia		1	
Závrate Vertigo		1	
Mužské pohlavie		1	
Akékoľvek podanie antiepileptík		2	
Akékoľvek podanie benzodiazepínov		1	
Vstávať a testovať			
Schopný vstať jedným pohybom- bez straty rovnováhy		0	
Zdvihnutie, úspešnosť v jednom pokuse		1	
Mnohonásobný pokus, ale úspešný		3	
Neschopný vstať bez asistencie počas testu		4	
Skóre 5 a viac- vysoké riziko			

Spracované podľa (http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=751195)

Aspekty **výživy a pitného režimu** môžeme pre naše potreby zlúčiť. Najkomplexnejšie zhodnotenie výživy môžeme dostať pri použití MNA nástroja (mini nutritional assessment). MNA je zložená z 18 komponentov, otázok. Prvá časť sa zaoberá zistením antropometrických meraní. Ďalšia časť je zameraná na celkové hodnotenie. Následne nástroj zisťuje spôsob výživy, pitný režim a spôsob stravovania. Posledné dve otázky sú subjektívneho charakteru, za akého sa pacient považuje z hľadiska výživy. Maximálne je možné dosiahnuť 30 bodov. Ak pacient dosiahne viac ako 24 bodov, stav výživy zhodnotíme ako dobrý či postačujúci stav výživy. Pri dosiahnutí bodov 17-23 hrozí riziko malnutrície. Menej ako 17 bodov znamená zlý nutričný stav.

Na **bolesť** sa používajú vizuálne analógové škály, alebo jednoduché deskriptívne škály. Tu je dôležité prispôsobiť škálu schopnostiam pacienta, jeho stupni demencie. U pacientov s diagnózou demencie dochádza k pretrvávaniu bolestí, u 25-50 % (http://www.consultgerirn.org/resources,2007). Pacienti mávajú chronické bolesti, ktoré sú u 45-80 % neliečené (http://www.consultgerirn.org/resources, 2007).

Nedávne štúdie potvrdzujú, že užívanie nevhodnej **medikácie** zostáva seriózny problém pre ľudí trpiacich demenciou. Táto špecifická téma ako je compliance pri užívaní liekov si tiež zasluhuje záujem zdravotných sestier. Pacienti s demenciou majú v tejto oblasti veľké medzery. Thrall et al. (2004, s. 596) opisuje najčastejšie príčiny non-compliance nedostatočné vedomosti o užívaní liekov, obavy z nežiadúcich účinkoch, zložitosť antihypertenzívnej liečby (kombinácie antihypertenzív, nutnosť ich užívania viackrát za deň), výskyt nežiadúcich účinkov, vzťah pacienta s lekárom/sestrou a dôvera v liečbu, prítomnosť demencie, zníženie senzorických funkcií, porucha jemnej motoriky, artritické zmeny na končatinách, konzultácia liečby s okolím. Pre príklad uvádzam Morisky scale- tabuľka 2.

Tabuľka 2 *Morisky scale*

Otázka	skóre	skóre
Zabudli ste si niekedy vziať liek?	Áno- 0	Nie- 1
Ste ľahostajný k času, kedy si máte zobrať liek?	Áno- 0	Nie- 1
Keď sa cítite lepšie, neužívate lieky?	Áno- 0	Nie- 1
Niekedy, keď sa cítite zle a užívate lieky, zastavíte užívanie liekov?	Áno- 0	Nie- 1
Skóre 4- najväčší počet		

Spracované podľa (http://www.thecjc.org/pdf/gc08/gc08-4.pdf)

Demencia zhoršuje schopnosti efektívne **komunikovať**. Netýka sa to len verbálnej, ale aj neverbálnej komunikácie. Dôležité je zistiť pacientovu komunikačnú úroveň. Na základe týchto informácií vieme do akej miery pacient rozumie hovorenému slovu a ako prispôsobiť rétoriku.

Tabuľka 3 *Receptívne schopnosti*

Receptívne schopnosti:

Vie pacient rozumieť áno/nie voľbe?	áno	nie
Vie pacient čítať jednoduché inštrucie?	áno	nie
Rozumie pacient jednoduchým verbálnym inštrukciám?	áno	nie
Rozumie pacient inštrukciám, ktoré sa dávajú fyzickými narážkami?	áno	nie
Vie si pacient vybrať, keď sú prezentované 2 objekty, alebo názory?	áno	nie

Spracované podľa (http://www.medscape.com/viewarticle/511629)

Tabuľka 4 *Expresívne schopnosti*

Expresívne schopnosti:

Má pacient ťažkosti s nájdením správneho slova?	áno	nie
Má pacient ťažkosti s vytvorením vety, alebo logického sledu myšlienok?	áno	nie
Používa pacient urážlivý, alebo agresívny jazyk, alebo vykazuje agresívne a bojové správanie?	áno	nie
Vyhýba sa pacient verbalizácii celkom, alebo šomre rôzne tóny, ktoré sa môžu zdať nezmyselné pre ostatných?	áno	nie

Spracované podľa (http://www.medscape.com/viewarticle/511629)

Záver

Starnutie populácie je vážny celosvetový problém. Stále viac a viac seniorov má diagnostikovanú demenciu. Títo pacienti vyžadujú zvláštnu ošetrovateľskú starostlivosť a prístup. Preto musia byť aj hodnotiace a meracie nástroje používané v ošetrovateľstve prispôsobené požiadavkám týchto chorých.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ASSESSMENT TOOLS - TRY THIS:® AND HOW TO TRY THIS RESOURCES [online]. Oktober 2010. [cit.2011- 10-09]. Dostupné na internete: http://www.consultgerirn.org/resources.
2. BÓRIKOVÁ, I., FÚROVÁ, A. 2003. Posudzovacie, hodnotiace a meracie škály a techniky v ošetrovateľskej praxi. In *Ošetrovateľstvo vo vnútornom lekárstve 1.* 1. vydanie. Martin : UK Bratislava, 2003. 10 – 74 s. ISBN 80-88866-28-6.
3. BÓRIKOVÁ, I., ŽIAKOVÁ, K. 2007. Problematika meracích nástrojov v ošetrovateľstve. In *Ošetřovatelská diagnostika a praxe založená na důkazech.* Ed.

R. Bužgová, D. Jarošová. Ostrava : Ostravská univerzita, 2007. 13-18. ISBN 978-80-7368-230-9.

4. CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM). [online]. [cit. 2011-10-08]. Dostupné na internete: http://www.healthcare.uiowa.edu/igec/tools/cognitive/CAM.pdf.
5. GURKOVÁ, E., ŠINGLÁROVÁ, K. 2010. Farmakologická compliance v liečbe artériovej hypertenzie u seniorov. [online]. In. *Ošetřovatelství a porodní asistence*. Říjen 2010, 3: 5 [2011-10-09]. s. 129-141. ISSN 1803- 4330.
6. Dostupné na internete: http://profeseonline.upol.cz/upload/soubory/2010_03/c2010-3-1.pdf.
7. PREDICTING PATIENT FALLS. [online]. November 2007. [cit. 2011-10-08]. Dostupné na internete: http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=751195
8. STAŇKOVÁ, M. 2001. *České ošetřovatelství 6: Hodnotící a měřící techniky v ošetřovatelské praxi.* 1. vydanie Brno : IDV PZ. 2001. 55 s. ISBN 80-7013-323-6.
9. THRALL, G., GYH, L., LANE, D. 2004. Compliance with pharmacological therapy in hypertension: can we do better, and how? *Journal of Human Hypertension*. 2004, vol. 18, no. 3, p. 595–597. ISSN 0950-9240.
10. TOMAGOVÁ, M. 2010, Benefity meracích nástrojov v ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s demenciou. [online] In. *Ošetřovatelství a porodní asistence.* Duben 2010, 1: 4 [2011-10-09]. s. 132-138, ISSN 1804- 2740. Dostupné na internete: http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2010-04/5_tomagova.pdf.
11. VOROSOVÁ , G. 2010 Vnútorná konzistencia škály CAM na posúdenie akútnej zmätenosti v podmienkach Slovenskej a Českej republiky. [online] In: *Ošetřovatelství a porodní asistence.* Březen 2010, 1: 3 [cit. 2011-10-09]. s. 99-105. ISSN 1804- 2740 Dostupné na internete: http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2010-03/6_vorosova.pdf.
12. WOLF, A., 2005. *Compliance Enhancement.* [online]. 2005. [cit. 2011-10-08]. Dostupné na internete: http://www.thecjc.org/pdf/gc08/gc08-4.pdf

Kontakt:

Mgr. Zuzana Šenkárová

Katolíckej univerzity v Ružomberku

Fakulta zdravotníctva

Nám. A. Hlinku 48

034 01 Ružomberok

RIZIKOVÉ FAKTORY PODÍLEJÍCÍ SE NA VZNIKU ONEMOCNĚNÍ ŽENSKÉHO PRSU

Eva Zacharová[1], Ivica Gulášová[2]

[1]Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta
[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava

Abstrakt

Nádorová onemocnění představují vážný medicínský a společenský problém. Onkologická onemocnění vedou ke společenským, emocionálním a ekonomickým následkům, které ovlivňují nejen zdraví člověka, ale i jeho další život. Mezi nejčastější nádorová onemocnění u žen patří karcinom prsu a ženských pohlavních orgánů. Příspěvek se zaměřuje na problémy, které jsou spojené s tímto onemocněním.

Klíčová slova: Nádorové onemocnění. Karcinom prsu. Rizikové faktory. Prevence.

Abstract

Tumour diseases represent a serious medical and social problem. Oncological diseases lead to social, emotional and economic consequences that affect not only human health but also one's further life. Among the most common tumour diseases in women there is carcinoma of breast and female sexual organs. The contribution is concentrated on problems connected with this disease.

Key words: Tumour. Carcinoma of breast. Risk factors. Prevention.

Úvod

Nádorová onemocnění jsou vážný medicínský a společenský problém. V posledních letech je v České republice každoročně odhaleno šedesát tisíc nových případů onemocnění. Mezi nejčastější nádorová onemocnění u mužů patří karcinom plic, tlustého střeva, konečníku a prostaty [(5)]. U žen jsou na předních místech karcinom prsu a ženských pohlavních orgánů. Zarážející je výrazný nárůst nových případů karcinomu plic. Čísla a fakta týkající se onkologicky nemocných lidí v České republice nejsou radostná. Výskyt nádorových onemocnění, počet každoročně nově se objevujících případů a především počet osob na nádory umírajících je totiž tak velký, že postiženého najdeme prakticky v každé širší rodině.

Onkologická onemocnění vedou ke společenským, emocionálním, ekonomickým následkům, které ovlivňují nejen zdraví člověka, ale i vztah k okolí, jeho životní styl a v neposlední řadě i vztah k ostatním lidem a představu o vlastním těle [6]. Onemocnění vzhledem k nákladům spojeným s léčbou představuje i závažný ekonomický problém. Skutečnost, že mnoho lidí na nádorová onemocnění umírá, má i celospolečenský a sociální rozměr.

Na základě podmínek a potřeb České republiky byl zpracován Národní onkologický program, který se v souladu se závěry Světové zdravotnické organizace podílí na snižování výskytu a úmrtnosti nádorových onemocnění, na zlepšování kvality života onkologicky nemocných a na racionalizaci nákladů spojených s diagnostikou a léčbou nádorových onemocnění v ČR.

Karcinom (Ca) prsu představuje nejčastější ženský zhoubný nádor. Každoročně je v ČR diagnostikováno téměř pět tisíc nových případů. Na úmrtí Ca prsu se podílí 13 %. Přestože existují spolehlivé možnosti rozpoznat patologické změny na prsu již pohmatem i pohledem, k lékaři přichází s lokalizovaným procesem pouhá třetina žen.

Současný životní styl a životní podmínky mohou zásadním způsobem ovlivňovat výskyt tohoto onemocnění. Rizikovými faktory pro vznik rakoviny prsu rozumíme určité události v životě ženy, které zvyšují nebo naopak snižují pravděpodobnost rozvoje onemocnění v průběhu života [1]. Tyto faktory představují poměrně heterogenní skupinu a jejich vliv byl potvrzen epidemiologickými studiemi patofyziologických mechanismů, které se podílejí na vývoji neoplazie [2].

Studium rizikových faktorů karcinomu prsu nesmírně důležité. Na jedné straně nám umožňuje formulaci obecných zásad prevence, jejichž respektování snižuje riziko vzniku onemocnění a nabízí racionální možnost péče o vlastní zdraví. Na druhé straně nám poznatky o rizikových faktorech umožňují vymezení skupin žen se zvýšeným rizikem, u nichž lze vhodnou úpravou zdravotnické péče zabezpečit včasnou diagnostiku onemocnění, která je v těchto případech předpokladem úspěšné léčby.

Jak uvádí Abrahámová, k častým rizikovým faktorům patří rodinná anamnéza, věk ženy, první těhotenství po třicátém roce života, bezdětnost, krátká doba kojení, geografické rozdíly spojené s životním stylem, stavem výživy a životosprávou, užívání alkoholu a toxických látek, kouření, snížená pohyblivost a sedavý způsob života, jiné neoplazie.

Významnou roli v systému péče o ženu zaujímá prevence. Prevence v obecném pojetí znamená vyhýbání se nebo odstranění příčiny, která danou situaci vyvolává. Vzhledem ke stále nejasným příčinám vzniku karcinomu prsu jsou možnosti primární prevence dosti omezené. Téměř v 70 % všech případů karcinomu prsu se nevyskytují ani tzv. rizikové faktory. V současné době jsou dostupné možnosti sekundární prevence časné diagnózy nádoru prsu, to znamená samovyšetření, dispenzarizace rizikových skupin žen,

sonografie a mamografický screening [4]. Správně organizovaná a vedená preventivní péče může zásadním způsobem ovlivnit život každé ženy [3].

Praktická část

Karcinom prsu představuje nejčastější ženský zhoubný nádor. Incidence výskytu má stoupající charakter, ale díky moderním vyšetřovacím metodám, kvalitnější osvětě, dostupnosti a možnostem využívání screeningových metod má mortalita klesající tendenci. Možnost včas zahájit dispenzarizaci rizikových žen, stanovení správné diagnózy a včasné zahájení léčby vede k úspěšnosti v této oblasti péče o ženu.

Cíl průzkumu

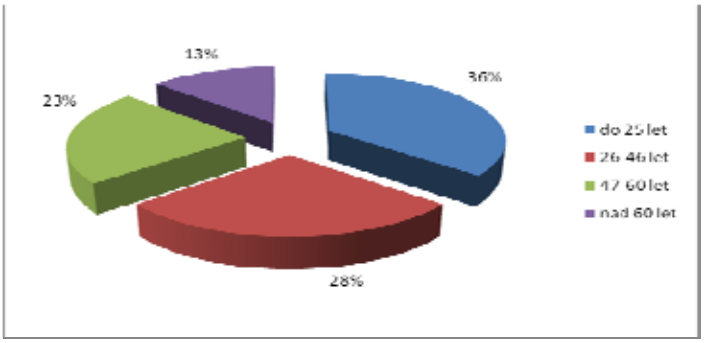
Zjistit možná rizika vzniku výskytu onemocnění ženského prsu u dotazovaných klientů. Navrhnout doporučení, která by pomohla k větší informovanosti žen o rizikových faktorech.

Soubor a metodika

Vzorek respondentů tvořily ženy, které v období leden 2011 – květen 2011 navštívily vytipované zdravotnické zařízení a byly ochotné se zapojit do průzkumu. Jako hlavní metoda byl zvolen kvantitativní průzkum s procentuálním vyhodnocením získaných dat. K průzkumu byla zvolena dotazníková technika.

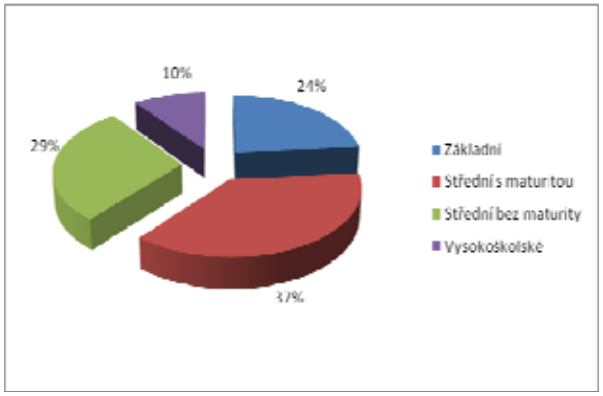
Cílovou skupinu tvořilo 150 klientů daného zařízení od věkové hranice 18 let. Návratnost dotazníků s ohledem na individuální přístup zdravotníků byla stoprocentní, ale vzhledem k neúplnému vyplnění nebylo možné 14 kusů dotazníků využít k dalšímu zpracování. Přípravná fáze probíhala v závěru roku 2010 s cílem informovat vedoucí pracovníky vytipovaného zařízení o významu a potřebě získat objektivní údaje o situaci v oblasti informovanosti o rizicích výskytu nádorového onemocnění ženského prsu a následně přijmout opatření ke zkvalitnění poskytovaných informací v oblasti zdravotní, ošetřovatelské a osvětové péče.

Výsledky průzkumu



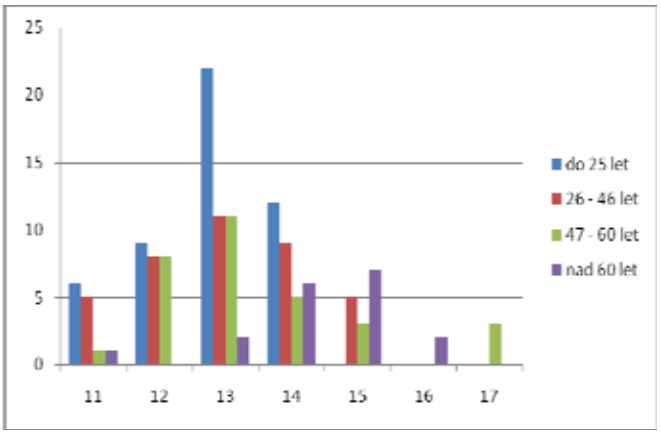
Graf 1 *Věk respondentů*

Průzkumu se zúčastnilo 136 respondentů. Věková kategorie do 25 let byla zastoupena počtem 49 respondentů (36%), od 26 do 46 let v počtu 38 respondentů (28 %), od 47 do 60 let v počtu 31 respondentů (23 %), nejmenší zastoupení respondentů bylo ve věkové kategorii nad 60 let, tj 18 respondentů (13 %).



Graf 2 *Vzdělání*

Nejvíce respondentů 51 (37 %) dosáhlo středního vzdělání s maturitou. Středoškolské vzdělání bez maturity dosáhlo 39 (29 %) dotazovaných. 32 žen (24 %) dosáhlo základního vzdělání. Nejméně respondentů, tj. 14 (10 %) je s vysokoškolským vzděláním.



Graf 3 *První menstruace*

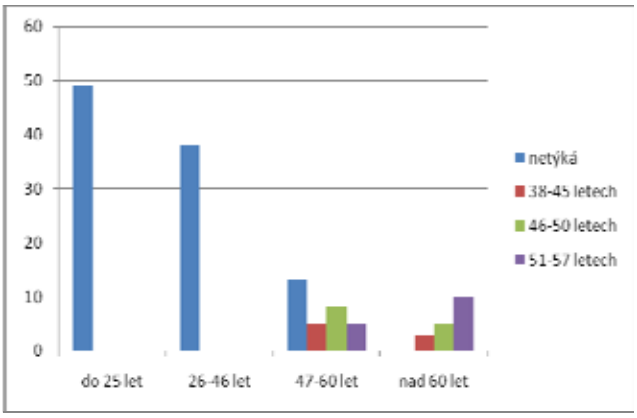
Věk nástupu první menstruace věkové kategorie:

Do 25 let – 45 % ve 13 letech, 24 % ve 14 letech, 18 % ve 12 letech, 12 % v 11 letech z celkového počtu 49 žen.

Ženy od 26 do 46 let – 29 % ve 13 letech, 24 % ve 14 letech, 21 % ve 12 letech, 13 % v 11 a 15 letech.

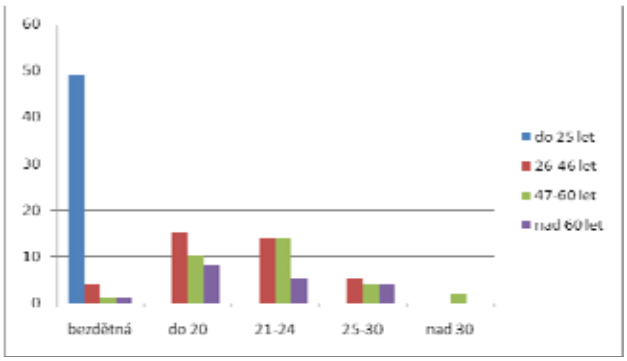
Věková kategorie od 47 do 60 let – první nástup menstruace byl ve 35 % ve 13 letech, 26 % ve 12 letech, 16 % ve 14 letech, 10 % v 15 a 17 letech, 3 % v 11 letech.

Ženy nad 60 let – 39 % v 15 letech, 33 % ve 14 letech, 11 % ve 13 a 16 letech, 6 % v 11 letech.



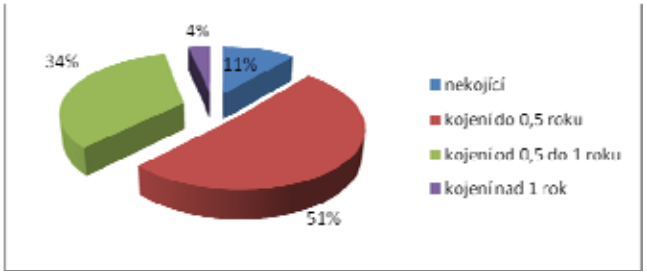
Graf 4 *Výskyt menopauzy*

U žen do 46 let se menopauza netýká. Ženy ve věku od 47 do 60 let v počtu 13 (42 %) se menopauza také netýká, 5 (16 %) mají přechod v období mezi 38 – 45 rokem, 8 (26 %) mezi 46 až 50 lety, 5 (16 %) nástup menopauzy až po 51. roku života. U věkové kategorie nad 60 let je největší výskyt menopauzy až po 51. roku, tj. 10 žen (55 %), 4 (28 %) mají nástup po 46. roku a nejmenší výskyt menopauzy je po 38. roku života v počtu 3 (17 %).



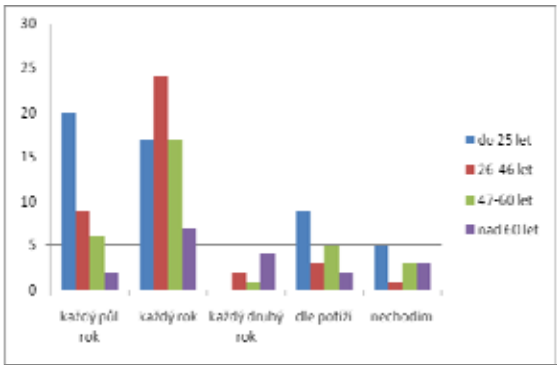
Graf 5 *První dítě*

Ženy věkové kategorie do 25 let jsou 100 % bezdětné. Ve věku 26 až 46 let 39 % mělo dítě do 20 let, 37 % do 24 let, 13 % do 30 let a 11 % je bezdětných. Ženy v kategorii 47 až 60 let mělo dítě do 20 let v 33 %, 45 % do 24 let, 13 % do 30 let, 6 % žen mělo dítě až po 30. roku života a 3 % jsou bezdětná. Věková kategorie nad 60 let – 6 % bezdětných, 44 % mělo dítě do 20 let, 28 % do 24 let, 22 % do 30 let svého života.



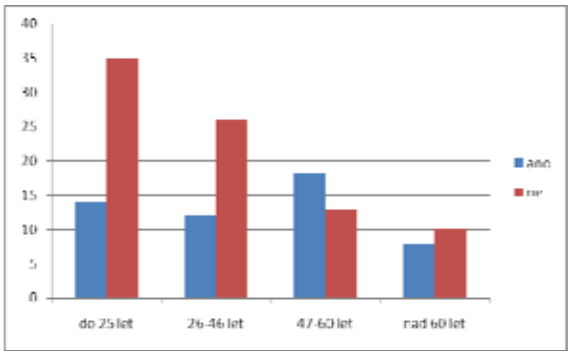
Graf 6 *Doba kojení*

Z celkového počtu dotazovaných 88 žen, které již mají dítě, je 10 % nekojících, 53 % kojilo do 0,5 roku věku dítěte, 34 % kojilo do roku a déle než 1 rok kojilo 3 % žen.



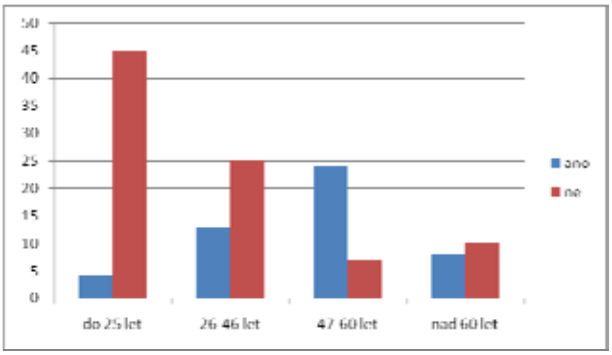
Graf 7 *Preventivní prohlídky*

Ženy do 25 let navštěvují gynekologa pravidelně každého půl roku v 39 %, 33 % pravidelně jednou ročně, 18 % dle potíží a 10 % nechodí vůbec. Věková kategorie 26 až 46 let – 61 % chodí jednou za rok, 23 % jednou za půlrok, 8 % dle potíží, 5 % každé 2 roky, 3 % nechodí. Kategorie 47 až 60 let – 53 % chodí jednou ročně, 19 % jednou půlročně, 16 % dle potíží, 9 % nechodí a 3 % navštěvují gynekologa každé 2 roky. Poslední věková kategorie na d60 let – 39 % chodí jednou ročně, 28 % každý druhý rok, každý půlrok a dle potíží je návštěvnost v 14 % a vůbec nechodí 19 %.



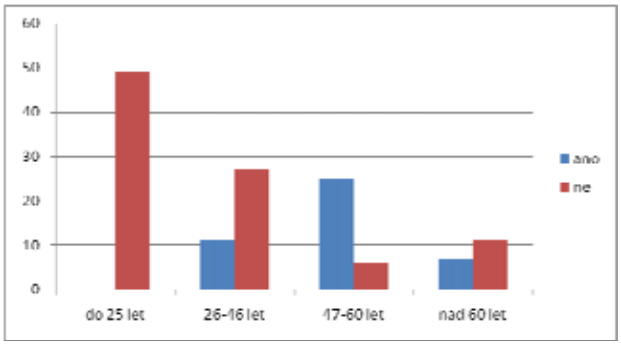
Graf 8 *Palpační vyšetření prsu gynekologem*

U věkové kategorie 47 až 60 let gynekolog provádí palpační vyšetření v 58 % z celkového počtu 31 žen, ve věku nad 60 let je 44 % z celkového počtu 18. Ženám ve věku od 26 do 46 let provádí ve 32 % z počtu 38 dotazovaných a nejmenší skupinou je do 25 let 14 žen (29 %) z celkového počtu 49 žen.



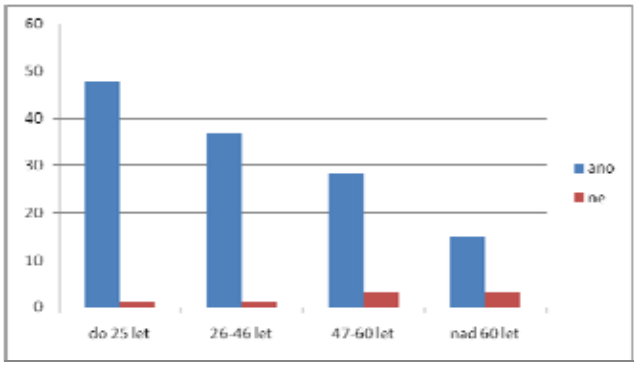
Graf 9 *Sonografické vyšetření prsu*

Nejvíce vyšetřených žen bylo ve věkové kategorii 47 až 60 let – 24 % (77 %), dále 8 (44 %) u žen nad 60 let věku, 13 (34 %) žen od 26 do 46 let, ženy do 25 let byly vyšetřeny v 8 %.



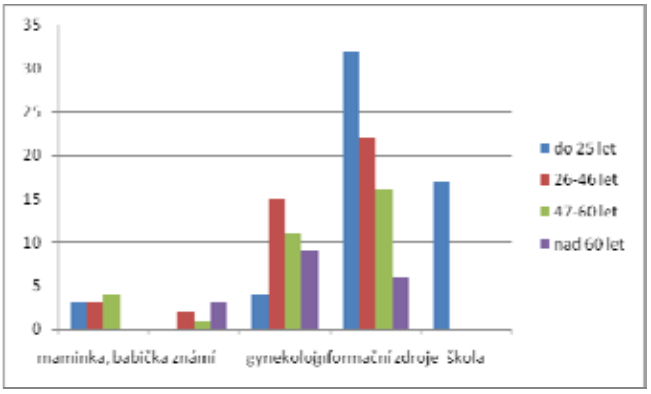
Graf 10 *Mamografické vyšetření prsu*

Největší skupinou jsou ženy ve věkové kategorii 47 až 60 let – 25 (81 %), dále 7 (39 %) ve věku nad 60 let, v kategorii 26 až 46 let bylo vyšetřeno 29 % z celkového počtu 38 žen. Ženy do 25 let nebyly na mamografickém vyšetření vůbec.



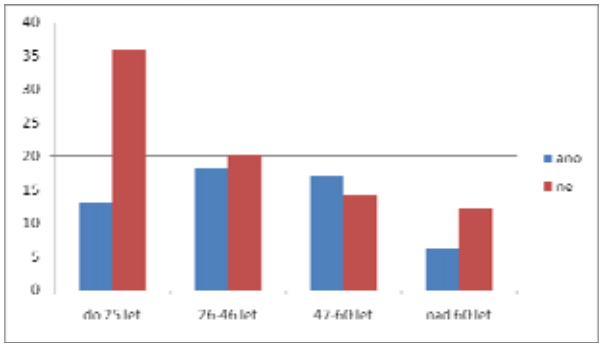
Graf 11 *Informace o samovyšetření prsu*

Všechny věkové kategorie již slyšely o samovyšetření prsu, do 25 let je tomu tak v 98 %, 26 až 46 let – 97 %, 47 až 60 let – 90 % a poslední skupina nad 60 let slyšela o technice samovyšetření v 83 %.



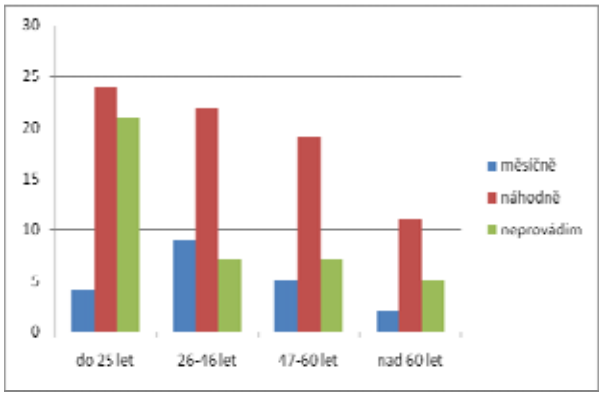
Graf 12 *Zdroj informací o samovyšetření*

Ženy do 25 let nejvíce informací získávají z informačních zdrojů 57 %, v 30 % informace poskytla škola, pouhých 8 % zajistil gynekolog a 5 % maminka s babičkou. U věkové kategorie 26 až 46 let také mají největší podíl informační zdroje 48 %, gynekolog 32 %, škola 9 %, rodina 7 %, 4 % známí. Dotazované ve věku 47 až 60 let získaly v 50 % informace z letáků a časopisů, 34 % se podílel gynekolog, 13 % rodina, 3 % známí. Poslední skupinu nad 60 let nejvíce informoval gynekolog 50 %, informační zdroje 33 %, známí 17 %.



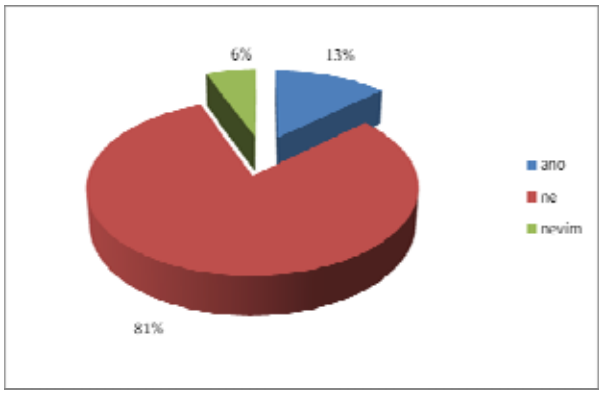
Graf 13 *Realizace samovyšetření prsu*

Ženy ve věkové kategorii do 25 let provádějí samovyšetření jen ve 27 %, v kategorii 26 až 46 let 47 % žen, 55 % žen ve věku od 47 do 60 let a 33 % žen provádí samovyšetřování v kategorii nad 60 let věku.



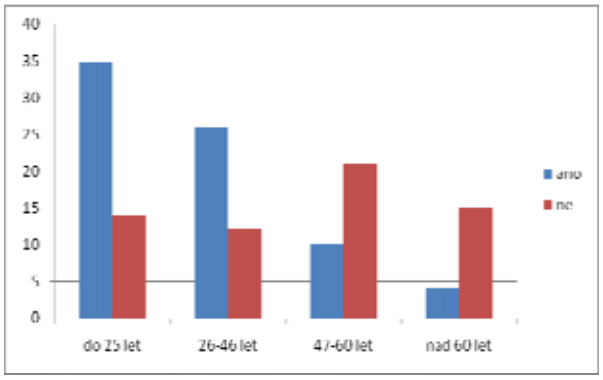
Graf 14 *Frekvence samovyšetřování*

Do 25 let ženy provádějí samovyšetření jednou měsíčně jen v 8 %, náhodně ve 49 % a 43 % neprovádí vůbec z celkového počtu 49 dotazovaných. Ženy 26 až 46 let jednou měsíčně 24 %, náhodně 58 %, neprovádí 18 % žen z 38. Věková kategorie 47 až 60 let jednou měsíčně 16 %, náhodně 61 %, neprovádí 23 % z 31 žen. Poslední věková skupina zastoupena 18 ženami provádí jednou měsíčně 11 %, náhodně 31 %, neprovádí 28 %.



Graf 15 *Onemocnění prsu v rodině*

Z celkového počtu dotazovaných 136 žen odpovědělo ne 110 (81 %), u 18 žen (13 %) se nádorové onemocnění prsu v rodině objevilo a 8 žen (6 %) neví.



Graf 16 *Užívání hormonální antikoncepce*

Hormonální antikoncepci užívají nebo užívaly nejvíce ženy ve věkové kategorii do 25 let v počtu 35 (71 %), v kategorii 26 až 46 let v počtu 26 dotazovaných (68 %), 10 žen (32 %) je ve věku 47 až 60 let a 4 (22 %) žen ve věku nad 60 let.

Diskuse k dané problematice

Průzkumu se zúčastnilo 136 respondentek. Nejvíce zastoupenou skupinou byly ženy do 25 let, tj. 36% a následně ženy od 26 do 46 let, tj. 28%. Nejmenší zastoupení bylo u respondentek nad 60 let, jen 13%. Lze předpokládat, že tyto ženy již nejsou tak ochotné a aktivní při vyplňování formulářů a svou roli zde hraje i problém zhoršení kvality zraku.

Průzkumem bylo ověřováno působení rizikových faktorů na život respondentek. Mezi sledované vytipované rizikové faktory podílející se na patologii ženského prsu patří výskyt menopauzy, časové období prvního porodu, délka kojení, nepravidelnost preventivních gynekologických prohlídek, nerealizování vyšetření prsu gynekologem, nevyužívání sonografického a mamografického vyšetření prsu, neznalost samovyšetření prsu, podceňování onemocnění prsu v rodině a v neposlední řadě i délka užívání hormonální antikoncepce.

Nejčastější výskyt první menstruace dle průzkumu je ve věku 13 – 14 let. Z uvedeného rozboru výsledků však vyplývá, že postupně dochází ke snižování výskytu první menstruace, a to již na 11 a 12 let. Mezi hlavní faktory (Abrahámová), které ovlivňují tento stav, patří především změna životního stylu, civilizační vlivy respondentů a změny ve složení stravy. Následně i menopauza je ovlivněna estrogenovou aktivitou.

Z průzkumu vyplynulo, že ženy respondentky do 25 let jsou bezdětné. Založení rodiny probíhá plánovitě a v převážné míře a ž po třicátém roce života. Lze tedy předpokládat, že právě tato skupina žen se zařadí do rizikových skupin spojených s výskytem daného onemocnění. Významnou roli má i vliv toho, jak dlouho žena kojí. Je pozitivní, že v našem průzkumu 53 % žen kojilo půl roku a 34 % žen kojilo téměř jeden rok. Vliv hormonální antikoncepce na problémy spojené s onemocněním prsu jsou předmětem neustálého zkoumání. Názory se zde různí a jsou předmětem mnoha odborných diskusí. Z průzkumu je patrné, že při užívání hormonální antikoncepce jsou velmi aktivní mladé respondentky do 25 let v 71 % a následně ženy v produktivním věku, tj. 68 % dotazovaných.

Pozitivně lze hodnotit uvědomění žen o důležitosti preventivních gynekologických prohlídek a možnostech palpačního vyšetření prsu gynekologem ve všech věkových kategoriích. Ženy nad 47 let a nad 60 let využívají často i možnosti sonografického a mamografického vyšetření prsu ve zdravotnických zařízeních, které slouží jako preventivní opatření či v rámci screeningového vyšetření. Velmi významnou skutečností jsou i informace a znalosti žen o samovyšetření prsu. Z uvedeného průzkumu vyplývá, že ženy i přes dostatek informací jsou málo informovány o frekvenci samovyšetření. Pozitivní je znalost, kde a jak informace získat a jak postupovat. Obecně však lze říci, že ženy samovyšetření prsu neprovádějí. Z průzkumu vyplynulo, že pouze 40 % žen uplatňuje tuto metodu v praxi. Samovyšetření prsu je ve všech věkových kategoriích prováděno náhodně, tj. 56 %, a ve 24 % není prováděno vůbec.

Významnou roli při výskytu tohoto závažného onemocnění hraje i genetická zátěž v rodině. Z celkového počtu 136 respondentek uvedlo tuto skutečnost 13 % dotazovaných. 86 % respondentek potvrdilo vlastní zkušenost s onemocněním prsu.

Z uvedeného průzkumu je patrné, že problematika onemocnění prsu je vnímána různě s ohledem na věk respondentek. Proto důležitou součástí aktivní ošetřovatelské péče zdravotníků zde musí být individuální přístup s aktivně vedenými ošetřovatelskými intervencemi zaměřenými na preventivní edukační a osvětovou činnost.

Seznámení žen s rizikovými faktory ovlivňující onemocnění prsu a způsoby prevence mají zásadní vliv na kvalitu života každé ženy. Onemocnění prsu u žen nelze zcela zabránit, ale jejich počet lze snižovat především promyšleným a aktivním přístupem zdravotníků v oblasti edukační a osvětové činnosti.

Stanovené cíle průzkumu se podařilo splnit.

Závěr

Karcinom prsu se stává nejčastějším zhoubným nádorem žen. Přes veškeré mediální kampaně a lékařskou osvětu přichází s pokročilým nálezem více jak jedna třetina nemocných. Ženy by si měly uvědomit, že prevence a včasná návštěva lékaře je především jejich rozhodnutím a má zásadní vliv na jejich další život. Mělo by být proto v zájmu každé ženy využívat možnosti preventivní péče zdravotníkem a odborné lékařské pomoci v krizových okamžicích života.

Doporučení pro praxi:

1. výsledcích průzkumu informovat management zdravotnického zařízení a oddělení, kde průzkum probíhal.
2. Zajistit dostatek názorných plakátů k samovyšetření prsu do čekáren gynekologických ambulancí.
3. V čekárnách gynekologických ambulancí zajistit vysílání videozáznamu k důležitosti preventivních prohlídek a samovyšetření prsu.
4. Prostřednictvím osvětové činnosti médií upozorňovat na potencionální rizikové faktory vzniku tohoto onemocnění.
5. Prostřednictvím organizací ČČR organizovat přednášky gynekologa pro zájemce v místě bydliště, školách či pracovištích s tématikou prevence karcinomu prsu.
6. V rámci preventivních prohlídek informovat ženy o možnostech sonografického a mamografického vyšetření hrazeného zdravotní pojišťovnou.

Literatura

1. ABRAHÁMOVÁ, J. a kol. *Možnost včasného záchytu rakoviny prsu*. Praha: Grada, 2003, 227 s. ISBN 80-247-0499-4.
2. CITTERBART, K. *Gynekologie.* Praha: Galén, 2001, 278 s. ISBN 80-7262-894-0.
3. GULÁŠOVÁ, I. *Telesné, psychické, sociálne a duchovné aspekty onkologických ochorení.* Martin: Osveta, 2009. ISBN 978-80-8063-305-9.
4. STRNAD, P., DANEŠ, J. *Nemoci prsu pro gynekology*. Praha: Grada, 2001, 324 s. ISBN 80-7169-714-1.
5. ZACHAROVÁ, E. a kol. *Zdravotnická psychologie*. Praha: Grada, 2007, 229 s. ISBN 978-80-241-2068-5.
6. ZACHAROVÁ, E. *Psychosociální aspekty při ošetřování onkologického pacienta*. Praha: Sestra, 2010. Roč. 21, č. 5, str. 19 – 20. ISSN 1210-0404.

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

VÝZNAM MONITOROVANIA PLAZMATICKÝCH LIEKOVÝCH HLADÍN PRE RACIONALIZÁCIU A OPTIMALIZÁCIU FARMAKOTERAPIE

Jozef Novotný[1], Jaroslav Stančiak[2]

[1]Juhočeská univerzita, České Budějovice, ČR
[2] Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstract

In many cases, the plasma concentration of a drug is measured as a guide in the individualization of therapy. Furthermore, the problem of noncompliance with prescribed regimens during continuing therapy is an endemic and elusive cause of therapeutic failure. Clinical indicators assist in the titration of some drugs into the desired range, but no chemical determination is a substitute for careful observations of the response to treatment. However, the therapeutic and adverse effects are not precisely quantifiable for all drugs, and, in complex clinical situations, estimates of the action of a drug may be misleading. Because *clearance, half-life, accumulation, and steady-state plasma levels are difficult to predict, the measurement of plasma levels is often useful as a quide to the optimal dose.* This is particularly true when there is a narrow range between the plasma levels yielding therapeutic and adverse effects. For drugs having such characteristics – e.g. digoxin, theophylline, aminoglycosides and anticonvulsants – dose optimalization should involve modification of the standard dose on the basis of the pharmacokinetic principles. *Measurement of the concentration of a drug in plasma is the most effective way to detect failure to take a drug. Such „non-compliance“ is a frequent problem in the long – term treatment of diseases (e.g. coronary heart disease, epilepsy, diseases of the respiratory system and the others). The process may be improved by involvement of clinical pharmacologist and other paramedical personnel.* Minimizing the complexity of the regimen is helpful in terms of both the number of drugs and the frequency of administration. Therapeutic drug monitoring aims to promote optimum drug treatment by maintaining serum drug concentration within a ***„therapeutic range“***. *Therapeutic drug monitoring is a practice applied to a small group of drugs in which there is a direct relationship between concentration and response.* The notion of a therapeutic range is more a probabilistic concept then an absolute entity. It represents a range of drug concentrations within which the probability of a desired clinical response is relatively high and the probability of unacceptable toxicity is relatively low (eg. digoxin, vancomycin, gentamycin). The most common reasons for using a serum drug level as a guide are to provide additional information to be used in conjunction with other clinical data to

assist in determining patient status~ to *provide a basis for individualizing patient dosage regimen*. Characteristics of drugs applicable for therapeutic drug monitoring**: 1.** Serum drug concentration is the most practical intermediate endpoint to be used when there is no clearly observable therapeutic or toxic endpoint. **2.** Serum concentration is a proxy for drug concentration at the site of action. **3.** The range of therapeutic and safe serum concentrations is narrow. **4.** There is no predictable dose-response relationship. **5.** Toxicity or lack of effectiveness puts the patient at great risk. **6.** The pharmacologic effect observed persists for a relatively long time. **7.** A drug assay is available that is accurate, precise, and specific, requires a small sample volume, yields results quickly, and is relatively inexpensive. *The determination of individual drugs (eg. digoxin, lithium, phenytoin, theophyllin, among the others) have shown benefit of therapeutic drug monitoring, depending on the specific study, through one or more of the following indices: improved effectiveness, reduced toxicity, decreased length of stay, fewer hospital admissions, more patiens with serum levels within the appropriate therapeutic range, and more rational use of serum concentration measurements.* The presented data demonstrated that therapeutic drug monitoring service should reccomend guidelines for and influence the use of serum drug concentrations, advise when samples should be taken, interpret concentrations, reccomend dosage regimens based on the data, educate physicians through seminars and newsletters, and participate in studies collecting and analyzing data.

Key words: Therapeutic drug monitoring. Pharmacotherapy. Panaceum compliance. Patient. „Therapeutic range“.

Abstrakt

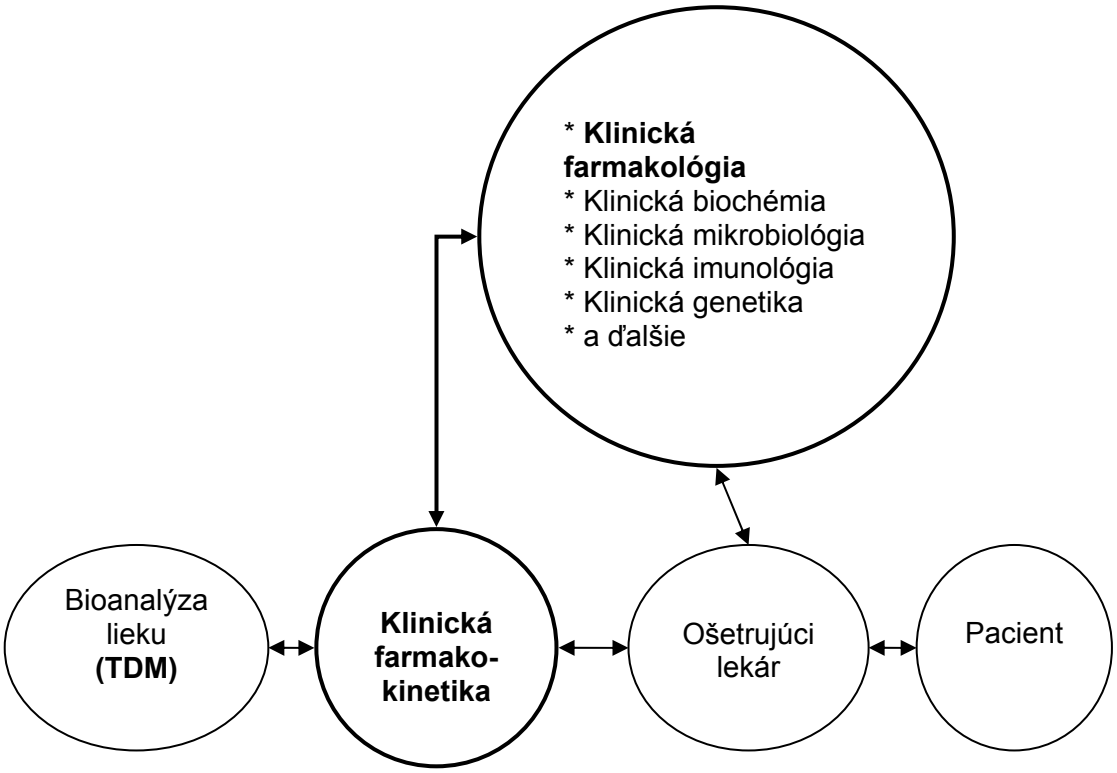
Terapeutické monitorovanie liekov znamená významné zlepšenie starostlivosti o pacienta. Má zabezpečiť maximálnu účinnosť liekov a súčasne obmedziť riziko ich toxicity na minimum udržiavaním koncentrácií liečiv v tzv. **terapeutickom rozsahu.** Terapeutické monitorovanie liekových hladín však nie je **všeliekom (panacea)!!!** Kvantitatívne stanovenie plazmatických koncentrácií sa využíva najmä pri úprave dávkovacích režimov v dlhodobej, ale i v krátkodobej farmakoterapii, pomáha taktiež určiť **compliance** pacientov k terapii ako aj riziká **toxickosti** farmák, znižuje náklady na farmakoterapiu, znižuje potrebu urgentných zákrokov a hospitalizácií, skracuje samotnú dĺžku hospitalizácie a v konečnom dôsledku optimalizuje farmakoterapiu a šetrí náklady.

Kľúčové slová: Terapeutické monitorovanie. Farmakoterapia. Panacea. Compliance. Pacient. Terapeutický rozsah.

Úvod

Monitorovanie liekových hladín má význam nielen akademický, ale umožňuje aj racionalizáciu farmakoterapie a chráni pacienta pri vysokodávkovanej terapii často v oblasti toxických dávok, ktoré poškodzujú vitálne dôležité orgány (obličky, srdce, hematopoézu, sliznice a ďalšie**) (1, 4, 8, 10).**

Terapeutické monitorovanie hladín liekov (**TDM**, **T**herapeutic **D**rug **M**onitoring) je jedným z prostriedkov na zvýšenie bezpečnosti a efektívnosti farmakoterapie a umožňuje prispôsobenie dávok individuálnemu pacientovi. Je založené na možnosti stanovenia koncentrácie liečiva v biologických tekutinách, najčastejšie v plazme alebo v moči, ale i v slinách a pod. TDM je súčasťou monitorovania liečby chronicky a kriticky chorých pacientov. Je zdôvodnené u pacientov s odlišnou farmakinetikou liečiv – starších pacientov, novorodencov, detí a i.



Obrázok 1 *Vzájomná interakcia klinických odborností v procese monitorovania liekových hladín pacienta.*

Sledovanie liekových hladín v priebehu terapie, alebo terapeutické monitorovanie liekov, je *komplexná analytická činnosť*, ktorá na rozdiel od jednoduchej liekovej analytiky v biologickom materiáli (intoxikácie, a i.) sleduje aj ďalšie faktory, ktoré sú dôležité vzhľadom na dynamiku organizmu v priebehu ochorenia a terapie.

Cieľom monitorovania liekových hladín v priebehu farmakoterapie je:

- analýza liečiv s úzkou terapeutickou šírkou;
- aplikácia pri liečivách s dobre definovaným vzťahom medzi koncentráciou liečiva a efektom (terapeutickým alebo toxickým);
- analýza liečiv s veľkými inter- alebo intraindividuálnymi rozdielmi v distribúcii farmaka alebo v jeho klírense;
- určiť správny režim a program dávkovania liekov pre jednotlivého pacienta, čiže *individualizácia* farmakoterapie;
- dosiahnuť optimálne účinné koncentrácie lieku pre výsledok terapie;
- zabrániť vzniku toxických prejavov, ako napr. gentamycín, digoxín, cyklosporín a i.;
- sledovať plynule zmeny v priebehu určitej farmakoterapie a prispôsobiť ju aktuálnemu stavu a potrebám pacienta ;
- sledovať *compliance* pacienta pri zavedenej terapii.

V súčasnej dobe sa v priebehu farmakoterapie aplikujú viaceré lieky *(polyterapia)* a terapeutické riziko sa zvyšuje v dôsledku liekových interakcií **(2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 17).**

Terapeutické monitorovanie liekových hladín

V priebehu posledných štyroch desaťročí terapeutické monitorovanie liekových hladín nadobúda na významnosti, ako vyprofilovaný odbor. Aplikácia farmakokinetických parametrov ako vodítko na spresnenie farmakoterapeutických režimov z laboratórnych výskumných podmienok sa významne uplatňuje v klinickej praxi pri liečbe pacienta. TDM sa stáva neoddeliteľnou súčasťou farmakoterapeutického procesu využívajúceho kombináciu znalostí farmakokinetiky a farmakodynamiky liečiv, špecifických analytických údajov a klinických údajov pacienta. Nevyhnutné súčasti terapeutického monitorovania liekových hladín sú: *správny odber biologického materiálu, laboratórna analýza a interpretácia výsledkov.*

V *Tabuľke 1* uvádzame spektrum najčastejšie monitorovaných liečiv s obsahom účinných látok, ktoré spĺňajú kritériá na TDM.

Tabuľka 1 *Spektrum najčastejšie monitorovaných farmák.*

SKUPINA	FARMAKON
Antibiotiká	Amikacín Gentamycín Netilmicín Tobramycín Vankomycín
Kardioglykozidy	Digoxín
Antidysrytmiká	Chinidín
Antiastmatiká	Teofylín
Antiepileptiká	Karbamazepín Etosuximid Fenobarbital Fenytoín Primidon Kyselina valproová
Tricyklické antidepresíva	Amitriptylín Imipramín Klomipramín
Imunosupresíva	Cyklosporín A Tacrolismus
Cytostatiká	Metotrexát

Racionálna farmakoterapia

Racionálna farmakoterapia vyžaduje potrebné znalosti farmakodynamiky a farmakokinetiky, aby poskytli relevantný obraz farmakokinetických ukazovateľov liekov, ktoré sú dôležité, determinujúce, na dosiahnutie terapeutickej liekovej hladiny u pacienta. Farmakoterapia u pacienta má byť prísne individualizovaná, a farmakokinetické parametre sú v priamej interakcii viacerých ukazovateľov, ktoré zahŕňajú napr. genetické faktory, vek, pohlavie, fyziologický, resp. patologický stav organizmu, veľmi často polymorbiditu a veľmi často aj polyterapiu. Údaje sa môžu neustále doplňovať, nakoľko aj množstvo našich poznatkov sa trvale zvyšuje. Koncentrácie liečiv v plazme sa musia interpretovať v kontexte všetkých klinických údajov. Interpretácia výsledku závisí aj od dodržania *presného času odberu. Výsledok spravidla nemožno interpretovať pre optimálnu terapiu individuálneho*

pacienta, ak sa stanovenie hladiny uskutoční v inom ako odporúčanom čase odberu. Interpretáciou výsledkov TDM sa zaoberajú odborníci s vynikajúcimi znalosťami v oblasti farmakokinetiky a farmakodynamiky liečiv, teda hlavne ***klinickí farmakológovia,*** *resp. i spolupracujúci klinickí farmaceuti* ***(12, 13, 14, 15, 16, 18, 19).***

Interpretácia plazmatických liekových hladín

Pri interpretácii plazmatických liekových hladín u ktoréhokoľvek konkrétneho pacienta sa uplatňujú nasledovné praktické aspekty farmakoterapie:

► **Nespolupráca pacienta (NON-COMPLIANCE).** Terapeutické monitorovanie je klinicky významné a vhodné na zistenie, či plazmatické liekové hladiny u pacienta sa nachádzajú v optimálnej terapeutickej šírke. Nespolupráca pacienta je najčastejšou príčinou (až v 75%) suboptimálnej liekovej hladiny, a teda neúspešnosti farmakoterapie. Aplikácia neadekvátnej celkovej dennej dávky je ďalšou príčinou neúspešnosti farmakoterapie v dôsledku suboptimálnej plazmatickej hladiny.

► **Rýchly alebo pomalý metabolizmus.** Možnosť geneticky determinovaného rýchleho alebo pomalého metabolizmu je faktorom, s ktorým uvažujeme u pacienta, u ktorého lieková plazmatická hladina je zreteľne nízka alebo vysoká s tou, ktorú očakávame. Incidencia geneticky podmieneného rýchleho metabolizmu je vyššia ako incidencia pomalého metabolizmu lieku.

► **Dávkovanie.** *Plazmatické liekové koncentrácie musia byť vždy interpretované vo vzťahu k celkovej dennej dávke farmaka* ***(mg/kg/deň)*** *a nikdy nie na základe celkovej dennej dávky lieku (mg/deň).*

► **Steady-State Level (Ustálená hladina). Perorálnou aplikáciou lieku sa dosiahne ustálená hladina najskôr po piatich biologických polčasoch.** To znamená, že maximum terapeutického účinku sa nedosiahne po akomkoľvek dávkovacom režime ihneď, ani pri zmene dávkovania, ale až po dosiahnutí ustálenej hladiny (steady-state) a jej udržiavaní. Akákoľvek zmena v dávkovaní vyžaduje najmenej päť biologických polčasov (päť aplikácií) na to, aby sa dosiahla nová ustálená hladina. *Korelácia medzi plazmatickou koncentráciou lieku a klinickým stavom pacienta má najvyššiu relevanciu.* Ustálená hladina lieku sa môže dosiahnuť rýchlo, ak podáme perorálnu, intramuskulárnu alebo intravenóznu *nárazovú dávku lieku.* **Nárazovou dávkou obídeme potrebu čakať päť biologických polčasov (päť aplikácií) aby sme dosiahli maximum terapeutického účinku, pretože optimálna koncentrácia sa dosiahne rýchlo a musí byť udržiavaná.**

► **Choroba.** Akákoľvek zmena fyziologického stavu pacienta alteruje vylučovanie látky *(clearance).* To znamená, že koncentrácia lieku sa môže zvýšiť, alebo znížiť, v závislosti na

patofyziológii systému, ktorý je poškodený (srdce, pečeň, obličky a i.). Alteráciu eliminácie spôsobujú:

a) zmeny **rezorbcie** farmaka ako dôsledok porúch gastrointestinálneho traktu, napr. znížená plazmatická koncentrácia lieku po úpornej hnačke;
b) **choroba pečene** významne poškodí klírens farmaka, ktoré je závislé na konverzii viac vo vode rozpustnej zlúčeniny, ktorá sa rýchlo eliminuje. Plazmatické liekové hladiny sa môžu významne zvýšiť k toxickým koncentráciam v prítomnosti ochorenia pečene (napr. cirhóza pečene a i.);
c) **kongestívne zlyhanie srdca** môže taktiež navodiť zvýšenie liekových hladín, ktoré sú signifikantne závislé na metabolizme v pečeni pre ich klírens, nakoľko výmena lieku medzi pečeňovou bunkou a krvou je znížená;
d) **urémia** dramaticky alteruje väzobnú schopnosť plazmatických proteínov viazať lieky. Voľná látka rýchlo prechádza cez bunkovú membránu a hromadí sa na strane receptora. Je možná ťažká intoxikácia, dokonca vtedy, keď plazmatická hladina je v rozsahu optimálnej hladiny, v prítomnosti obličkového poškodenia, v dôsledku enormného zvýšenia hladiny voľnej látky.

► **Jedinec v detskom veku.** Biotransformačné pochody v závislosti na veku predstavujú *špecifický problém nielen* v terapii, ale aj v interpretácii plazmatických liekových hladín. Varujúce pravidlo *zdvihnutého palca* je, že deti utilizujú látky dvakrát rýchlejšie ako dospelí, a preto potrebujú vyššie udržovacie dávky (dvakrát vyššie dávkovanie), aby sa dosiahol rovnaký terapeutický efekt. Je nutné poznamenať, že **toto pravidlo platí iba pre malé deti!!!** Novorodenci vylučujú lieky pomalšie ako starší jedinci. V skorých štádiach puberty (na začiatku puberty) sa biotranformácia lieku u detí mení v relatívne krátkom čase na ukazovatele dospelých. V dôsledku tejto skutočnosti je potrebné venovať zvýšenú pozornosť regulácii medikamentóznych režimov u dospievajúcich detí. Ak nesledujeme *bod konverzie* (prechod) z detskej na dospelý režim, a dávkovanie nie je dostatočne redukované na základe uvedených skutočností, u detí sa môžu rýchlo vyvinúť príznaky ťažkého predávkovania, **intoxikácie!!!** Tejto zbytočnej toxicite (iatrogenicite) sa môže predísť častým terapeutickým monitorovaním, pokiaľ dieťa vstúpi do obdobia puberty **(1, 14, 15, 16).**

► **Jedinec vo vyššom veku, geriatrický pacient.** V priamom kontraste k deťom, jedinci vo vyššom veku, geriatrickí pacienti, eliminujú lieky pomalšie ako pozorujeme u dospelých. Začiatok zmien u jedincov vo vyššom veku, eliminovať liek v zníženom množstve je postupný, nie náhly ako v puberte! *Alterácia uvedených zmien je markantná u pacientov vo veku nad 70 rokov!!!* Alterácia biotransformačných procesov u starých jedincov je viazaná na zníženú funkčnú výkonnosť rôznych fyziologických systémov alebo na prítomnosť jedného alebo viacerých chorobných procesov (polymorbidita). *Spoločný problém*, ktorý sa vyskytuje

u geriatrických pacientov sú *príznaky klinickej intoxikácie* pri optimálnych plazmatických koncentráciach liekov (často v dôsledku polyterapie, polypragmázie, ktorá je pri polymorbidite je enormná!). *Súčasná incidencia poskytuje jediné vysvetlenie, že* ***koncentrácia plazmatických proteínov schopných viazať lieky je znížená, v dôsledku čoho je voľná koncentrácia farmaka signifikantne zvýšená*** *(napr. aminoglykozidy, cytostatiká, a i.). Monitorovanie hladín voľného lieku u geriatrických pacientov poskytuje klinicky významné informácie.* Je potrebné zdôrazniť, že *znížená biotransformácia farmaka spojená s vekom robí geriatrických pacientov náchylnejších na liekové interakcie, ktoré v závislosti na polyterapii stúpajú až na 50% (pri aplikácii viac ako 16 liečiv!).* Terapeutické monitorovanie liekov je obzvlášť dôležité na identifikáciu alterovaných plazmatických koncentrácií u jedincov vo vyššom veku **(17, 20, 21, 22, 23).**

► **Polyterapia (polypragmázia).** V ére pred uvedením dostupnosti rutinného terapeutického monitorovania liekov, keď sa nedosiahol terapeutický efekt jedným farmakom, bola u pacientov zavedená polyterapia. V súčasnosti vieme usmerniť mnohé faktory, ktoré alterujú dostupnosť lieku. Prispôsobenie medikácie pacienta vo svetle údajov o plazmatickej koncentrácii lieku s cieľom jej optimalizácie je možné pred pridaním ďalšieho lieku. Monoterapia sa preferuje pred polyterapiou. Mnohí pacienti vyžadujú polyterapiu, aby sa dosiahol požadovaný terapeutický efekt pri liečbe polymorbídneho jedinca. U týchto pacientov by mali byť monitorované liekové hladiny, nakoľko sa pridáva druhý resp. tretí liek do terapeutického režimu, aby sa vytvorila nová steady-state hladina **(4, 7, 14, 15).**

► **Liekové interakcie.** Interakcie liekov, najmä u pacientov s polyterapiou rôznymi farmakoterapeutickými skupinami, sú relatívne častým nálezom. Zváženie potenciálnych liekových interakcií u pacienta s polyterapiou musí byť akceptované pri interpretácii plazmatických liekových hladín (aminoglykozidy, cytostatiká a i.). Je potrebné poznamenať, že *aj napriek optimálnym terapeutickým hladinám viacerých liekov u jednotlivých pacientov, nie je možné vylúčiť klinickú prítomnosť liekovej interakcie* (vzrastá s počtom súčasne aplikovaných liekov, pri 16 liečivách až 50%), nakoľko *nežiaduce účinky podobných prípravkov sa môžu sčítať.* Liekové interakcie sa môžu vyvinúť v ktoromkoľvek časovom úseku farmakoterapie. Pravdepodobnosť výskytu liekových interakcií je vyššia, keď sa zavádza nová medikácia k už existujúcemu terapeutickému režimu pacienta, alebo keď dôjde ku zmene normálneho fyziologického stavu. Vznik liekových interakcií u pacienta je závislý na mnohých faktoroch. Vznik určitej liekovej interakcie u jedného alebo viacerých pacientov automaticky neimplikuje, že liekové interakcie sa vyvinú u všetkých pacientov, ktorí obdržia túto kombináciu. Rozhodnutie lekára, klinika, podať kombináciu liekov, ktoré navodia liekovú interakciu musí byť zvážené na základe *risk/benefit ratio* v prospech pacienta. Ak sa objaví náhla zmena v pacientovom klinickom obraze, je možné, že

pozorované zmeny sú v dôsledku pridania ďalšieho lieku do terapie. Ak sa zistia liekové interakcie, je potrebné vykonať adekvátne zmeny v terapeutickom režime v spojení s monitorovaním plazmatických liekových koncentrácií.

Záver

Terapeutické monitorovanie liekov znamená významné zlepšenie starostlivosti o pacienta. Má zabezpečiť maximálnu účinnosť liekov a súčasne obmedziť riziko ich toxicity na minimum udržiavaním koncentrácií liečiv v tzv. **terapeutickom rozsahu.** Terapeutické monitorovanie liekových hladín však nie je **všeliekom (panacea)!!!** Kvantitatívne stanovenie plazmatických koncentrácií sa využíva najmä pri úprave dávkovacích režimov v dlhodobej, ale i v krátkodobej farmakoterapii, pomáha taktiež určiť **compliance** pacientov k terapii ako aj riziká **toxickosti** farmák, znižuje náklady na farmakoterapiu, znižuje potrebu urgentných zákrokov a hospitalizácií, skracuje samotnú dĺžku hospitalizácie a v konečnom dôsledku optimalizuje farmakoterapiu a šetrí náklady.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BARKER D. J. : The malnutrished baby and infant. Brit. Med. Bull. 60, 2001: 69-88
2. BAŠTECKÝ, J. a kol.: Gerontopsychiatrie. Praha: Grada-Avicenum, 1994, 317 s., ISBN 80-7169-070-8
3. ČORNANIČOVÁ, R.: Edukácia seniorov. Bratislava: Univerzita Komenského, 1998, 156 s., ISBN 80-223-1206-1
4. ĎURIŠ, I. , HULÍN, I. , BERNADIČ, M. : Princípy internej medicíny. Bratislava:SAP, 2001, 2591 s.
5. GRESSNER, E. : Perspektívy prevencie v geriatrii. In: Š. LITOMERICKÝ: Prevencia v geriatrii. Zborník prác, Martin: Osveta 1978, s. 11 – 14
6. FŰSGEN, I. : Der ältere Patient. Műnchen-Wien-Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 2. vyd. , 1996, 745 p.
7. HEGYI, L.: Zlyhanie adaptácie vo vyššom veku, Bratislava: Asklepios, 1993, 103 s
8. HEGYI, L. a kol.: Práva pacientov v Slovenskej republike. Bratislava: MZ SR, 2000, 47 s. ISBN 80-968465-0-7
9. HRNČIAR J. a kol. : Endokrinné a hormonálno-metabolické choroby, ich racionálna diagnostika a liečba. Banská Bystrica: CentroMedium 2000.
10. KALVACH, Z. a kol. : Vybrané kapitoly z geriatrie a medicíny chronických stavů, II. díl, Praha: Univerzita Karlova, 1995, 214 s.

11. 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
12. KOZIEROVÁ, B.a kol.: Ošetrovateľstvo 1, Martin: Osveta, 1991, 836 s. ISBN 80-217-0528-0
13. NOVOTNÝ, J. : Klinická toxikológia. In: Štandardné diagnostické postupy, Martin : Osveta, 1998, s. 293-307.
14. NOVOTNÝ, J. : Etické problémy diagnostiky a farmakoterapie v ochrane života. In: Folia Universitatis Tyrnaviensis, Trnava, Vol. 9, 2002, s. 25-26.
15. NOVOTNÝ, J. et al. : Non-communicable (civilization) diseases and prevention. J. Health Sci Manag and Public Health 8(1), 2007: 96-106
16. PACOVSKÝ, V. : Geriatrie. Geriatrická diagnostika. Praha: Scientia medica, 1994, 150 s.
17. PICKENHAIN, L., RIES, W. : Das Alter, Kleine Enzyklopädie. Leipzig: Bibliographisches Institut, 988, 703 p.
18. 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
19. STANČIAK, J., NOVOTNÝ, J. : Drogová závislosť a prevencia. Monografia, 1. vydanie. Expol pedagogika, s. r. o. , 2010, 108 s. (v tlači).
20. 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
21. TOPINKOVÁ, E., NEUWIRTH, J. : Geriatrie pro praktického lékaře. Praha: Grada-Avicenum, 1995, 300 s.
22. 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.

ETICKÉ ASPEKTY V EUTANÁZII

Ivica Gulášová[1], Ján Breza, ml.[2], Zuzana Bačíková[3]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o., Bratislava
[2]Lekárska fakulta Univerzita Komenského, Bratislava
[3]Regionálny úrad Verejného zdravotníctva, Považská Bystrica

Súhrn

Autori podávajú ucelený pohľad na eutanáziu, jej históriu, vývoj, názory cirkví, ale aj platnú legislatívu Slovenskej republiky. Popisujú základné princípy a zásady, ktorými sa riadi spoločenstvo ľudí. Uvádzajú jednotlivé formy eutanázie a rozvádzajú etickú problematiku v širšom kontexte, s upozornením na možnosti jej zneužitia.

Kľúčové slová: Eutanázia. Bioetika. História. Základné princípy.

Summary

Authors present a comprehensive view of euthanasia, its history, development, views of churches, but the current legislation of Slovak republic. They describe the basic principles and principles governing a community of people. Authors indicate various forms of euthanasia and distribute ethical issues in a broader context with indicating the possibility of its misuse.

Key word: Euthanasia. Bioethics. History. Basic principles.

Úvod

Právo na život je najprirodzenejšie právo človeka, ktoré je nutné dodržiavať, presadzovať a obraňovať za akýchkoľvek okolností a v akejkoľvek situácií. Jeho dodržiavanie je základom pre prežitie jednotlivcov a zároveň ľudstva ako celku. V súvislosti s právom na život sa dlhodobo objavujú a diskutujú témy ako trest smrti, interrupcie či eutanázia. V našom príspevku sme sa zamerali na eutanáziu ako celospoločenský etický problém. Otázka ochrany života sa stala pre človeka na prahu tretieho tisícročia otázkou bytostnou. A nielen pre človeka, ale aj pre život ako taký. Náš život čoraz viac ohrozujú globálne problémy a preto nadobúda každé ľudské rozhodnutie čoraz väčší morálny význam (Senčík, 1998). Etickými problémami, ktoré vyplývajú z možností zásahov modernej vedy a výskumnej praxe do biologických procesov sa zaoberá 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 darcovstva orgánov, eutanázie, génové manipulácie, a v najširšom slova zmysle aj problémy enviromentálnej etiky.

V súvislosti s vedeckým poznaním a technickými možnosťami modernej medicíny vzniká mnoho etických, právnych, sociálnych, filozofických, duchovných, psychologických, ekonomických a špecificky medicínskych problémov liečby a ošetrovateľskej starostlivosti nevyliečiteľne chorých a umierajúcich. Morálny význam úvah o živote a smrti spočíva najmä v tom, že jedným z najdôležitejších spôsobov vyrovnania sa s dočasnosťou života a smrteľnosťou, je zmysluplný život. Až do novoveku bola smrť pre ľudí prirodzenou a samozrejmou súčasťou života, patrila ku kolobehu života. Od 19.storočia, v súvislosti s industrializáciou, sa postoje k smrti začali meniť. Dochádzalo k popieraniu 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 zdravotníckych** (niekedy i sociálnych zariadení) **zariadení.**

Tieto faktory modelujú ambivalentný vzťah novovekého človeka k smrti. 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, autonómne rozhodovanie. Právo pacienta informovane rozhodovať o prijatí, či odmietnutí určitého terapeutického postupu, je legislatívne zaručené. **Diskutuje sa však o naplnení sebaurčovacieho práva v situácii nevyliečiteľne chorého 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 dobrú, 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….?

Okolnosti, za akých človek odchádza zo života alebo prichádza na svet, sú osobnou záležitosťou jednak rodičky a jednak rodiny a priateľov, ktorí sú oporou umierajúceho či ženy, privádzajúcej na svet dieťa, a dôstojne rámcuje obe tieto závažné udalosti. 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 beztrestnosť lekára, ktorý usmrtil nevyliečiteľne chorého 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 defektných detí, pacientov psychiatrických ústavov a príslušníkov takzvaných menejcenných národov. Po tejto skúsenosti sa diskusia o eutanázii na dlhé roky umlčala (Fitzpatrick, 1988). **Cirkev je dodnes kategoricky proti akejkoľvek forme eutanázie, pretože Boh zakazuje človeku nakladať so svojím životom.** 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 nevyliečiteľne chorého, 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 a to aj vo vyspelých krajinách. V praxi to znamená, že lekár nepredlžuje nevýslovné utrpenie pacienta v posledných štádiách choroby, ale iba zmierňuje jeho bolesti** (Křivohlavý, 2005). 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. Nájdu 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 (Grumanová, 2007).

Ľudia pracujúci v oblasti 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 morfia a trpiaci človek sa stáva bezmocnou obeťou medicíny. Čo je to neznesiteľná bolesť? Dá sa utrpenie objektívne zmerať? Na tieto otázky je veľmi ťažké odpovedať. V zmierovaní 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, respektíve hovorí veľmi málo, okrajovo. Tabuizovaním tém sa nikdy nič nevyriešilo. **Je načase začať serióznu debatu o medicínskych, právnych i morálnych, filizofických a duchovných 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.** V našom príspevku sme sa sústredili 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, adaptačné schopnosti, 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 (Fitzpatrick, J.1988). **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 (**Kyselica, 1999**).** 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. 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** (Fitzpatrick, 1988). 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 životných hodnôt patrilo a vždy bude patriť životu (vlastnému i životu ako takému) popredné miesto. Poznáme veľa prístupov k ľudskému životu. Východiskom môžu byť rozličné roviny biologická, genetická, úzko medicínska, sociálna, psychologická, filozofická, duchovná, ekonomická, právna a iné. Všetky tieto prístupy sa musia rešpektovať v medziľudskej komunikácii, v živote, v spoločenstve ako najdôležitejšie východisko - princíp dôstojnosti ľudskej osoby, podľa ktorej cieľom mravného a eticky oprávneného konania má byť rešpektovanie a zveľaďovanie ľudskej dôstojnosti ako osobnej, neodňateľnej hodnoty (Green, 1999). Podľa tohto princípu každý ľudský' život má jedinečnú, neopakovateľnú a neodňateľnú hodnotu a dôstojnosť, ktorá vyplýva z prirodzenej podstaty „ byť človekom". Táto bytostná dôstojnosť človeka ako osoby si vyžaduje rešpektovať jej status i potreby bez ohľadu na stupeň kvality alebo ,,faktoru užitočnosti". Každá osoba vo svojej telesnosti predstavuje nedeliteľnú jednotu, predstavuje indivíduum, 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 vlohy. Etická zásada dôstojnosti ľudskej osoby chráni každý ľudský život bez ohľadu na jeho užitočnosť, 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 „našim pomníkom".** Alebo platí známe biblické.“ Čo zasejeme, to zožneme“. Človek je tvor, ktorému sa dostalo maximum vedomosti, ale čo mu najviac chýba, to je povedomie o tom, aká je jeho ľudská zodpovednosť. 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 (Volek, 2008).

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.

Pôvodný význam slova eutanázia znamenal všestrannú pomoc zomierajúcemu na zmiernenie telesných bolestí a duševných úzkostí (Dobríková – Porubčanová, et al. 2005). Dnes sa pod eutanáziou rozumie konanie zdravotníckeho pracovníka, ktorého cieľom je úmyselné spôsobiť alebo urýchliť smrť chorého človeka (pacienta) 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 chorého. 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 chorého.

Eutanázia je v príkrom rozpore s tradíciou etiky medicíny a lekárskeho povolania. Jej zavedenie v zmysle uvedených definícii by malo nedozierne následky pre samotnú medicínu i pre ľudskú spoločnosť v akte samom i kvôli prípadnému zneužitiu (Svatošová, 2008)**.**

Eutanázia predstavuje jednu z najčastejších a najnajliehavejších etických diliem.
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 rozhodovanie o ňom? **Etická dilema.**

Prečo nie:

- Riziko rýchleho zbavovania sa ťažko chorých.
- Riziko obchodovania s mŕtvymi telami.
- Morálne riziko, ktoré by malo nedozierne následky na nieľko tisíc generácií
- Riziko straty ľudského pochopenia, citu, lásky a spoluzdiaľania.
- Riziko straty z radosti robiť dobre, pomáhať iným – slybším, chorým, nevládnym a pod.
- TEDA:!!! História Ríma by sa opakovala až do doby tzv. čistej rasy – nacistického Nemecka, stali by sme sa chodiacimi bábkami bez duše, bez súcitu, bez vnímania vyšších zákonov.

Ústava Slovenskej republiky upravuje problematiku eutanázie jasne a neoblomne, ustanovenie čl. 15 ods. 2 znie: „Nikto nesmie byť pozbavený života.“ Eutanázia v Slovenskej republike je teda vylúčená a postihnuteľná. Otázkou zostáva: Je tento striktný a konzervatívny prístup správny? Nemá človek ako individuálna bytosť právo rozhodnúť sa 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 nepostihnuteľný a druhý naopak postihnuteľný 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 (Stinissen, 2004). Je vo všetkom odkázaný na iných, nie je väčšinou sám schopný žiadnej činnosti. **Čo je vlastne etické, pomôcť človeku splniť jeho posledné prianie alebo čakať dokým sa na druhú stranu brehu nevyberie prirodzenou cestou.** Najlepšie je asi predstaviť si seba, tak v situácii chorého človeka odkázané 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. Na druhej strane najbližší ťažko chorého človeka vždy predstavujú niekoľko charakteristických kategórii, jedni sa nedokážu zmieriť s myšlienkou, že ich blízka osoba by ich mala navždy opustiť, ďalší sa naopak nedokážu pozerať 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 skupina, ktorá by sa mohla snažiť vyvíjať nátlak na umelé ukončenie života pacienta.** Mnohí sme však svedkami toho, že veľa z nich prináša tomuto svetu iné bohatstvo ako jednoduchosť, pravdu, autentickosť, schopnosť vychádzať s inými, úplne jednoduchú a pritom takú nákazlivú vieru. Aj keď je to osoba hlboko zranená, predsa zostáva jednotnou osobnosťou, prahne po láske a dokáže milovať.

My kresťania veríme, že aj oni sú stvorení na Boží obraz, povolaní k účasti na jeho sláve, a Pánovi sa už teraz zapáčilo postaviť si v nich príbytok. Stojíme pred rozhodnutím: alebo budeme podporovať zákon džungle, podľa ktorého ten slabší musí zahynúť, alebo vytvoríme svet vzájomného prijatia v spoločenstve. V ňom má každý svoje nezastupiteľné miesto

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.

Beda tomu národu, beda tej krajine, ktorá hodnotu života meria podľa kritérií účinnosti, produktivity a ekonomiky, vedie to logicky k tomu, že spoločnosť takýchto ľudí odsúva nabok, lebo nielen že nie sú rentabilní , ale ešte aj veľa stoja, keďže vyžadujú veľa starostlivosti.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. DOBRÍKOVÁ – PORUBČANOVÁ, P. et al. 2005. *Nevyliečiteľne chorí v súčasnosti. Význam paliatívnej starostlivosti. Trnava, Spolok sv. Vojtecha. 2005* . s.280. ISBN 80-7162-581-7
2. FITZPATRICK, F. J.1988. Ethics in Nursing Practice. London, The Linacre Center. S. 290. ISBN 0-906561-05-1

3. GREEN, T.H. 1999. Piť z vyschnutej studne. Trnava, Dobrá kniha. 1999. s. 143, ISBN 80-7141-238-4
4. GRUMANOVÁ, J. 2007. První dny s vážnou diagnózou. Praha, Ikar. 2007.s. 287. ISBN 978-80-249-1164-9
5. KŘIVOHLAVÝ, J. 2005. Euthanasia in psychologistś view. In Žáková, M., Kovalčíková, N., Pavlíček, J. 2005. Zborník príspevkov z 3. Ročníka Medzinárodnej konferencie hospicovej a paliatívnej starostlivosti. Trnava, FZaSP TU, s. 348. ISBN 80-88949-84-X
6. KYSELICA, J. 1999. Otázky o láske a života. Trnava, Dobrá kniha. S. 159. ISBN 80-7141-242-2
7. SENČÍK, Š. 1998. Potrebujeme ešte náboženstvo? Trnava, Dobrá kniha. 1998.s. 79. ISBN 80-7141-218-X
8. SVATOŠOVÁ, M. 2008. Hospice a umění doprovázet. Praha, APHPP. 2008. s. 151. ISBN 978-7195-307-4
9. STINISSEN, W. 2004. Terapie duchem. Kostelní Vydří. Karmelitánske nakladatelství. 2004. s. 102. ISBN 80-7192-730-9
10. VOLEK, P. 2008. Veda a náboženstvo v bioetike. 2008. TU Teologická Univerzita, Bratislava. In: Kolektív autorov. Zborník príspevkov na XI. Konferencii učiteľov filozofie na teologických fakultách ČR aSR. S. 106. ISBN 978-80-7141-599-2

Kontakt:
Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD.
Narcisová 40
821 01 Bratislava

VYUŽITIE MERACÍCH A HODNOTIACICH NÁSTROJOV V STAROSTLIVOSTI O SENIOROV

(Poster)

Mária Lehotská

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Príspevok poukazuje na možnosti využitia meracích a hodnotiacich techník v rámci ošetrovateľskej starostlivosti o seniorov. Poskytuje stručný prehľad najvyužívanejších meracích a hodnotiacich nástrojov v ošetrovateľskej praxi. Zdôrazňuje potrebu ich využívania v snahe získať objektívne informácie v ošetrovateľskom assessmente, či validné a reliabilné údaje vo výskume. Zameriava sa predovšetkým na hodnotiace nástroje, ktoré sú špecificky využiteľné u seniorov.

Kľúčové slová: Meracie nástroje. Senior. Ošetrovateľský assessment.

Abstract

This article refers to the possibility of using assessment and evaluation techniques in the care of seniors. It provides a brief overview of the most used assessment and evaluation tools in nursing practice. It emphasizes the need for their use in order to obtain objective information on nursing assessment whether valid and reliable data in research. It focuses primarily on assessment tools that are specifically useful for seniors.

Key words: Assessment tools. Senior. Nursing assessment.

Starostlivosť o seniorov nevyhnutne vyžaduje interdisciplinárnu spoluprácu. Vek so sebou prináša nevyhnutné ireverzibilné zmeny v organizme, ktoré sú základom rozvoja zdravotných problémov u starších ľudí, ale mení sa aj socio-ekonomická situácia, psychické funkcie a spiritualita človeka.

V snahe objektivizovať stav adaptácie na toto obdobie je potrebný dôkladný ošetrovateľský assessment, ktorý musí byť vykonávaný opakovane. Dôkladný ošetrovateľský assessment sa tak stáva základom pre podporu, ochranu zdravia seniora, pre konkrétne

preventívne smerované ošetrovateľské aktivity, pre prevenciu iatropatogénie, respektíve pre implementáciu terapeutických ošetrovateľských intervencií.

Rovnako výskum si vyžaduje získanie čo najpresnejších a najobjektívnejších údajov (problém validity a reliability).

S rastúcou profesionalitou sestier a snahou o autonómiu ošetrovateľského povolania sa zvyšuje aj zodpovednosť sestier pri vstupnom, priebežnom a záverečnom posudzovaní pre klinické aj výskumné účely. Meracie a hodnotiace nástroje sú potrebné pre vytvorenie informačnej databázy, ktorá je základom pre kvalitnú ošetrovateľskú starostlivosť. Tieto údaje zároveň demonštrujú úroveň poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti. Úplná dokumentácia merateľných údajov demonštruje profesionálne kompetencie. Nástroj sa môže stať priamo súčasťou procesuálnych štandardov, ošetrovateľských formulárov a protokolov (Bóriková, Žiaková, Gurková, 2009).

Posudzovanie je tzv. kontinuálnym subprocesom, je teda súčasťou každej fázy ošetrovateľského procesu a predstavuje základ pre jeho ďalšie fázy. Využívanie validných reliabilných štandardizovaných meracích a hodnotiacich nástrojov minimalizuje riziko omylov aj v diagnostickej fáze.

Terry Fulmer (1991, 2001) z Univesity College of Nursing v New Yorku vyvinula akronym SPICES. SPICES predstavuje nástroj využiteľný v prevencii a detekcii najčastejších komplikácií u starších ľudí (sleep disorders – poruchy spánku, problems with eating or feeding – problémy s jedením a prijímaním tekutín, incontinence – inkontinencia, confusion - zmätenosť , evidence of falls – evidencia pádov, skin breakdown – poškodenie kože). Nástroj môže byť použitý u zdravých aj krehkých starších ľudí.

Nástroj predstavuje jednoduchý návod pre indikáciu oblastí ošetrovateľského posúdenia u starších ľudí. SPICES poukazuje len na najčastejšie sa vyskytujúce problémy u seniorov, preto by nemal byť vnímaný ako komplexný návod pre posúdenie seniora, ale len ako iniciálny skríning na ktorý nasleduje kompletný ošetrovateľský assessment (Wallace, Fulmer, 2007).

Poruchy spánku sú u starších ľudí často krát nedostatočne diagnostikované a významným spôsobom znižujú kvalitu života. Človek trávi viac času v posteli, ale dĺžka spánku a jeho kvalita sa významným spôsobom znižujú.

K posudzovaniu spánku môžeme použiť spánkový diár, Pittsburghský index kvality spánku (PSQI) a Epworth Sleepiness Scale.

Spánkový diár, ak sa vedie pravidelne môže poskytnúť dôležité informácie o poruchách spánku a prispieť k ich správnej diagnostike. Obsahovať by mal však okrem konkrétnych údajov o spánku aj informácie o iných aktivitách, problémoch a aspektoch, ktoré

by mohli mať dopad na samotný spánok a jeho kvalitu (údaje o aktivitách pred spánkom, predspánkových rituáloch, prítomnosti bolesti).

PSQI predstavuje štandardizovaný kvantitatívny odhad kvality spánku. Pittsburghský index kvality spánku sa považuje za akýsi zlatý štandard v diagnostike porúch spánku. Je zvlášť vhodný pre použitie u seniorov preto, že bola dokázaná korelácia medzi vekom a vyšším skóre v PSQI. Jeho výhodou je vysoká validita a reliabilita (Buysse et al., 1989).

The Epworth Sleepiness Scale (ESS) je nástroj, ktorý je určený na meranie nadmernej spavosti. Bol vyvinutý v r. 1991 Dr. Murrayom Johnsom z Epworth Hospital v austrálskom Merlbourne. Hodnotiaci nástroj pozostáva z ôsmich škálovaných položiek a následne sa vyhodnocuje celkové dosiahnuté skóre. ESS sa vyznačuje vysokou špecificitou (100 %) aj citlivosťou (93,5 %), (Smyth, 2007, Johns, 1991).

Ďalšou skupinu problémov, ktoré sa výrazne podpisujú pod zníženie kvality života seniora sú problémy spojené s prijímaním potravy a tekutín. Pre efektívne riešenie problémov je potrebná predovšetkým ich identifikácia. V ošetrovateľskom assessmentne je preto nevyhnutné zamerať sa na detekciu ťažkostí s prehĺtaním, žutím, na posúdenie orálneho zdravia, stravovacích návykov a celkového nutričného stavu pacienta.

V ošetrovateľskej literatúre sa na posúdenie stavu orálneho zdravia využíva predovšetkým Kayser-Jones Brief Oral Health Status Examination (BOHSE), (Kayser-Jones, 1995).

Jednoduchý, rýchly, nenákladný a neinvazívny nástroj na posúdenie nutričného stavu a rizika malnutrície predstavuje Mini Nutritional Assessment (MNA), (Amella, 2007).

Nástroj bol validizovaný v mnohých výskumných štúdiách, v nemocničnej, ambulantnej i v komunitnej praxi. Jeho validita a reliabilita sa ukazuje ako prijateľná (Beck, OVersen, Schroll, 2001, Bleda, Bolibar, Pares, Salva, 2002 in Amella, 2007).

U seniorov sú pomerne frekventovanými problémami problémy spojené s vylučovaním a kontinenciou. Tieto môžu úzko súvisieť s funkčnými limitmi, depresiou, uroinfekciami, obezitou, poruchami kognitívnych funkcií, či medikáciou.

V zdravotníckej praxi sa na detekciu močovej inkontinencie a určenie jej typu najčastejšie používa Gaudenzov dotazník. Ide o neinvazívny validizovaný nástroj, ktorý je nenákladný a umožňuje rýchly špecifický assessment.

Inkontinencia je u starších ľudí neraz aj dôsledkom dráždivého močového mechúra. Jeho včasnú detekciu umožňuje okrem iného aj validizovaný nástroj Hyperaktívny (dráždivý) močový mechúr. Merací nástroj predstavuje osem otázkový dotazník, ktorého jednotlivé položky sú škálované. Celkové skóre určuje pravdepodobnosť výskytu dráždivého močového mechúra u vyšetrovaného.

Keďže starnutie so sebou prináša postupný pokles nielen telesných, ale aj duševných funkcií v ošetrovateľskom assessmente je potrebné sa zamerať aj na túto oblasť.

So zvyšujúcim sa vekom dochádza k fyziologickým zmenám v CNS (úbytok neurónov, pokles neuronálneho metabolizmu, narušenie inhibičných a excitačných neuromediátorov), ktoré facilitujú rozvoj psychiatrických porúch. Vplyvom zmien v CNS dochádza aj k výraznejšiemu ovplyvneniu psychických funkcií prijímanou farmakoterapiou. Zvyšuje sa aj výskyt psychiatrických ochorení, predovšetkým pri organickom postihnutí mozgu. Odhadovaná prevalencia psychiatrických diagnóz v staršej populácii v ústavnej a akútnej nemocničnej starostlivosti sa odhaduje nasledovne: demencia 30-65%, depresia 20-30 %, delírium 30-40 %, psychóza 10 %, úzkosť 10 % (Topinková, 2008).

Medzi štandardizované nástroje vhodné pre ošetrovateľské posudzovanie kognitívnych funkcií v klinickej praxi patria predovšetkým: MMSE (Mini-Mental State Examination), (Folstein, 1975), SPMSQ (Short Portable Mental Status Questionnaire), (Pfeiffer et al, 1975.), MSQ (Mental Status Questionnaire), (Kahn, Miller, 1978), MSQ u nás modifikovaný Kondášom (1992), DRS (Dementia Rating Scale), MSE (Mental Status Examination), The Mini Cog (Borson, 2000), GDS (Global Deterioration Scale), (Reisberg et al., 1982), MDRS (Mattis Dementia Rating Scale) a CDT (Clock Drawing Test).

Poruchy správania pri demencii je možné hodnotiť pomocou NPI (Neuropsychiatric Inventory), (Cummings et al., 1994), respektíve pomocou BEHAVE – AD (Reisberg et al., 1987). Výber vhodného nástroja podmieňuje jeho validita, reliabilita, ale aj limity zo strany pacienta, ako aj potreby praxe (Topinková, 2008, Tomagová, 2009, Vörošová, Peťková, 2006, Borson, 2000, Baker, 1989).

Za významné pre stanovenie diagnózy depresie (ale aj pre hodnotenie jej priebehu) sa pokladajú objektívne posudzovacie škály akými sú: Hamilton Psychiatric Rating Scale for Depression, Montgomery and Asberg Depression Rating Scale a Yesavageho škála. Medzi sebaposudzovacie škály s dobrou predikciou patria: Beck Depression Inventory, Wechsler Depression Scale, Selfrating Depression Scale a Carrol Rating Scale (Vörošová, Peťková, 2006).

Ako skríningový nástroj, ale aj na monitorovanie depresie v čase sa u starších ľudí v klinickej praxi využíva predovšetkým GDS (Geriatric Depresssion Scale), (Sheikh, Yesavage, 1986).

GDS predstavuje hodnotiaci nástroj, ktorého validita a reliabilita je podporená výsledkami z výskumu, ako aj z klinickej praxe (92% sensitivita a 89% špecificita), (Kurlowicz, Greenberg, 2007).

Posúdenie symptómov delíria (zmätenosti) umožňuje: Delirium Rating Scale (DRS), Confusion Assessment Method (CAM), Delirium Symptoms Interview (DSI), Clinical

Assessment of Confusion (CAC) a Škála zmätenosti – NEECHAM (skratka vytvorená z mien autoriek Neelon, Champaigne).

Osobitne pre pacientov v intenzívnej starostlivosti, ktorý nie sú schopní verbálnej komunikácie napr. pre UPV bola vyvinutá metóda CAM–ICU (The Confusion Assessment Method for the ICU). Senzitivita (93-100%) aj špecificita (89 -100%) CAM-ICU je vysoká (Vörošová, Peťková, 2006, Vörošová, 2007, Tate, Happ, 2008).

Medzi ďalšiu oblasť akronymu SPICES patrí evidencia pádov. Etiológia pádov u seniorov je multifaktoriálne podmienená. Príčinou pádov môžu byť akútne, ale aj chronické ochorenia, medikácia, môžu predstavovať prodromálne štádium niektorých ochorení, alebo sa vyskytovať ako idiopatický fenomén. U starších ľudí je potrebné monitorovať riziká, ktoré môžu viesť k pádu, ale vykonať aj dôkladné ošetrovateľské posúdenie pacienta aj v situácii ak už k pádu dôjde.

Deanna Grey-Miceli (2007) z Pennsylvánskej univerzity odporúča pre zistenie rizikového skóre u pacienta využívať The Hendrich II Fall Risk Model. Miera validity nástroja je pomerne vysoká a bola overená prostredníctvom vyčerpávajúceho literárneho prehľadu, skúseností z výskumu, ale aj prostredníctvom klinických štúdií. Nástroj využíva akceptovanú ošetrovateľskú nomenklatúru. Inštrument môže byť súčasťou ošetrovateľskej dokumentácie, alebo elektronickej zdravotnej knižky, kde upozorňuje poskytovateľov ošetrovateľskej starostlivosti na prítomné špecifické rizikové faktory.

Skin breakdown (poškodenie kože) predstavuje ďalšiu oblasť akronymu SPICES. Väčšia náchylnosť k poškodeniu kože je u seniorov podmienená fyziologickými zmenami, medikáciou a často krát aj chronickým ochorením samotným, alebo jeho komplikáciami, ktoré sú spojené s obmedzením mobility až imobilitou, poruchami kontinencie, psychickými zmenami, nedostatočnou výživou a hydratáciou.

Vysokú prevalenciu u starších ľudí tak v nemocničnej ako aj domácej starostlivosti majú predovšetkým dekubity.

Elizabeth Ayello (2007) uvádza, že prevalencia dekubitov u seniorov v dlhodobej starostlivosti je okolo 28 %-ná, v akútnej starostlivosti predstavuje 10-17 % a v domácej 24 %.

Kľúčovým aspektom prevencie dekubitov je včasná detekcia rizikových pacientov a včas zvolené preventívne ošetrovateľské intervencie, čo umožňuje využívanie hodnotiacich nástrojov, ktoré sa vyznačujú vysokou senzitivitou a špecificitou.

Na predikciu rizika vzniku dekubitov sa v ošetrovateľstve najčastejšie používajú škály a stupnice podľa Bradenovej, Nortonovej, Waterlowa, Knolla, Shannona a Tradena.

„Kumulatívna analýza výsledkov štúdií, ktoré použili ako výskumný nástroj menované stupnice, ukázala, že Bradenová dosahuje optimálnu validitu s dobrou predikciou rizika, kým Nortonová má primerané skóre pre predikciou rizika a obidve sa všeobecne uznávajú ako

nástroje s najlepšou validitou, použiteľné vo výskumnej, ale i ošetrovateľskej praxi" (Bóriková, a kol., 2009, s. 221).

Medzi ďalšie oblasti, ktoré musia byť u seniorov nevyhnutne posudzované patria predovšetkým nasledovné oblasti hodnotenia: sebestačnosť, bolesť, spiritualita a zmysel života, ale aj dôkladná sociálna anamnéza.

Sebaopateru u seniora môžeme hodnotiť na základe štandardizovaných nástrojov. V ošetrovateľskej praxi sa najčastejšie stretávame s hodnotením úrovne sebestačnosti podľa Barthelovej testu základných denných činností (ADL - Activity Daily Living), Testu inštrumentálnych denných činností (IADL – Instrumental Activity Daily Living), Testu vývoja sebestačnosti (TVS), Katzovho indexu nezávislosti v aktivitách denného života, či Klasifikácie funkčnej úrovne sebestačnosti podľa Gordonovej.

Bolesť je často sprievodným javom mnohých ochorení. V staršom veku sa považuje za jeden z faktorov, ktorý výrazne ovplyvňuje kvalitu života seniora, predovšetkým pre pomerne častý výskyt chronickej bolesti (bolesti pohybového aparátu, bolesti hlavy, neuralgie, nádorové bolesti, fantómové bolesti, postraumatické bolesti).

Podľa Medzinárodnej spoločnosti pre štúdium bolesti (International Association for the Study of Pain - IASP) je bolesť nepríjemná senzorická a emocionálna skúsenosť spojená s aktuálnym alebo potencionálnym poškodením tkaniva, alebo je v termínoch takého poškodenia popisovaná u osôb starších ako 65 rokov (bolesť u geriatrických pacientov), (Hasarová, 2007).

Z bolesti často pramenia aj ďalšie problémy, preto sa v odbornej literatúre môžeme stretnúť s charakterizovaním bolesti, predovšetkým chronickej, ako 3D problému (Disabled – neschopnosť, invalidizácia, Depression – depresia, Drugs – návyk na lieky). Pacienti sa tak dostávajú do bludného kruhu bolestí, liekov a depresií (Kulichová, 2005, 2007).

Bolesť je vo všeobecnosti vnímaná ako subjektívny fenomén. Porozumieť bolesti, a snažiť sa o objektivizáciu bolesti a jej vývoja, predstavuje kľúč k správnej liečbe, ale aj k voľbe správneho prístupu k pacientovi.

Pre oblasť hodnotenia bolesti môžeme využívať: verbálne škály bolesti, stupnice bolesti, deskriptívne škály, numerické škály, mapy bolesti, dotazníky sledovania bolesti (McGill-Melzackov dotazník bolesti).

Z odbornej literatúry je známy fakt, že z vyšším vekom rastie aj význam spirituality, a už v staršom dospelom veku sa významne rozširuje aj škála religióznych praktík.

Spiritualita býva chápaná v dvoch dimenziách:

1. vertikálna dimenzia predstavuje vzťah s transcendentnom – Bohom alebo inou najvyššou mocou,

2. horizontálna dimenzia predstavuje vzťah jedinca k sebe samému, k iným a k prostrediu.

Medzi týmito dvoma dimenziami je nepretržitý, prelínajúci sa vzťah.

Spiritualita a náboženstvo sú vo svojej podstate dve odlišné entity, ktoré sa môžu, ale nemusia prelínať. V spiritualite ide o hľadanie niečoho, čo nás presahuje, čo je mimo našu moc. Nemusí sa vždy jednať o hľadanie Boha, ale napr. o otázky pravdy alebo zmyslu života. Náboženstvo predstavuje vieru vzťahujúcu sa ku konkrétnej náboženskej tradícii, často súvisí s cirkvou alebo nejakou denominanciou (Ivanová, 2005).

Posudzovanie stavu duchovných potrieb umožňuje Stollova koncepcia duchovnej anamnézy. Podľa tejto koncepcie je potrebné sa zamerať na pacientovu koncepciu Boha, zdroje nádeje a sily, významné praktiky a rituály a na vzťah medzi zdravotným stavom a individuálnym duchovným presvedčením.

Pre potreby získania komplexnej spirituálnej anamnézy vytvorili Ambuel a Weissman (1999) akronym SPIRIT (S– Spiritual belief system, P– Personal spirituality, I– Integration with a spiritual komunity, R- Ritualized practice and restrictions, I- Implications for medical care, T- terminal event planning). Využitie tohto akronymu má vo vzťahu k posudzovaným oblastiam (vierovyznanie, osobná spiritualita, integrácia so spiritualitou komunity, rituály, praktiky a reštrikcie, dopady na zdravotnícku starostlivosť, plánovanie „posledných“ vecí) svoje opodstatnenie predovšetkým u pacientov v paliatívnej starostlivosti.

Christina Pulchalski vyvinula pre spirituálny assessment akronym FICA (Faith – vierovyznanie, Importance and Influence - dôležitosť a vplyv, Community - religiozita a spiritualita komunity, Address or Application – aplikácia na situáciu pacienta). Akronym je dobre zapamätateľný, na získanie údajov nepotrebujeme veľa času a údaje nám poskytnú náhľad na preferencie pacienta a jeho rodiny (Hallenbeck, 2003).

Je však nevyhnutné zdôrazniť, že ľudia majú právo svoje duchovné potreby a stanoviská neodkrývať. Spirituálny assessment sa odporúča vykonávať ako poslednú časť ošetrovateľského posudzovania, preto že vyžaduje vytvorenie dôvery medzi ošetrujúcim a pacientom.

Niektoré pracoviská, predovšetkým v zahraničí, si vytvárajú guidelines (Spiritual Assessment Guidelines), dokumentáciu a štandardizované postupy pre odber spirituálnej anamnézy. U nás sa najčastejšie stretávame (predovšetkým vo výskume) s využívaním Pražského dotazníka spirituality.

Využívanie meracích a hodnotiacich techník má vo všeobecnosti svoje prednosti, ale aj limitácie, ktoré je potrebné pri výbere nástroja zohľadniť. Ako uvádzajú autorky Bóriková, Žiaková, Gurková (2009) hodnotiace nástroje je potrebné používať ako doplnkovú metódu k iným metódam zberu klinických údajov.

VYUŽITIE MERACÍCH A HODNOTIACICH NÁSTROJOV V STAROSTLIVOSTI O SENIOROV

Lehotská Mária

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Dôkladný ošetrovateľský assessment

- Snaha objektivizovať stav adaptácie
- Základ pre:
- Podporu a ochranu zdravia
- Konkrétne preventívne aktivity
- Prevenciu iatropatogénie
- Implementáciu terapeutických intervencií

Meracie a hodnotiace nástroje na detekciu porúch spánku

Škála hodnotenia	Charakteristika	Výhody a limity
The Pittsburgh Sleep Quality Index PSQI	Efektívny inštrument na meranie kvality a zákonitosti spánku starších ľudí. Hodnotí sa sedem oblastí na Likertovej škále.	• Vysoká validita a reliabilita • Meranie subjektív. • vnímania kvality spánku
The Epworth Sleepiness Scale - ESS	Nástroj na odhalenie nadmernej spavosti	• Vysoká validita a reliabilita • Meria subj. vnímanie

Meracie a hodnotiace nástroje na detekciu problémov s výživou

Škála hodnotenia	Charakteristika	Výhody a limity
Mini nutritional assessment MNA	Jednoduchý nástroj na vyšetrenie nutričného stavu a odhalenie rizika malnutrície	• Rýchly, nenákladný a neinvazívny • Prijateľná validita a reliabilita
The Kayser-Jones Brief Oral Health Status Examination BOHSE	Skríningový nástroj na posúdenie orálneho zdravia	• Využiteľný ako skríningový nástroj, nemal by nahrádzať stomatologické vyšetrenie

Meracie a hodnotiace nástroje na detekciu močovej inkontinencie

Škála hodnotenia	Charakteristika	Výhody a limity
Gaudenzov dotazník	Nástroj na detekciu močovej inkontinencie, určenie typu inkontinencie	• Validizovaný nástroj • Rýchly, nenákladný a neinvazívny
Hyperaktívny (dráždivý) močový mechúr	8 otázkový dotazník na vyhľadávanie dráždivého močového mechúra	• Validizovaný nástroj

Meracie a hodnotiace nástroje na detekciu zmätenosti

Škála hodnotenia	Charakteristika	Výhody a limity
Škála zmätenosti NEECHAM	Umožňuje rozlíšiť skoré signály zmätenosti, ako aj náznaky akútnej zmätenosti	• Minimalizuje záťaž pacienta • Rýchla, jednoduchá
Mini-mental-state test MMSE	Štandardný dotazník mentálneho stavu	• Nie je špecifický pre akútnu zmätenosť, • Škála NEECHAM je po vzájomnej korelácii citlivejšia

SPICES - Nástroj využiteľný v prevencii a detekcii najčastejších komplikácií

- **S**leep disorders (poruchy spánku)
- **P**roblems with eating or feeding (problémy s výživou a hydratáciou)
- **I**ncontinence (inkontinencia)
- **C**onfusion (zmätenosť)
- **E**vidence of falls (evidencia pádov)
- **S**kin breakdown (poškodenie kože)

Meracie a hodnotiace nástroje na detekciu rizika pádu

Škála hodnotenia	Charakteristika	Výhody a limity
Skríningový test na vyhodnotenie rizika pádu	Na základe dôkladného posúdenia šiestich oblastí vyhodnocujeme riziko pádu	• Rýchly, nenákladný a neinvazívny • Potrebná validizácia nástroja
Hendrich II Fall Risk Model	Nástroj vhodný na primárnu prevenciu a súčasne sekundárny assessment a predikciu rizika pádu	• Vysoká senzitivita a špecificita • Možnosť modifikácie nástroja

Meracie a hodnotiace nástroje na predikciu rizika vzniku dekubitov

Škála hodnotenia	Charakteristika	Výhody a limity
Nortonovej škála	Jedna z najpoužívanejších škál	• Nástroj s veľmi dobrou validitou
Bradenovej škála	Prezentuje 6 indikátorov vzniku dekubitov	• Optimálna validita s dobrou predikciou rizika
Waterlowova škála	Prezentuje 10 indikátorov vzniku dekubitov	• ↑ senzitivita, ↓špecificita
Ďalšie používané meracie nástroje: Knollova stupnica, Tradenova škála, Torrance škála		

Ďalšie oblasti pre ošetrovateľský assessment

Oblasť hodnotenia	Nástroj posúdenia
Sebaopatera	• **Barthelov test** základných denných činností (ADL – Activity Daily Living) • **Test inštrumentálnych denných činností** (IADL – Instrumental Activity daily living) • **Test vývoja sebestačnosti** – TVS • **Katzov index nezávislosti** v aktivitách denného života • **Klasifikácia funkčnej úrovne sebestačnosti podľa Gordonovej**
Bolesť	• **Verbálna škála** • **Stupnica bolesti** • **Jednoduchá deskriptívna škála** • **Vizuálna analógová škála** • **Numerické škály** • **Dotazníky sledovania bolesti** • **Mapy bolesti** • **McGill-Melzackov dotazník bolesti**
Agresivita	• **Škála agresívneho správania v starobe** (Rating Scale forAggressive Behavior in the Elderly –RAGE)
Depresia	• **Geriatrická škála depresie** (Geriatric Depression Scale - GDS) • **Yesavageho škála** • **Hamilton Psychiatric Rating Scale for Depression** • **Montgomery and Asberg Depression Rating Scale** • **Beckova sebaposudzovacia škála** (Beck Depression Inventory)

Kontakt:
PhDr. Mária Lehotská, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
E-mail: lehotska@ku.sk

Zoznam bibliografických odkazov

1. AMELLA, E. J. 2007. Assessing Nutrition in Older Adults. In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue_9.pdf.
2. AYELLO, E. A. 2007. Predicting Pressure Ulcer Risk. In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=751165.
3. BAKER, F. M. 1989. Screening Test for Cognitive Impairment. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://ps.psychiatryonline.org/cgi/pdf_extract/40/4/339.
4. BECK, A. M., OVERSEN, L., SCHROLL, M. 2001. A six months' prospective follow-up of 65+-year old patients from general medicine classified according to risk by the Mini Nutritional Assessment. In European Journal of Clinical Nutrition, vol. 55, no. 11, pp.1027-1032. Podľa: AMELLA, E. J. 2007. Assessing Nutrition in Older Adults. In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue_9.pdf.
5. BLEDA, M. J., BOLIBAR, I., PARES, R., SALVA, A., 2002. Reliability of the Mini Nutritional Assessment (MNA) in institutionalized elderly people. In Journal of Nutrition, Health & Aging. vol. 6, no. 2, pp. 134-137. Podľa: AMELLA, E. J. 2007. Assessing Nutrition in Older Adults. In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue_9.pdf.
6. BORSON, S. et al. 2000. The Mini-Cog: A cognitive vital signs measure for dementia screening in multi-lingual elderly. In International Journal of Geriatric Psychiatry. 2000. Vol. 15, no. 211, pp. 1021-1027.
7. BÓRIKOVÁ, I., ŽIAKOVÁ, K., GURKOVÁ, E. 2009. Meranie a merací nástroj. In ŽIAKOVÁ, K. et. al. Ošetrovateľstvo a vedecký výskum. Martin : Osveta. 2009. s.210-224. ISBN 80-8063-304-2.
8. BUYSSE, D. J. et. al., 1989. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. In Journal of Psychiatric Research. vol. 28, no. 2, pp. 193-213. Podľa: SMYTH, C. 2007. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue06_1.pdf.
9. FOLSTEIN, M. F., FOLSTEIN, S. E., McHUGH, P. R. 1975. Mini-Mental State a Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. In Journal of Psychiatric Research. 1975, vol. 12, no. 3, p. 189-198.
10. FULMER, T., 1991. The Geriatric Nurse Specialist Role: A New Model. In Nursing Management. vol. 22, no. 3, pp. 91-93. Podľa: WALLACE, M., FULMER, T., 2007. Fulmer SPICES: An Overall Assessment Tool for Older Adults. In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue01.pdf.
11. FULMER, T., 2001. The geriatric resource nurse: A model of caring for older patients. In American Journal of Nursing. Podľa: WALLACE, M., FULMER, T., 2007. Fulmer SPICES: An Overall Assessment Tool for Older Adults. In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007 [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue01.pdf.
12. GREY-MICELI, D. 2007. Fall Risk Assessment for Older Adults: The Hendrich II Fall Risk Model. In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue08.pdf.
13. HALLENBECK, M. D. 2003. Palliative Care Perspectives: Psychosocial and Spiritual Aspects of Care : FICA – A Spiritual Assessment Tool. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://www.mywhatever.com/cifwriter/library/70/4966.htm.
14. HASAROVÁ, D., JAKUBÍKOVÁ, H., DERŇAROVÁ, Ľ. 2007. Bolesť u geriatrického pacienta a hospitalizmus. In Modsa: Medicínsko – ošetrovateľské listy Šariša. Ed. M. Šanta. 1. vyd. Prešov : Prešovská univerzita, 2007. ISBN 978-80-8068-622-2. s. 32-35.
15. IVANOVÁ, K., ŠPIRUDOVÁ, L., KUTNOHORSKÁ, J. 2005. Multikulturní ošetřovatelství I. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2005. 248 s. ISBN 80-247-1212-1.
16. JOHNS, M. W. 1991. A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth sleepiness scale. In Sleep. vol. 14, pp. 376-381. Podľa: SMYTH, C. 2007. The Epworth Sleepiness Scale (ESS). In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue06.pdf.
17. KAYSER-JONES et al., 1995. An instrument to assess the oral health status of nursing home residents. In The Gerontologist. vol. 35, no. 6, pp. 814-824.
18. KULICHOVÁ, M. 2005. Algeziológia. 1. vyd. Žilina : Edis, 2005. 300 s. ISBN 80-8070-445-7.
19. KULICHOVÁ, M., HASAROVÁ, D. 2007. Bolesť – význam, diagnostika a liečba v prednemocničnej urgentnej medicíne. In DOBIÁŠ, V. et al. Prednemocničná urgentná medicína. 1. vyd. Martin : Osveta, 2007. 381 s. ISBN 978-80-8063-255-7.
20. KURLOWICZ, L., GREENBERG, S. A., 2007. The Geriatric Depression Scale (GDS). In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue04.pdf.
21. SHEIKH, J. I., YESAVAGE, J. A., 1986. Geriatric Depression Scale (GDS). Recent evidence and development of a shorter version. In Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Inventory. Ed. T. L. BRINK. NY : The Haworth Press,1986, pp. 165-173. Podľa: KURLOWICZ, L., GREENBERG, S. A., 2007. The Geriatric Depression Scale (GDS). In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue04.pdf.
22. SMYTH, C. 2007. The Epworth Sleepiness Scale (ESS). In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na:http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue06.pdf.
23. TATE, J. A., HAPP, M. B. 2008. The Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU). In Best Practice in Nursing Care to Older Adults. Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue13_cam.pdf.
24. TOMAGOVÁ, M. 2009. Meracie nástroje na posudzovanie kognitívnych funkcií u seniorov. In Profese. ISSN 1803-4330, apríl 2009, roč. 2, č.2.
25. TOPINKOVÁ, E. 2008. Diagnóza a liečba porúch správania u starších chorých. In Edukafarm: medinews. ISSN 1336-3239, 2008, roč. 6, č. 4, s. 152-156.
26. VÖRÖSOVÁ, G. 2007. Klasifikačné systémy a štandardizácia terminológie v ošetrovateľstve. 1. vyd. Martin : Osveta. 2007. 113 s. ISBN 978-80-8063-242-7.
27. VÖRÖSOVÁ, G., PIETKOVÁ, J. 2006. Ošetrovanie seniorov pri delíriu, demencii a depresii. In POLEDNÍKOVÁ, Ľ. et al. Geriatrické a gerontologické ošetrovateľstvo. 1. vyd. Martin : Osveta. 2006. s. 151-172. ISBN 80-8063-208-1.

Obrázok 1 *Poster*

Zoznam bibliografických odkazov

1. AMELLA, E. J. 2007. Assessing Nutrition in Older Adults. In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue_9.pdf.
2. AYELLO, E. A. 2007. Predicting Pressure Ulcer Risk. In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=751185.
3. BAKER, F. M. 1989. *Screening Test for Cognitive Impairment*. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://ps.psychiatryonline.org/cgi/pdf_extract/40/4/339.
4. BECK, A. M., OVERSEN, L., SCHROLL, M. 2001. A six months' prospective follow-up of 65+-year old patients from general medicine classified according to risk by the Mini Nutritional Assessment. In *European Journal of Clinical Nutrition*. vol. 55, no. 11, pp.1027-1032. Podľa: AMELLA, E. J. 2007. Assessing Nutrition in Older Adults. In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue_9.pdf.
5. BLEDA, M. J., BOLIBAR, I., PARES, R., SALVA, A., 2002. Reliability of the Mini Nutritional Assessment (MNA) in institutionalized elderly people. In *Journal of Nutrition, Health & Aging.* vol. 6, no. 2, pp. 134-137. Podľa: AMELLA, E. J. 2007. Assessing Nutrition in Older Adults. In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue_9.pdf.
6. BORSON, S. et al. 2000. The Mini-Cog: A cognitive vital signs measure for dementia screeining in multi-lingual elderly. In *International Journal of Geriatric Psychiatry.* 2000. Vol. 15, no. 211, pp. 1021-1027.
7. BÓRIKOVÁ, I., ŽIAKOVÁ, K., GURKOVÁ, E. 2009. Meranie a merací nástroj. In ŽIAKOVÁ, K. et. al. *Ošetrovateľstvo a vedecký výskum*. Martin : Osveta. 2009. s.210-224. ISBN 80-8063-304-2.
8. BUYSSE, D. J. et. al., 1989. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric pracrice and research. In *Journal of Psychiatric Research*. vol. 28, no. 2. pp. 193-213. Podľa: SMYTH, C. 2007. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue06_1.pdf.

9. FOLSTEIN, M. F., FOLSTEIN, S. E., McHUGH, P. R. 1975. Mini-Mental State a Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. In *Journal of Psychiatric Research.* 1975, vol. 12, no. 3, p. 189-198.
10. FULMER, T., 1991. The Geriatric Nurse Specialist Role: A New Model. In *Nursing Management.* vol. 22, no. 3, pp. 91-93. Podľa: WALLACE, M., FULMER, T., 2007. Fulmer SPICES: An Overall Assessment Tool for Older Adults. In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue01.pdf.
11. FULMER, T., 2001. The geriatric resource nurse: A model of caring for older patients. In American Journal of Nursing. Podľa: WALLACE, M., FULMER, T., 2007. Fulmer SPICES: An Overall Assessment Tool for Older Adults. In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue01.pdf.
12. GREY-MICELI, D. 2007. Fall Risk Assessment for Older Adults: The Hendrich II Fall Risk Model. In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue08.pdf.
13. HALLENBECK, M. D. 2003. *Palliative Care Perspectives: Psychosocial and Spiritual Aspects of Care : FICA – A Spiritual Assessment Tool.* [cit. 2010-02-02]. Dostupné na:http://www.mywhatever.com/cifwriter/librarz/70/4966.htm.
14. HASAROVÁ, D., JAKUBÍKOVÁ, H., DERŇÁROVÁ, Ľ. 2007. Bolesť u geriatrického pacienta a hospitalizmus. In Molisa : Medicínsko – ošetrovateľské listy Šariša. Ed. M. Šanta. 1. vyd. Prešov : Prešovská univerzita, 2007. ISBN 978-80- 8068-622-2. s. 32-35.
15. IVANOVÁ, K., ŠPIRUDOVÁ, L., KUTNOHORSKÁ, J. 2005. *Multikulturní ošetřovatelství I.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing. 2005. 248 s. ISBN 80-247-1212-1.
16. JOHNS, M. W. 1991. A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth sleepinees scale. In *Sleep*. vol. 14, pp. 376-381. Podľa: SMYTH, C. 2007. The Epworth Sleepiness Scale (ESS). In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue06.pdf
17. KAYSER-JONES et al., 1995. An instrument. to assess the oral health status of nursing home residents. In *The Gerontologist.* vol. 35, no. 6, pp. 814-824.
18. KULICHOVÁ, M. 2005. Algeziológia. 1. vyd. Žilina : Edis, 2005. 300 s. ISBN 80-8070-445-7.

19. KULICHOVÁ, M., HASAROVÁ, D. 2007. Bolesť – význam, diagnostika a liečba v prednemocničnej urgentnej medicíne. In DOBIÁŠ, V. et al. *Prednemocničná urgentná medicína.* 1. vyd. Martin : Osveta, 2007, 381 s. ISBN 978-80-8063-255-7.
20. KURLOWICZ, L., GREENBERG, S. A., 2007. The Geriatric Depression Scale (GDS). In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue04.pdf.
21. SHEIKH, J. I., YESAVAGE, J. A., 1986. Geriatric Depression Scale (GDS). Recent evidence and development of a shorter version. In *Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Inventory.* Ed. T. L. BRINK. NY : The Haworth Press,1986, pp. 166-173. Podľa: KURLOWICZ, L., GREENBERG, S. A., 2007. The Geriatric Depression Scale (GDS). In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue04.pdf.
22. SMYTH, C. 2007. The Epworth Sleepiness Scale (ESS). In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na:http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue06.pdf
23. TATE, J. A., HAPP, M. B. 2008. The Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU). In *Best Practice in Nursing Care to Older Adults.* Ed. M. BOLTZ. New York : The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [cit. 2010-02-02]. Dostupné na: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue13_cam.pdf.
24. TOMAGOVÁ, M. 2009. Meracie nástroje na posudzovanie kognitívnych funkcií u seniorov. In Profese. ISSN 1803-4330, apríl 2009, roč. 2, č.2.
25. TOPINKOVÁ, E. 2008. Diagnóza a liečba porúch správania u starších chorých. In *Edukafarm: medinews*. ISSN 1336-3239, 2008, roč. 6, č. 4, s. 152-156.
26. VŐRŐŠOVÁ, G. 2007. *Klasifikačné systémy a štandardizácia terminológie v ošetrovateľstve.* 1. vyd. Martin : Osveta. 2007. 113 s. ISBN 978-80-8063-242-7.
27. VŐRŐŠOVÁ, G., PEŤKOVÁ, J. 2006. Ošetrovanie seniorov pri delíriu, demencii a depresii. In POLEDNÍKOVÁ, Ľ. et al. *Geriatrické a gerontologické ošetrovateľstvo.* 1. vyd. Martin : Osveta. 2006, s. 151-172. ISBN 80-8063-208-1.

Kontakt:
PhDr. Mária Lehotská, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
E-mail: lehotska@ku.sk

PSYCHICKÁ ZÁŤAŽ SESTIER NA OPERAČNÝCH SÁLACH

(Poster)

Eva Moraučíková[1], Eva Tholtová[2]

[1]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra pôrodnej asistencie
[2]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, Klinika úrazovej chirurgie a ortopédie

Abstrakt

Príspevok je venovaný problematike psychickej záťaže sestier pracujúcich na operačných sálach. Využitá bola metóda dotazníkového prieskumu zameraného na zistenie pracovných podmienok, pocitu záťaže pri práci, kompenzáciu negatívnych účinkov záťaže a na riešenie konfliktov respondentov. V závere príspevku sú navrhnuté odporúčania pre prax, ktoré prispejú k zvládaniu záťaže sestier pracujúcich na operačných sálach.

Kľúčové slová: Psychická záťaž. Stres. Syndróm vyhorenia. Sestra. Operačná sála.

Abstract

The contribution is dedicated to the issue of mental workload of nurses working in operating rooms. The survey was done by questionnaire aiming a sense of burden in the work, working conditions, compensation for the negative effects of the burden and also to resolve conflicts between respondents. In conclusion of the contribution we proposed recommendations for practice, which will contribute to managing the load of nurses working in operating rooms.

Key words: Psychological pressure. Stress. Burn-out syndrom. Nurse. Theatre.

Výkonnosť pracovníka a výkon povolania sú ovplyvňované i maladaptívnymi psychickými stavmi, ako sú: psychická záťaž, stres a frustrácia.

V psychológii psychickú záťaž všeobecne považujeme za psychický maladaptívny stav, ktorý vzniká ako dôsledok predvídania udalostí, ktoré sú pre pracovníkov nepriaznivé a ktorých riešenie neprináša jednoznačný pozitívny výsledok (Boroš, 2002, s. 45). Stupne záťaže sú:

Bežná záťaž – označovaná ako prvý stupeň, nevzniká na základe nesúladu medzi tlakom vonkajšieho prostredia a našimi možnosťami vytvárať protiklad. Ide o úlohy, ktoré sme už mnohokrát riešili, nestimuluje osobnosť.

Zvýšená záťaž – druhý stupeň záťaže. Ide o životnú udalosť a pracovné situácie, ktoré vyjadrujú zvýšené úsilie, spôsob riešenia, konania aj reagovania. Zvýšená záťaž je pre nás nevyhnutná, pretože náš vývin posúva dopredu.

Hraničná záťaž – tretí stupeň záťaže. Ide o situácie, ktoré môžeme riešiť len vynaložením mimoriadneho úsilia, so siahnutím až na dno psychických rezerv. V organizme dochádza k výrazným fyziologickým zmenám.

Extrémna záťaž – štvrtý stupeň záťaže. Nesúlad je taký veľký, že nie je v našich silách vyvinúť primeraný protiklad a vzdorovať. Psychické zlyhanie sprevádzajú výrazné poruchy v správaní, zmeny vo fyziologických a psychických procesoch v organizme (Bratská, 1992, s. 28).

Stres je považovaný za likvidátora a hlavnú príčinu pracovnej neschopnosti, pretože znižuje výkonnosť, ničí zdravie a šťastie ľudí. Vzniká v dôsledku vysokých nárokov, ktoré sú kladené na človeka (Clegg, 2005, s. 1). Vo svete je najviac uznávaná pôvodná definícia stresu od Hansa Selyeho, popisujúceho stres ako stav, ktorý sa prejavuje ako špecifický syndróm pozostávajúci z nešpecificky vyvolaných zmien vo vnútri biologického systému. Hans Selye popísal fázy pôsobenia stresu:

Varovná fáza - v tejto fáze ide o jasné varovanie, že je prítomný stresový faktor. Ide o určitú výzvu, varovanie človeka, uvedomenie si možnosti vzniku stresovej situácie, objavením sa určitých telesných reakcií s možnosťou posúdenia a možno aj riešenia danej situácie.

Fáza odolávania - v tejto fáze ide o prekročenie varovnej fázy, znižuje sa produktivita, človek stráca veľa energie. Čím väčšie má človek obavy zo zlyhania, tým menej sa mu darí a môžu sa prejaviť pocity frustrácie.

Fáza vyčerpania - je poslednou fázou stresu, prejavuje sa únavou, úzkosťou a depresiou. Tieto príznaky sa môžu objaviť postupne, alebo súčasne.

V minulosti práca sestry pracujúcej na operačnom sále spočívala najmä v asistovaní počas operácie, príprave, dezinfekcii a sterilizácii nástrojov a materiálu. V dnešnej dobe sa požiadavky na jej schopnosti, vedomosti a zručnosti značne rozšírili. Denne sa stretáva s ľuďmi, ktorý sú v stave ohrozenia zdravia a života. Jej profesia je náročná na dlhodobú koncentráciu, vnímanie, pozornosť, myslenie, pamäť a technickú zručnosť, schopnosť rýchlo sa rozhodovať. Schopnosť vedieť vhodne odfiltrovať traumatizujúce vplyvy, prežívať ich s odstupom, bez depresií, strachu a stresu. Povolanie sestry na operačnom sále kladie veľký dôraz na vedomosti z anatómie a fyziológie, veľkú manuálnu zručnosť, presnosť, pohotovosť, dokonalé sebaovládanie vo vypätých situáciách, ale i dokonalú znalosť operačných postupov. Veľmi dobrou a žiadanou osobnostnou črtou sestry na operačnom sále sú organizačné schopnosti. Práca sestry na operačnom sále je často fyzicky i psychicky namáhavá, vyžaduje si kritické myslenie, odborné znalosti i praktické zručnosti. Navyše musí

byť rýchla a pohotová, spoľahlivá a zodpovedná, technicky zdatná, bystrá a povahovo vyrovnaná, aby zvládla stále sa rozširujúce spektrum operačných výkonov (Kudlejová, 2005, s. 25).

Sestrám pracujúcim na operačných sálach hrozí syndróm vyhorenia (burnout syndróm), ktorý je definovaný a subjektívne prežívaný stav fyzického, emocionálneho a mentálneho vyčerpania. Býva spôsobený dlhým pobývaním v situáciách, ktoré sú emocionálne veľmi náročné. Pojem burnout (psychické vyhasnutie, vyčerpanie, vyhorenie) prvý krát popísal americký psychiater Herbert Freudenberger v roku 1974. Ide o stav emočného vyčerpania, citového stiahnutia a pokles osobnej výkonnosti, ktorý sa prejavuje u osôb, ktorý pracujú s ľuďmi ako následok dlhotrvajúceho pracovného stresu. V súčasnosti sa zisťuje, že základnou charakteristikou nemusí byť len práca s ľuďmi, ale aj trvalý, nekompromisný, vysoký a nekolísavý výkon s malou, alebo žiadnou možnosťou úľavy, nasadenia a veľkými dôsledkami v prípade chyby či omylu. Ide teda o stav vznikajúci v dôsledku chronického, dlhotrvajúceho stresu, ale aj stále sa vyvíjajúci dynamický proces (Gažiová, 2004, s. 44). Niektoré z faktorov, ktoré sa môžu podieľať na syndróme vyhorenia sú:

Fustrácia - je psychický stav a správanie človeka, ktorý nastáva v dôsledku zablokovania možností uspokojiť potreby alebo dosiahnuť ciele. Pri frustrácii ide o neuspokojenie potreby spoločenského rešpektu a uznania.

Negatívne vzťahy v zdravotníckom tíme - ide o nedostatok pozitívnej spätnej väzby od nadriadených, malé pozitívne hodnotenia, hádky, urážky, ponižovanie, neúcta, nedostatok vzájomnej dôvery a iné. To sú situácie, pri ktorých dochádza k poškodeniu ochrannej siete sestry.

Vplyv prostredia, pracovných podmienok a organizácia práce - ide tu o negatívne pôsobenie autoritatívneho prístupu nadriadených a lekárov, slabé organizačné schopnosti vedúcej sestry a príliš veľké požiadavky kladené na sestry, ako sú schopné zvládnuť. Nedostatok sestier spôsobuje prácu nad čas, často krát na úkor osobného voľna, nepriaznivé pracovné prostredie a nedostatok ochranných prostriedkov.

Nereálne očakávania a strata ideálov pri vstupe do zamestnania – každý človek pri nástupe do nového zamestnania má veľa plánov a otázok ako sa stotožní s novými spolupracovníkmi, ako zvládne nové úlohy. Niekedy pracuje aj nad rámec svojich povinností, práca sa stáva jeho koníčkom a zmyslom života. Neskôr ale dochádza k oslabovaniu a ochabovaniu entuziazmu, začínajú sa vyskytovať prvé prekážky, ktoré odčerpávajú čoraz viac energie. Niekedy vyúsťujú do straty sebadôvery a vzniká pocit nezmyselnosti práce (Nôtová, 2004, s. 44).

Ciele prieskumu

1. Zistiť či sú sestry spokojné so svojím povolaním.
2. Zistiť či majú sestry vyhovujúce pracovné podmienky.
3. Zistiť či sestry pociťujú psychickú záťaž pri svojej práci.
4. Zistiť ako si kompenzujú negatívne účinky záťaže.
5. Zistiť ako riešia konfliktné situácie na pracovisku.

Metóda prieskumu

Dotazník adresovaný sestrám pracujúcim na operačných sálach v nemocniciach- Ružomberok, Martin, Banská Bystrica a Dolný Kubín. Prieskum bol realizovaný v novembri a v decembri 2010. Distribuovaných bolo 100 dotazníkov. Návratnosť bola 97 %.

Výsledky prieskumu

Po vyhodnotení prieskumu sme zistili, že veková štruktúra respondentov bola od 22 do 59 rokov. Z toho boli 3 muži a 94 žien. Celkový priemerný vek vzorky respondentov prieskumu bol $\bar{x} = 38{,}02$ rokov, s = 8,87.

Metódou relevantnej kategoriálnej analýzy sme u respondentov skúmali vzťah veku a psychickej záťaže sestier, s výsledkom χ^2 = 2,734, p = 0,092, to znamená, že p > 0,05, čiže porovnanie veku a psychickej záťaže u sestier pracujúcich na operačnom sále je štatisticky nevýznamné. Druhé porovnanie bolo typ pracoviska a psychickej záťaže sestier, s výsledkom χ^2 = 0,054, p = 0,832, to znamená, že p > 0,05, čiže porovnanie typu pracoviska a psychickej záťaže u sestier pracujúcich na operačnom sále je štatisticky nevýznamné. Tretie porovnanie bolo odpracované roky na operačnom sále a psychická záťaž sestier. Túto skupinu sme rozdelili do troch kategórií, prvá skupina do 10 odpracovaných rokov, druhá skupina do 20 odpracovaných rokov a tretia skupina 30 a viac odpracovaných rokov. Medzi prvou a druhou skupinou nebol zistený významný štatistický rozdiel χ^2= 0,055, p = 0,8141. Medzi prvou a treťou skupinou bol zistený významný štatistický rozdiel χ^2 = 6,767, p = 0,0092. Rovnako medzi druhou a treťou skupinou bol zistený významný štatistický rozdiel χ^2 = 4,09, p = 0,0431. To znamená, že hladina pravdepodobnosti p < 0,05. Z daných výsledkov nám vyplýva, že dĺžka praxe a počet odpracovaných rokov na operačnom sále sa ukázala byť významným faktorom psychickej záťaže.

Diskusia

Po vyhodnotení dotazníka sme dospeli k skutočnostiam, ktoré nám pomohli objasniť problémy stanovené v úvodnej časti prieskumu.

Na cieľ číslo 1, či sú sestry pracujúce na operačných sálach spokojné so svojím povolaním nám viac ako polovica (53 %) respondentov odpovedala áno, odpoveď, že považujú svoje povolanie za nevyhnutné pre finančné zabezpečenie označilo (33 %) a odpoveď neviem označilo (14 %) respondentov. Odpoveď nie neoznačil ani jeden respondent. Z toho vyplýva, že väčšina sestier v nami sledovanom súbore je so svojím povolaním veľmi spokojná. Pre porovnanie s odbornou literatúrou autorka Beňová (2004) uvádza: „*že v dnešnej dobe iba málokto je spokojný so svojim zamestnaním, problémy zdravotníkov znásobuje utrpenie chorých a neľahká situácia nášho zdravotníctva a o to ťažšie je potrebné zachovať si duševnú vyrovnanosť a úsmev na tvári*". Pre porovnanie uvádzame výsledky prieskumu, ktorý robila Mažáryová (2005) na vzorke 90 sestier pracujúcich na operačných sálach. Podľa autorky sa plných 100 % respondentov vyjadrilo, že majú prácu na operačnom sále radi a páči sa im.

V cieli číslo 2, či majú sestry vyhovujúce pracovné podmienky sme zistili, že väčšina sestier (75 %) pracujúcich na operačnom sále má priemerné pracovné podmienky a vyhovovalo by im zlepšenie, vyhovujúce pracovné podmienky má (22 %) respondentov a malá časť (2 %) má nevyhovujúce pracovné podmienky. Demeoruti a kol. (2000 In Kovářová, Ďorďovičová, 2006) uvádzajú: „*že vysoké nároky na prácu a nedostatočné pracovné zdroje zohrávajú významnú úlohu pri vzniku fyzického a psychického vyčerpania, čo môže v konečnom dôsledku viesť k nespokojnosti so životom a prácou*". Balogová (2009) uvádza: „*že s ohľadom na bezpečnosť a zdravie, je potrebné identifikovať stresory a prijať opatrenia, aby stres zamestnancom neškodil*". Pre porovnanie je známa štúdia autorov Hubačová a kol. (1999 In Kovářová, Ďorďovičová, 2006), ktorí postrehli, že pri hodnotení záťaže u zdravotníckych pracovníkov bola práve ich profesia zaradená do zvýšenej kategórie. Podľa autorov až 78% sestier uvádzalo opakované psychické ťažkosti.

Cieľ číslo 3 bol zameraný na pociťovanie psychickej záťaže pri práci sestry pracujúcej na operačných sálach. Viac ako polovica (56 %) respondentov odpovedala, že niekedy pociťuje psychický tlak, ďalej prevládala odpoveď, že dennodenne sú pod psychickým tlakom (39 %) a málo respondentov (5 %) si myslí, že nie je pod psychickým tlakom. Zistili sme, že väčšina sestier sa vplyvom psychickej záťaže a stresu nevie koncentrovať na svoju prácu, sú nervózne, podráždené a unavené. Nôtová (2004) uvádza: „*že problematika psychickej záťaže a syndrómu vyhorenia je v slovenskom zdravotníctve vysoko aktuálna, preto je potrebné zamerať sa na hľadanie možností efektívnej prevencie, aby sme predišli syndrómu vyhorenia*". Pre porovnanie uvádzame výsledky prieskumu, ktorý robila Gažiová (2004) na

vzorke 325 sestier. Výsledkom jej analýzy bolo potvrdenie psychického vyčerpania a syndrómu vyhorenia. Až 98,58 % vzorky v strednej miere pociťuje psychické vyčerpanie.

Cieľom číslo 4 bolo zistenie kompenzácie negatívnych účinkov záťaže. Prieskum nám ukázal, že väčšina respondentov (86 %) vie kompenzovať negatívne účinky stresu či už športovaním a pohybom alebo čítaním a dostatočným spánkom. 12 % respondentov nevie kompenzovať stres a prevládajú v nich zlozvyky ako je fajčenie, alkohol, káva... Niekedy je veľmi ťažké zosúladiť pracovný a osobný život. Melgosa (1998) píše, že: „*najlepší spôsob ako zmierniť stres v našom živote je udržať organizmus v dobrej kondícii, aby sme boli schopní zvládať stres vlastnou silou*". Priemerná a pravidelná pohybová aktivita má mnoho predností a pomáha pri znižovaní stresu. Večeřová, Procházková (2005 In Bubeníková, 2008) uvádza: „*aby zdravotnícky pracovníci obrátili svoju pozornosť na seba, konštatuje, že syndróm vyhorenia je vlastne dôsledkom zanedbania starostlivosti o seba*".

Cieľ číslo 5 ako sestry riešia konfliktné situácie na pracovisku. Zhrnutím otázok o konfliktných situáciách sme dospeli k záveru, že väčšina sestier rieši interpersonálne konflikty len niekedy, najčastejšie s kolegyňou, ak ho už riešia, tak hneď keď to dovoľuje situácia a hlavne pokojne a bez kriku. Morovicsová (2009) uvádza: „*že spôsob riešenia náročných udalostí je podmienený nielen intenzitou záťaže, ale do značnej miery aj osobnostnou výbavou jedinca"*. V snahe eliminovať náročné situácie je potrebné pomôcť jedincovi zorientovať sa v danej situácii, spoločne hľadať primerané riešenie a vytvoriť čas na prijatie a akceptovanie zmeny. Nezanedbateľným výsledkom nášho prieskumu bolo, že väčšina sestier (97 %) považuje svoju prácu za náročnú a zodpovednú. Pre porovnanie uvádzame výsledky prieskumu, ktorý robila Mažáryová (2005), na vzorke 90 sestier pracujúcich na operačných sálach. Autorka uvádza, že 67 % sestier považuje profesionálnu zodpovednosť ako stresujúci faktor.

Návrhy pre prax

Na základe výsledkov prieskumu sme dospeli k záveru, že možnosťou vyriešenia sú nasledujúce opatrenia:

- využívať svoj pracovný čas efektívne, neplytvať silami, nerobiť všetko za iných, zbaviť sa stereotypov, znížiť nároky na seba, nikto nedokáže fungovať na 100%, delegovať pracovné povinnosti medzi ostatných spolupracovníkov, zefektívniť organizáciu práce podľa náročnosti, pretože dobre zorganizovaná práca v tíme je nesmierne dôležitá a efektívna, nedostatok času býva dôsledkom zlej organizácie práce,
- poskytnúť sestrám možnosť získania dostupnej literatúry zameranej na stres a záťaž formou získania financií od sponzorov a firiem na zakúpenie potrebnej literatúry, zabezpečovať pre sestry možnosť zúčastňovania sa seminárov v rámci oddelenia

alebo v rámci okresných nemocničných školení, zameraných na zvládanie záťaže a stresu, vzdelávanie v oblasti časového manažmentu a optimálnej organizácie práce,

- zabezpečiť vhodné pracovné prostredie, či je to optimálnym počtom sestier na operačnom sále, dodržiavať optimálny harmonogram rozpisu sestier na jednotlivé výkony, snažiť sa dodržiavať pol hodinové prestávky na obed a zotavenie, snažiť sa zohľadňovať harmonogram rozpisu služieb,
- efektívne riešiť interpersonálne konflikty medzi účastníkmi konfliktu, vzájomne si napomáhať, vyhýbať sa rýchlym rozhodnutiam, skvalitniť proces komunikácie medzi sestrami, snažiť sa navodzovať priateľskú atmosféru na pracovisku, stmeľovať kolektív prostredníctvom rôznych mimopracovných posedení, na ktorých je možnosť vydiskutovania si možných konfliktných situácií,
- vyvážiť pracovný a osobný život, neprenášať prácu domov, podporovať telesný, duševný, emotívny a duchovný rast sestier, vyvážiť pracovnú záťaž potrebnou mierou odpočinku, snažiť sa zabezpečiť pre sestry od zamestnávateľa rekondičné pobyty zamerané na prevenciu stresu a záťažových situácií, stretávať sa aj s rodinnými príslušníkmi prostredníctvom rôznych spoločenských akcií, ktoré poskytuje organizácia,
- zvýšiť motiváciu sestier, nielen po finančnej stránke, ale aj po stránke morálneho ocenenia, úcta, uznanie, pochvala a úsmev poteší každú sestru. Vytvárať dobré pracovné prostredie, aby sestry mali radosť z vykonanej práce.

PSYCHICKÁ ZÁŤAŽ SESTIER NA OPERAČNÝCH SÁLACH

Moraučíková Eva[1], Tholthová Eva[2]

[1]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra pôrodnej asistencie
[2]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - fakultná nemocnica, Klinika úrazovej chirurgie a ortopédie

Výkonnosť pracovníka a výkon povolania sú ovplyvňované i maladaptívnymi psychickými stavmi, ako sú: psychická záťaž, stres a frustrácia. V psychológii psychickú záťaž všeobecne považujeme za psychický maladaptívny stav, ktorý vzniká ako dôsledok predvídania udalostí, ktoré sú pre pracovníkov nepríjemné a ktorých riešenie nepriniesla jednoznačný pozitívny výsledok (Boroš, 2002). Stres je považovaný za likvidátora a hlavnú príčinu pracovnej neschopnosti, pretože znižuje výkonnosť, ničí zdravie a šťastie ľudí. Vzniká v dôsledku vysokých nárokov, ktoré sú kladené na človeka (Clegg, 2005). Sestrám pracujúcim na operačných sálach hrozí syndróm vyhorenia (burnout syndróm), ktorý je definovaný a subjektívne prežívaný ako stav fyzického, emocionálneho a mentálneho vyčerpania. Býva spôsobený dlhým pobývaním v situáciách, ktoré sú emocionálne veľmi náročné (Gažiová, 2004).

METODIKA

Na zistenie údajov sme použili neštruktúrovaný dotazník. Dotazník bol rozdaný ambulantným pacientom - astmatikom. Prieskumu sa zúčastnilo 126 pacientov z celkového počtu 132. Návratnosť dotazníka bola 95,45 %. Zber údajov sme realizovali v mesiacoch november, december 2010.

CIEĽE PRIESKUMU

1. Zistiť či sú sestry spokojné so svojím povołaním.
2. Zistiť či majú sestry vyhovujúce pracovné podmienky.
3. Zistiť či sestry pociťujú psychickú záťaž pri svojej práci.
4. Zistiť ako si kompenzujú negatívne účinky záťaže.
5. Zistiť ako riešia konfliktné situácie na pracovisku.

INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV

Prieskumnú vzorku tvorilo 94 žien a 3 muži. Celkový priemerný vek vzorky respondentov prieskumu bol $\bar{x}$ = 38,02 rokov, s = 8,87.
Metódou relevantnej kategoriálnej analýzy sme u respondentov skúmali vzťah veku a psychickej záťaže sestier, s výsledkom χ^2 = 2,734, p = 0,092, to znamená, že p > 0,05, čiže porovnanie veku a psychickej záťaže u sestier pracujúcich na operačnom sále je štatisticky nevýznamné. Druhé porovnanie bolo typ pracoviska a psychickej záťaže sestier, s výsledkom χ^2 = 0,054, p = 0,832, to znamená, že p > 0,05, čiže porovnanie typu pracoviska a psychickej záťaže u sestier pracujúcich na operačnom sále je štatisticky nevýznamné. Tretie porovnanie bolo odpracované roky na operačnom sále a psychická záťaž sestier. Túto skupinu sme rozdelili do troch kategórií, prvá skupina do 10 odpracovaných rokov, druhá skupina do 20 odpracovaných rokov a tretia skupina 30 a viac odpracovaných rokov. Medzi prvou a druhou skupinou nebol zistený významný štatistický rozdiel χ^2 = 0,055, p = 0,8141. Medzi prvou a treťou skupinou bol zistený významný štatistický rozdiel χ^2 =6,767, p = 0,0002. Rovnako medzi druhou a treťou skupinou bol zistený významný štatistický rozdiel χ^2 = 4,08, p = 0,0431. To znamená, že hladina pravdepodobnosti p < 0,05.

Z daných výsledkov nám vyplýva, že dĺžka praxe a počet odpracovaných rokov na operačnom sále sa ukázala byť významným faktorom psychickej záťaže.

DISKUSIA

Na cieľ číslo 1, či sú sestry pracujúce na operačných sálach spokojné so svojím povołaním nám viac ako polovica (53 %) respondentov odpovedala áno, odpoveď, že považujú svoje povołanie za nevýhodné pre finančné zabezpečenie označilo (33 %) a odpoveď neviem označilo (14 %) respondentov. Odpoveď nie neuviedol ani jeden respondent. Z toho vyplýva, že väčšina sestier v nami sledovanom súbore je so svojím povołaním veľmi spokojná. Pre porovnanie s odbornou literatúrou autorka Beňová (2004) uvádza: *„Ak v dnešnej dobe iba málokto je spokojný so svojím zamestnaním, problémy zdravotníkov znižujúce úspešné chorých a nelahká situácia nášho zdravotníctva a o to ťažšie je potrebné zachovať si ľudovú vyrovnanosť a úsmev na tvári".*

V cieľi číslo 2, či majú sestry vyhovujúce pracovné podmienky sme zistili, že väčšina sestier (75 %) pracujúcich na operačných sálach má priemerné pracovné podmienky a vyhovovalo by im zlepšenie, vyhovujúce pracovné podmienky má (22 %) respondentov a malá časť (2 %) má nevyhovujúce pracovné podmienky. Demerouti a kol. (2000 In Kováčová, Ďurďovičová, 2006) uvádzajú: *„Ak vysoké nároky na prácu a nedostatočné pracovné zdroje zohrávajú významnú úlohu pri vzniku fyzického a psychického vyčerpania, čo môže v konečnom dôsledku viesť k nespokojnosti so životom a prácou".*

Cieľ číslo 3 bol zameraný na pociťovanie psychickej záťaže pri práci sestry pracujúcej na operačných sálach. Viac ako polovica (56 %) respondentov odpovedala, že niekedy pociťuje psychický tlak, ďalej prevládala odpoveď, že denne denne sú pod psychickým tlakom (39 %) a málo respondentov (5 %) si myslí, že nie je pod psychickým tlakom. Nôtová (2004) uvádza: *„Je problematika psychickej záťaže a syndrómu vyhorenia je v slovenskom zdravotníctve vysoko aktuálna, preto je potrebné zamerať sa na hľadanie možností efektívnej prevencie, aby sme predišli syndrómu vyhorenia".*

Cieľom číslo 4 bolo zistenie kompenzácie negatívnych účinkov záťaže. Prieskum nám ukázal, že väčšina respondentov (86 %) vie kompenzovať negatívne účinky stresu či už športovaním a pohybom alebo čítaním a dostatočným spánkom. 12 % respondentov nevie kompenzovať stres a prevládajú v nich zlozvyky ako je fajčenie, alkohol, káva... *Niekedy je veľmi ťažké zosúladiť pracovný a osobný život.* Melgosa (1998) píše, že: *„najlepší spôsob ako zmierniť stres v našom živote je udržať organizmus v dobrej kondícii, aby sme boli schopní zvládať stres vlastnou silou".*

Cieľ číslo 5 ako sestry riešia konfliktné situácie na pracovisku. Zhrnutím otázok o konfliktných situáciách sme dospeli k záveru, že väčšina sestier rieši interpersonálne konflikty ten niekedy, najčastejšie s kolegyňou, ak ho už riešia, tak hneď keď to dovoľuje situácia a hlavne pokojne a bez krku. Moravcsiková (2009) uvádza: *„Ak spôsob riešenia náročných udalostí je podmienený niekoľ intenzitou záťaže, ale do značnej miery aj osobnostnou výbavou jedinca".*

Na základe výsledkov prieskumu sme vypracovali leták v ktorom sú spracované odporúčania pre prax využiteľné pri zvládaní záťaže.

Kontakt:
PhDr. Bc. Eva Moraučíková, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok,
E-mail: eva.moraucikova@ku.sk

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

BOROŠ, J. 2002. Úvod do psychológie. Bratislava: Iris. ISBN 8089018351, s. 305.
CLEGG, B. 2005. Stress management. Brno: CP Books a.s.,2005. 1 s. ISBN 80- 251-0617- 9.
GAŽIOVÁ, M. 2004. Syndróm vyhorenia u sestier. In Sestra, ISSN 1335- 9444,2004, roč. III, č.3, s.44.
BEŇOVÁ, Ľ. 2004. Stres na pracovisku. In Sestra, ISSN 1335-9444, 2004, roč. III, č.10, s. 8.
DEMEROUTI, E.- BAKKER, A. B.- NACHREINER, F.- SHCUFELI, W. B. 2000. *A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. Journal of Advanced Nursing.* 2000, roč. 32, č. 2, s. 454 – 464. In KOVÁŘOVÁ, M. - ĎURĎOVIČOVÁ, S. 2006. Čo spôsobuje vysoku mieru vyhorenia sestier. In Zdravotníctvo a sociálna práca, ISSN 1336- 9326, 2006, roč. I, č. 2, s. 15-19.
MELGOSA, J. 1998. Zvládni svoj stres. Martin: Adventi- Orion s.r.o., 1998. 144 s. ISBN 80- 88719- 81- X.
MORAVCSIKOVÁ, E. 2009. Riešenie náročných a závažných životných situácií. In Sestra, ISSN 1335- 9444, 2009, roč. VIII, č. 1-2, s. 18-20.

Obrázok 1 *Poster*

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BALOGOVÁ, E. 2009. Ošetrovateľstvo ako prirodzene stresujúce povolanie. In *Sestra*, ISSN 1335- 9444, 2009, roč. VIII, č. 7-8, s. 46-47
2. BEŇOVÁ, Ľ. 2004. Stres na pracovisku. In *Sestra*, ISSN 1335-9444, 2004, roč. III, č.10, s. 8
3. BOROŠ, J. 2002. Úvod do psychológie. Bratislava: Iris, ISBN 8089018351, s. 305
4. BRATSKÁ, M. 1998. *Vieme riešiť záťažové situácie?.* Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1998. 26,27,28,29,44 s. ISBN 80- 08- 01592- 6
5. CLEGG, B. 2005. *Stress management.* Brno: CP Books a.s.,2005. 1 s. ISBN 80- 251-0617- 9.

6. DEMEROUTI, E.- BAKKER, A. B.- NACHREINER, F.- SHCUFELI, W. B. 2000. *A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. Journal of Advanced Nursing,* 2000, roč. 32, č. 2, s. 454 – 464. In KOVÁŘOVÁ, M. - ĎORĎOVIČOVÁ, S. 2006. Čo spôsobuje vysokú mieru vyhorenia sestier. In *Zdravotníctvo a sociálna práca,* ISSN 1336- 9326, 2006, roč. I, č. 2, s. 15-19.
7. GAŽIOVÁ, M. 2004. Syndróm vyhorenia u sestier. In *Sestra,* ISSN 1335- 9444,2004, roč. III, č.3, s.44.
8. HUBAČOVÁ, L. – RODA, Š. – ŠULCOVÁ, M. – JANOUŠEK, M. – VARGOVÁ, M. – HENČEKOVÁ, D. – FEJDOVÁ, K. 1999. Fyzická a neuropsychická náročnosť práce na oddelení geriatrie a oddelení pre liečenie dlhodobo chorých pacientov. In *Pracovní lékarstvo,* 1999, roč. 51, č. 3, s. 107 -111. In KOVÁŘOVÁ, M. - ĎORĎOVIČOVÁ, S. 2006. Čo spôsobuje vysokú mieru vyhorenia sestier. In *Zdravotníctvo a sociálna práca,* ISSN 1336- 9326, 2006, roč. I, č. 2, s. 15-19.
9. KUDLEJOVÁ, M. 2005. Sestra v operačnej sále. In *Sestra,* ISSN 1335- 9444, 2005, roč. IV, č. 1, s. 24.
10. MAŽÁRYOVÁ, M. 2005. Popolušky v operačných sálach. In *Sestra,* ISSN 1335-9444, 2005, roč. IV, č. 1, s. 16.
11. MELGOSA, J. 1998. *Zvládni svoj stres.* Martin: Advent- Orion s.r.o., 1998. 144 s. ISBN 80- 88719- 81- X.
12. MOROVICSOVÁ, E. 2009. Riešenie náročných a závažných životných situácií. In *Sestra,* ISSN 1335- 9444, 2009, roč. VIII, č. 1-2, s. 18-20.
13. NÔTOVÁ, P. 2004. Syndróm vyhorenia. In *Sestra,* ISSN 1335- 9444, 2004, roč. III, č. 4, s. 4.
14. VEČEŘOVÁ, K.- PROCHÁDZKOVÁ, A. 2005. Syndróm vyhoření jako důsledek zanedbaní péče o sebe u lékařů a zdravotníků. In *Urgentní medicína*, 2005, č. 2, s. 25-29. In BUBENÍKOVÁ, M. 2008. Sedíte na časovanej míne?. In *Sestra,* ISSN 1335-9444, 2008, roč. VII, č. 11-12, s. 46-47.

Kontakt:

PhDr. Bc. Eva Moraučíková, PhD.
Katedra pôrodnej asistencie
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: eva.moraucikova@ku.sk
+421918722197

FOTOTERAPIA V REHABILITÁCII: KEĎ SVETLO LIEČI

(Poster)

Zuzana Hudáková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Fototerapia alebo liečba svetlom, je odborným názvom medicíny, v ktorej sú ľudia liečení svetelnými lúčmi. Jeho blahodarné účinky boli preukázané už v dávnej minulosti, ale ako mnoho objavov ľudstva aj tento bol po nejakú dobu ignorovaných. Zistilo sa, že svetlo v určitých vlnových dĺžkach môže v ľudskom tele vyvolať rôzne liečebné reakcie. Fototerapia a jej systém liečby je všeobecne uznávanou metódou a má dnes už svoje stále a nezastupiteľné miesto v modernej medicíne u nás i v zahraničí. Fototerapia spočíva v každodennom pôsobení veľmi silného celospektrálneho svetelného zdroja.

Kľúčové slová: Fototerapia. Polarizované svetlo. Nepolarizované svetlo. Rehabilitácia.

Abstract

Phototherapy or light therapy is the scientific name of medicine, in which people are treated with light rays. Its beneficial effects have been demonstrated already in the distant past, but as many discoveries of mankind and this has been ignored for some time. It was found that light at certain wavelengths in the human body can cause a variety of therapeutic response. Phototherapy and its treatment system is generally accepted method and is now a permanent and irreplaceable role in modern medicine at home and abroad. Phototherapy is in daily operation of a very strong full spectrum lamp.

Keywords: Phototherapy. Polarized light. Unpolarized light. Rehabilitation.

Úvod

Za otca modernej fototerapie je považovaný dánsky lekár NR Finsen, ktorý za svoju prácu v tejto oblasti získal v roku 1903 Nobelovu cenu za medicínu. Mnohé staroveké civilizácie vedeli o liečebnom účinku svetla na ľudský organizmus a využívali ho na liečbu rôznych zdravotných problémov. Svetelná terapia pre svoju jedinečnú schopnosť prirodzené aktivovať samoliečebný potenciál ľudského organizmu je už dnes všeobecné uznávanou liečebnou a preventívnou metódou. V rehabilitácii a fyzikálnej terapii je súčasťou fyzikálnej

liečby, ktorá využíva energiu fotónu – častíc elektromagnetického žiarenia (ultrafialového žiarenia, viditeľného svetla a infračerveného žiarenia). Fototerapia využíva niekoľko typov zdroja svetla, ktoré sa odlišujú tak svojimi fyzikálnymi vlastnosťami, ako aj účinkami na živý organizmus. Zatiaľ čo niektoré z týchto typov sa používajú desiatky rokov (infračervené svetlo), iné využíva medicína len v posledných rokoch (polarizované svetlo – bioptronové lampy).

Pri fototerapeutických procedúrach sa využíva:

a) nepolarizované svetlo – svetlo sa šíri priamočiaro na všetky strany v elektromagnetických vlnách a zároveň každý lúč kmitá všetkými smermi okolo svojej osi,
b) polarizované svetlo – lúč kmitá len v jednej rovine a môže byť polarizovaný odrazom na zrkadliacej ploche alebo polarizátormi, látkami, ktoré prepúšťajú z dopadajúcich lúčov iba časť.

Podľa rozsahu aplikácie rozlišujeme: celkové procedúry, lokálne procedúry, políčkovú metódu dĺžka. Energia fotónov sa zvyšuje so znižovaním vlnovej dĺžky.

Účinky fototerapie

Analgetický účinok – tlmenie bolesti u ochorení ako je artróza, zápaly svalov, hojenie rán, šliach, bolesti kĺbov a pod.

Protizápalový účinok – likvidácia zápalu svalu a šliach, opary, tenisového lakťa, dojčiacim mamičkách pomáha pri zápale prsníka atď.

Biostimulačný účinok – podpora a urýchlenie zahojenia odrenín, popálenín, vredov predkolenia a iných rán.

Biologické a fyziologické účinky svetla závisia od týchto faktorov:

1. energia fotónov,
2. intenzita žiarenia,
3. expozícia (čas pôsobenia) žiarenia,
4. absorpčné (pohlcovacie) vlastnosti tkaniva,
5. reaktivita organizmu.

Energia fotónu závisí od frekvencie daného žiarenia. Čím má elektromagnetické žiarenie kratšiu vlnovú dĺžku (ktorú vyjadrujeme v nanometroch), tým má vyššiu frekvenciu a vyššiu energiu fotónov.

Intenzita žiarenia vyjadruje veľkosť energie žiarenia vo wattoch, ktorá dopadá kolmo na jednotkovú ožarovanú plochu. Vyjadruje sa vo W/m^2 .

Expozícia ožiarenia je veličina, ktorá charakterizuje množstvo energie dopadajúce na ožarovanú plochu. Vyjadrená súčinom intenzity žiarenia a času ožarovania.

Absorbčné vlastnosti tkaniva charakterizujú jeho pohlcovaciu schopnosť na žiarenie, ktorá súvisí s anatomickou štruktúrou tkaniva.

Reaktivita organizmu súvisí s fyzikálnym, ale aj so psychickým stavom organizmu (Šajter, 2005).

Svetelné žiarenia sa delí podľa vlnovej dĺžky na fototerapiu:

- **infračerveným žiarením** – využíva spektrum vlnovej dĺžky 760 - 10 000 nm,
- **viditeľným svetlom** - využíva hlavne slnečné žiarenie (helioterapia), využíva spektrum vlnovej dĺžky 400 - 760 nm,
- **ultrafialovým žiarením** – využíva časť elektromagnetického spektra dĺžky 200 - 400 nm,
- **laserovým žiarením** – využíva monochromatické žiarenie vysokej intenzity,
- **polarizovaným svetlom** – využíva polychromatické žiarenie vo viditeľnej oblasti až po infračervenú (400 - 2 000 nm) (Šajter, 2005).

Intenzita žiarenia je určená množstvom energie dopadajúcej kolmo v smere lúčov na jednotku plochy, jej jednotkou je W/cm². Intenzita žiarenia sa znižuje v závislosti od vzdialenosti zdroja (neplatí to pri laserovom lúči). Svetlo - je elektromagnetické vlnenie- žiarenie s vlnovou dĺžkou v rozmedzí 400- 800nm. Pod žiarením rozumieme usporiadaný pohyb častíc svetla, tzv. fotónov (energetické kvantum svetelného žiarenia).

INFRAČERVENÉ ŽIARENIE (IR-infra red)

Infračervené žiarenie je neviditeľná časť optického spektra vlnovej dĺžky nad 760 nm. Rozdeľuje sa na tri pásma:

I. IR-A (krátkovlné pásmo, 760 - 1400 nm) preniká najhlbšie do podkožia, kde nastáva prehrievanie, dobre preniká vodou, atmosférou a sklom. Tolerancia organizmu na väčšie intenzity žiarenia je veľmi dobrá, čo je spôsobené tým, že sa žiarenie dostáva skôr do styku s povrchovým cievnym riečiskom a tým je teplo odplavované krvným obehom.

2. IR-B (stredné pásmo,1400 - 3 000 nm) preniká sklom, absorbuje sa vo vode, pohlcuje sa v povrchových vrstvách (v epiderme a horných častiach kória), kde vyvoláva pocit tepla.

3. IR-C (dlhovlnné pásmo, 3 000 - 10 000 nm) nepreniká vodou, atmosférou ani sklom, absorbuje sa atmosférou, ale vyžarujú ho umelé zdroje s nižšou povrchovou teplotou. Prenikavé žiarenie IR-A pásma sa využíva na prehrievanie tkanív, žiarenie IR-B a IR-C je vhodné na ohrievanie, lebo sa absorbuje v povrchových vrstvách kože (Enwemeka, 2009).

Účinky infračerveného žiarenia

1. Erytém
2. Prehriatie kože
3. Analgetický a spazmolytický účinok v dôsledku pôsobenia tepla
4. Vazodilatácia a to nielen miestna, ale aj vo vzdialených oblastiach
5. Stimulácia imunologických reakcií

Zdroje IR žiarenia: najvýznamnejším prírodným zdrojom je Slnko. Vo fyzioterapii sa používajú umelé zdroje: infražiarič (solux), akvasol, žárovkové tunely (skrine), teplomety (Šajter, 2005), infračervené kabíny na domáce použitie, sauny (Meffert, Piazena, 2003).

Indikácie IR žiarenia

- popáleniny a omrzliny,
- bolesti vertebrogénneho pôvodu, artrózy, chronické artritídy, burzitídy, tendovaginitídy, epikondylitídy, lumbago, myalgie, čelová a čeľustná sinusitída, stavy po extrakcii zubov, furunkul, karbunkul, panaricícia, bronchitída, bronchiálna astma, spazmy hladkého svalstva, obezita, dna (Hupka,1993),
- posttraumaticke stavy od 2. až 3. dňa, ako príprava pacienta pred technikami manuálnej medicíny, masážami alebo kinezioterapiou (Poděbradský, Vařeka, 1998).

Kontraindikácie: srdcové a obehové insuficiencie, dekompenzovane srdcové chyby, vysoký krvný tlak, pokročilá ateroskleróza, porucha teplocitu, febrilné stavy, u chorých s prevahou tonusu parasympatika, u neurastenikov, nefritídy a nefrózy, gravidíta do 3. mesiaca a po 6. mesiaci, tyreotoxikóza, TBC, malígne tumory (Hupka, 1993).

HELIOTERAPIA

Svetloliečba, ktorá využíva vplyv vrtkých zložiek slnečného žiarenia na organizmus. Táto časť fototerapie je často súčasťou iných procedúr, ako je klimatoterapia, talasoterapia a pod. Infračervená zložka spôsobuje najmä tepelný efekt, t.j. prehrievanie kože, vazodilatáciu, relaxáciu hlavne kostrového svalstva. Tým sa dosahuje mierny analgetický účinok. Ultrafialová zložka má výraznejší biostimulačný efekt – tvorba biologicky aktívnych látok, podpora bunkového metabolizmu, čím sa lepšie hoja rany a dobre sa lieči zápalové ochorenie kože. Nežiaducim účinkom je prehriatie organizmu, slnečný úpal, pôsobenie zložky B ultrafialového žiarenia s jej karcinogénnym účinkom.

Indikácie

- kožné ochorenia, neurovegetatívne poruchy, rekonvalescencia pri niektorých interných ochoreniach, mimopľúcne formy TBC, prevencia niektorých chorôb (Šajter, 2005).

ULTRAFIALOVÉ ŽIARENIE

Ultrafialové žiarenie (UV- ultra violet) je časť spektra elektromagnetického žiarenia s vlnovou dĺžkou kratšou ako 400 nm, hraničí s dlhovlnnou zložkou rtg žiarenia. Rozdeľuje sa na tri pásma:

1. UV-A (dlhovlnné pásmo, 400 – 315 nm), nazývané pásmo čierneho svetla.
2. UV-B (stredné pásmo, 320 - 280 nm), nazývané aj erytemové pásmo.
3. UV-C (krátkovlnné pásmo, < 280 nm), nazývané germicídne pásmo.

Účinky UV žiarenia

Erytém ožarovanej plochy, vznik pigmentácie, antirachitický účinok tvorbou vitamínov D2 a D3, baktericídny účinok, zvýšenie obranyschopnosti organizmu, inaktivácia vírusov, zlepšenie reologických vlastností krvi, zníženie viskozity, zlepšenie utilizácie kyslíka, zvýšenie aktivity enzýmov v mitochondriách, zlepšenie hojenia rán, hnisavých ochorení kože(Enwemeka, 2009).

Zdroje UV žiarenia (umelé): vysokotlakové a nízkotlakové ortuťové výbojky (tzv. horské slnko), Kromayerová lampa (kontaktná aplikácia pri kožných ochoreniach), solária.

Indikácie UV žiarenia

- predchádzanie krivici, sklon ku kŕčom, mäknutie kosti, osteoporóza, TBC nosohltana, úst, hrtana, miazgových uzlín, pobrušnice a močových ciest, znížená výkonnosť, unavenosť, vyčerpanosť, podvýživa, urýchlenie tvorby kalusu, zle hojace sa rany, dekubity, vredy predkolení, vracanie v tehotenstve, predchádzanie toxikoze, hypochromná anémia, hlavne sekundárna, plesňové ochorenia kože, hnisavý zápal kože, senná nádcha, priedušková astma, ekzém a iné kožné ochorenia, psoriáza s výnimkou precitlivenej formy na UV žiarenie, niektoré formy ekzémov, neuritídy, neuralgie, artralgie, lumbago.

Kontraindikácie: fotodermatózy, TBC pľúc s tvorbou výpotku, exzema solare acutum, karcinóm kože a iné nádorové choroby, prekancerózy, horúčkové stavy, porfyrie, lupus erytematodes, hypertenzná kríza, kardiálna insuficiencia, krvácavé stavy (Šajter a kol., 2005).

LASEROTERAPIA

Slovo „laser“ je akronym pre „Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation“, znamená zosilnenie svetla vplyvom stimulovanej emisie žiarenia. Laserové žiarenie je:

- monochromatické – má konštantnú vlnovú dĺžku (teda aj farbu),
- koherentné – kmitanie je rytmické, žiarenie je usporiadané do časovo i priestorovo pravidelných vĺn,
- polarizované – fotóny kmitajú v tzv. polarizačnej rovine,
- paralelné – fotóny kmitajú v rovnobežnom zväzku lúčov.

Prístroje pracujú v rôznych režimoch, ktoré môžu byť kontinuálne a pulzné.

Z terapeutického hľadiska je podstatná vyžiarená dávka energie, ktorá je viazaná na výkon laseru, ožarovanú plochu a čas: vyžiarená energia **J/cm2 = výkon v mW x čas v sec / plocha v cm** (Držíková, 2006).

Účinky lasertoterapie:

1. *Stimulácia biologických procesov:* ovplyvňuje homeostázu, podporuje tvorbu transmiterov, zvyšuje metabolizmus buniek, zasahuje do tvorby ATP, aktivuje pumpu Na-K, zvyšuje membránový potenciál, stimuluje mitózu, zvyšuje fagocytovu aktivitu, aktivitu leukocytov, makrofagov, imunoglobulínov, podporuje vazodilatáciu, zlepšuje resorpciu edémov, má antiflogistrický účinok, podporuje neovaskularizáciu, zvyšuje tvorbu kolagénu a granulácií.
2. *Analgetický účinok:* zabezpečuje zvýšené uvoľnenie serotonínu, cholecystokinínu, zvýšenú produkciu prostaglandínov a endogénnych opiátov. Cez zvýšenie ATP zabezpečuje zvýšenie prahu dráždivosti. Ovplyvnením svalového metabolizmu dochádza k myorelaxácii (Šajter a kol., 2005).

Indikácie: herpes simplex, herpes zoster, akne vulgaris, keloidné jazvy, ulcus cruris, opar, lišaj, dekubity neuralgia n.trigeminus, migréna, paréza n. facialis, cefalea, torticolis, cervikokraniálny a cervikobrachiálny syndróm, syndróm karpálneho kanála, vertebrogénne bolesti, lumbago, Tietzov syndróm, Bechterevova choroba, radiálna a ulnárna epikondylitída, reumatická artritída,

osteoartróza, distorzie, burzitídy, svalové kontraktúry, calcar calcanei, hematómy, edémy, tonzilitída, zápal vonkajšieho ucha, zápaly ďasien, afty, paradentóza, adnexitída, epiziotomia, dysmenorea (Šajter, 2005).

Kontraindikácie: epilepsia a záchvatovité neurologické ochorenia, prekancerózy, zhubné nádory, benigné nádory, dysfunkcia žliaz s vnútornou sekréciou, ožiarenie brucha počas gravidity a menštruácie, horúčkové stavy, infekčné choroby, závažné interné ochorenia, bronchiálna astma, výrazná vyčerpanosť, pacienti pod toxickým vplyvom alkoholu, drog, neožarujú sa materské znamienka, dlhodobo mokvajúce rany, zdurené lymfatické uzliny, štítna žľaza, oblasť implantovaných kardiostimulátorov a pace-mackerov. Prísne kontraindikované je ožiarenie oči (Šajter, 2005).

POLARIZOVANÉ SVETLO

Polarizované svetlo je také, lúče ktorého sa pohybujú v jednej rovine. Ide o viacfarebné svetlo v rozsahu 400 - 2 000 nm, bez UV žiarenia. Svetlo je inkoherentné (fázovo posunuté), nízkoenergetické. Polarizované svetlo navodzuje predovšetkým analgetický, protizápalový a biostimulačný efekt. Analgetický efekt je daný jednak znížením

citlivosti nervových buniek v mieste prechodu polarizovaného svetla, jednak podporou vylučovania endogénnych opiátov. Na základe ich vylučovania je výrazne znížené vnímanie bolesti. Polarizované svetlo priaznivo ovplyvňuje prevod vzruchu z nervu na svalové vlákno ovplyvnením acetylcholinesterázy.

Protizápalový efekt spočíva v aktivácii všetkých faktorov, ktoré sa podieľajú na likvidácii zápalu. Dochádza k rozšíreniu ciev, zlepšuje sa semipermeabilita bunkových membrán, takže sa normalizuje osmotický tlak, dochádza k ústupu edémov a zápalových procesov.

Stimulačný efekt sa vysvetľuje tým, že po aplikácii polarizovaného svetla rastie obsah ATP, čo navodí zrýchlené delenie buniek a to znamená obnovu povrchových vrstiev kože a sliznice. Predpokladom biostimulačného efektu je súčasná urýchlená regenerácia krvných a lymfatických ciev, dôsledkom je tkaninová reparácia.

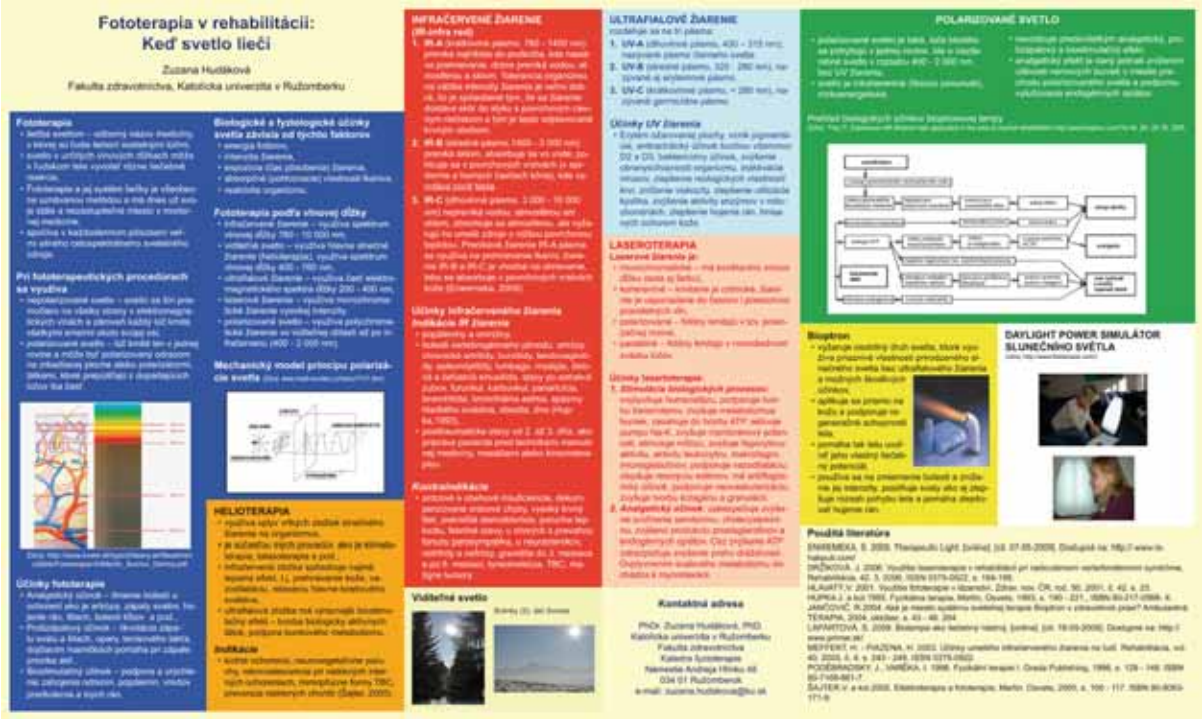
Zvyšuje sa množstvo neutrofilních granulocytov pre bakteriofagocytózu nekrotických buniek, lymfocytov, monocytov, eozinofilov, IgM a Ig G. Pri poškodení bunky v prvom rade dochádza k poškodeniu bunkovej membrány a k zmene transmembránového potenciálu, který zabezpečuje správnu funkciu membránových receptorov a enzýmov. Membrána sa skladá z lipoproteínov, ktoré majú polárne hlavice. Při poškodení membrány polarizované svetlo dokáže usporiadať neusporiadané lipoproteíny, následne sa upraví transmembránový potenciál, čo vedie k naštartovaniu inhibovaného dýchacieho reťazca a tvorbe ATP v mitochondriach (Jančovič, 2004).

Bioptron

Svetelná terapia Bioptron vyžaruje osobitný druh svetla, ktoré využíva priaznivé vlastnosti prirodzeného slnečného svetla bez ultrafialového žiarenia a možných škodlivých účinkov. Aplikuje sa priamo na kožu a podporuje regeneračné schopnosti tela. Pomáha tak telu uvoľniť jeho vlastný liečebný potenciál. Používa sa na zmiernenie bolesti a zníženie jej intenzity, posilňuje svaly ako aj zlepšuje rozsah pohybu tela a pomáha zlepšovať hojenie rán. Po piatich opakovaných pôsobeniach bioptronu sa aktivita a počet fagocytov zvyšuje, avšak v placebovej skupine nie. Množstvo Ig G sa zvyšuje výraznejšie ako v placebovej skupine. Po l0 procedúrach sa zaznamenalo zvýšenie koncentrácie Ig A (o 29 %) a Ig M v porovnaní s placebovou skupinou. Taktiež bol preukázateľný pokles cirkulujúcich imunokomplexov. Preto je možné používať Bioptron pri opakovaných respiračných ochoreniach taktiež pri niektorých alergických ochoreniach (Lapartová, 2009). Vysoký úspech (až 85 %) má liečba vredov predkolenia, alebo otvorených rán (Hlavatý, 2001).

Záver

Liečba svetlom je plne porovnateľnou metódou s inými metódami fyzikálnej liečby. Fototerapia ako súčasť fyzikálnej liečby odboru rehabilitácie a fyzioterapie so svojimi účinkami a s veľkým množstvom rôznych indikácii je neoddeliteľnou súčasťou prevencie a liečby rôznych ochorení.



Obrázok 1 *Poster*

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ENWEMEKA, S. 2009. Therapeutic Light. [online]. [cit. 07-05-2009]. Dostupné na: http:// www.rehabpub.com/
2. DRŽÍKOVÁ, J. 2006. Využitie laseroterapie v rehabilitácii pri radiculárnom verterbroténnom syndróme, Rehabilitácia, 42, 3, 2006, ISSN 0375-0922, s. 184-189.
3. HLAVATÝ,V. 2001. Využitie fototerapie v lázenství. Zdrav. nov. ČR, roč. 50, 2001, č. 42, s. 23.
4. HUPKA J. a kol.1993. Fyzikálna terapia, Martin, Osveta, 1993, s. 190 - 221., ISBN 80-217-0568- X.
5. JANČOVIČ, R.2004. Aké je miesto systému svetelnej terapie Bioptron v zdravotnick.praxi? Ambulantná TERAPIA, 2004, október, s. 43 - 46. 204
6. LAPÁRTOVÁ, S. 2009. Biolampa ako liečebný nástroj. [online]. [cit. 18-05-2009]. Dostupné na: http://www.primar.sk/
7. MEFFERT, H. - PIAZENA, H. 2003. Účinky umelého infračerveného žiarenia na ľudí. Rehabilitácia, vol. 40, 2003, č. 4, s. 243 - 249, ISSN 0375-0922.

8. PODĚBRADSKY, J., VARĚKA, I. 1998. Fyzikální terapie I. Grada Publishing, 1998, s. 129 - 148. ISBN 80-7169-661-7.
9. ŠAJTER,V. a kol.2005. Elektroterapia a fototerapia, Martin: Osveta, 2005, s. 100 - 117. ISBN 80-8063-171-9.

Kontakt:
PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
e-mail: zuzana.hudakova@ku.sk

POSTOJ SESTIER NA NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY

(Poster)

Marcela Ižová, Lýdia Sučanská

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva

Abstrakt

Vychádzajúc z odhadov Svetovej zdravotníckej organizácie ročne umiera na infekčné ochorenia okolo 17 miliónov ľudí, pričom časť týchto úmrtí priamo súvisí s nozokomiálnymi nákazami. Autori v príspevku chceli predovšetkým zistiť postoj sestier na nozokomiálne nákazy. Na zistenie postoja sestier na nozokomiálne nákazy využili dotazníkovú metódu zberu údajov. Jednotlivé položky boli zamerané na vedomostnú úroveň sestier v oblasti nozokomiálnych nákaz, dodržiavanie bariérového spôsobu ošetrovania a materiálno technické vybavenie v rámci ústanej zdravotnej starostlivosti. Výsledky poukázali na dostačujúce vedomosti o nozokomiálnych nákazách ale hlavne neadekvátne dodržiavane opatrení prevencie vzniku nákaz.

Kľúčové slová: Nozokomiálne nákazy. Mikroorganizmus. Prevencia. Hygiena.

Abstract

Based on World Health Organisation estimates die annually of infectious diseases around 17 million people, while some of these deaths are directly related to nosocomial infections. The authors would like to post mainly investigated the attitudes of nurses to nosocomial infections. To determine the attitude of nurses on nosocomial infections used the questionnaire method of data collection. Individual items were aimed at the knowledge level of nurses in the field of nosocomial infections, compliance with the treatment method of barrier material and technical equipment in the health care provisions. The results have shown the sufficient knowledge of the measures of prevention of nosocomial infections but mainly observed inadequate measures of prevention of infection.

Key words: Nozocomial infections. Bacterial. Prevention. Hygiene.

Nemocničná nákaza (ďalej len NN) je odvodená od latinského slova nosocomiuim, čo znamená nemocnica, infectio t.j. nákaza. NN znamená, že k nákaze došlo počas pobytu pacienta v zdravotníckom zariadení. Ochorenie sa prejavuje klinickými príznakmi (zvýšená teplota, zimnica, pulzová frekvencia rýchlejšia ako 90 pulzov/ minútu, zrýchlené dýchanie

a podobne (ďalej len a pod.) a môže byť sprevádzaná mikrobiologickým nálezom v krvi, moči, spútu alebo v inom biologickom materiály (Podstatová a kol., 2007). *„NN sú infekcie, ktoré vznikajú v priamej súvislosti s pobytom v zdravotníckom zariadení z diagnostických, liečebných alebo epidemiologických príčin“* (Langšádlová, 2002, s. 34).

Rizikovými faktormi vzniku NN je celkový stav organizmu pacienta, liečebné zákroky a diagnostické postupy uplatňované v zdravotníckych zariadeniach ale i časté podceňovanie významu aseptických postupov. Nároky na kvalitu a bezpečie pri poskytovaní zdravotníckych služieb sa týkajú aj prevencie a eliminácie NN. Preto v tejto oblasti je dôležité venovať pozornosť hygienicko- epidemiologickým opatreniam, ktorých základom je bariérová ošetrovacia technika a hygiena rúk (Kollárová, Ondriová, 2007). *„Ide o základné preventívne opatrenie v prevencii NN a je to najjednoduchší, najefektívnejší a nákladovo najúspornejší postup obmedzujúci šírenie patogénnych mikroorganizmov“* (Kelčíková, 2008, s. 9).

Prevencia NN je špecifický a komplexný proces, ktorý vyžaduje skĺbenie vedomostí, zdravotnícke myslenie, primeranej automatizácie správnych návykov, zodpovednosti a záujmu o danú vec. Každé zdravotnícke zariadenie by malo byť miestom bezpečným pre pacientov aj personál (Maďar a kol., 2006).

Materiál a metódy

Našim predmetom prieskumu sú NN. Objektom prieskumnej časti sú sestry v ústavných zdravotníckych zariadeniach.

Ciele prieskumu boli:

- Zistiť úroveň vedomostí sestier o prevencii NN.
- Zistiť dodržiavanie bariérového spôsobu ošetrovania.
- Zistiť úroveň materiálneho vybavenia potrebného k prevencii NN.
- Zistiť možnosti kontinuálneho získavania teoretických poznatkov a praktických zručností v prevencii NN.

Metóda a súbor prieskumu

Na zber údajov sme použili neštandardizovaný dotazník, ktorý bol zameraný na zistenie postoja sestier na nozokomiálne nákazy. Dotazník pozostával z 21 otázok. Jednotlivé položky boli zamerané na úroveň vedomostí sestier v oblasti NN v ústavných zdravotníckych zariadeniach, dodržiavanie bariérového spôsobu ošetrovania a materiálno technické vybavenie. Dotazník obsahoval 17 uzatvorených, 2 otvorené a 2 polootvorených otázok. Vyplnenie dotazníka bolo dobrovoľné a anonymné. Na spracovanie dotazníka sme použili ručnú čiarkovú metódu. Výsledky sme kvantitatívne vyhodnotili v absolútnych číslach a percentách. Prieskumu sa zúčastnili sestry v ústavnej zdravotnej starostlivosti. V nemocniciach Ústredná vojenská nemocnica - fakultná nemocnica SNP Ružomberok

(chirurgická klinika, traumatologická klinika, interná klinika, gynekologicko – pôrodnicka klinika) a Nemocnica Zvolen a. s. (geriatrické oddelenie, septická chirurgia, traumatologické oddelenie, neurologické oddelenie).

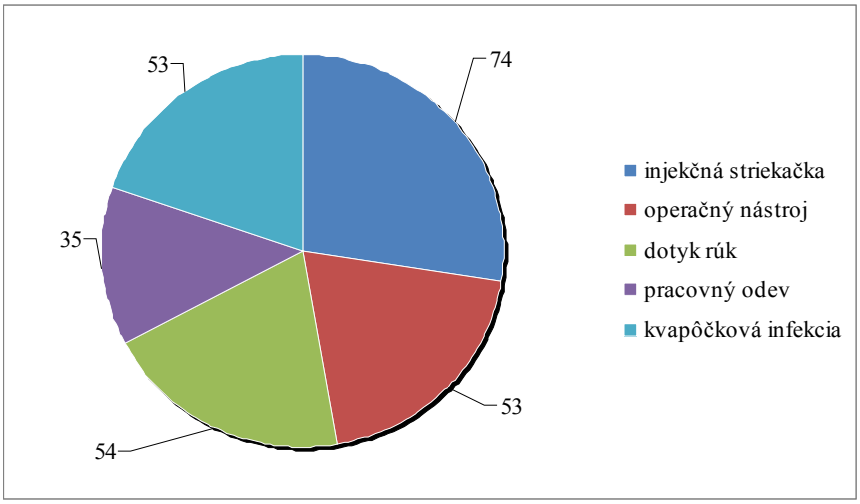
Realizácia prieskumu

Zber údajov sme realizovali v mesiacoch november, december 2010 po schválení vedením nemocnice na jednotlivé oddeleniach nemocníc. Prieskumu sa zúčastnilo 111 sestier z celkového počtu 120 dotazníkov.

Interpretácia výsledkov

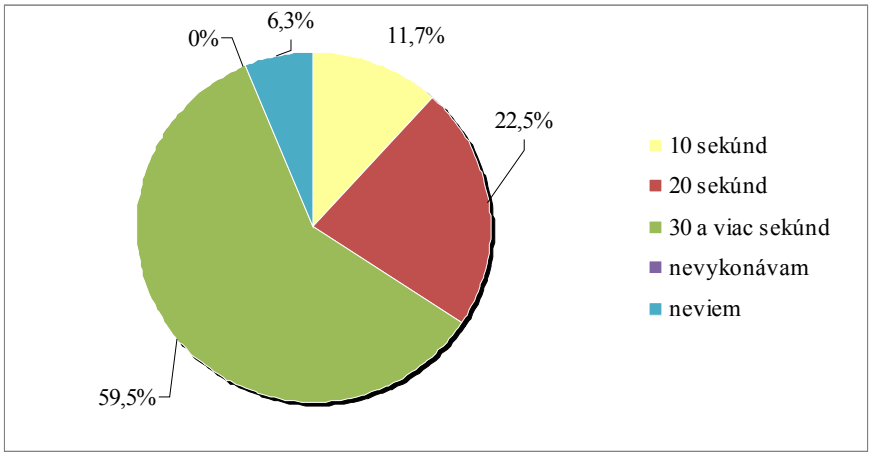
Získané výsledky sme podrobili dôkladnej analýze. V tejto časti prezentujeme zaujímavé výsledky, ktoré nám ukázali postoj sestier na NN. Prieskumnej vzorky sa zúčastnilo najviac sestier 47 (42,3 %) s počtom odpracovaných rokov v rozpätí 1-5. **NN** je infekcia, ktorá vznikla v príčinnej súvislosti s pobytom osôb v zdravotníckom zariadení, ktorá sa môže prejaviť aj po prepustení do domácej starostlivosti, má však súvislosť s pobytom pacienta v zdravotníckom zariadení súhlasilo 109 (98,2 %) sestier.

V prieskumu sme skúmali, či sestry poznajú priamu cestu prenosu NN. Možnosť, že **priama cesta prenosu NN** je injekčná striekačka nesprávne označilo 74 sestier. Ostatné informácie sú znázornené v grafe 1.



Graf 1 *Priama cesta prenosu NN*

Najviac sestier 75 (67,6 %) súhlasilo, že **bariérová ošetrovateľská technika** je komplex ošetrovateľských postupov a špecifického materiálového a priestorového zabezpečenia k zabráneniu prenosu nákaz v zdravotníckych zariadeniach. V ďalšej otázke sme zisťovali informovanosť sestier o **návštevách u infikovaných pacientov**. Najviac sestier 89 (80,2 %) uviedlo „jednoznačne nie sú povolené návštevy na izolovaných izbách“. Jednou z dôležitých súčastí prevencie NN je **hygienická dezinfekcia rúk**. V otázke zameranej na dĺžku hygienickej dezinfekcie rúk sa vyjadrilo 66 (59,5 %) sestier, že si ruky umýva 30 a viac sekúnd. Ostatné údaje sú znázornené v grafe 2.

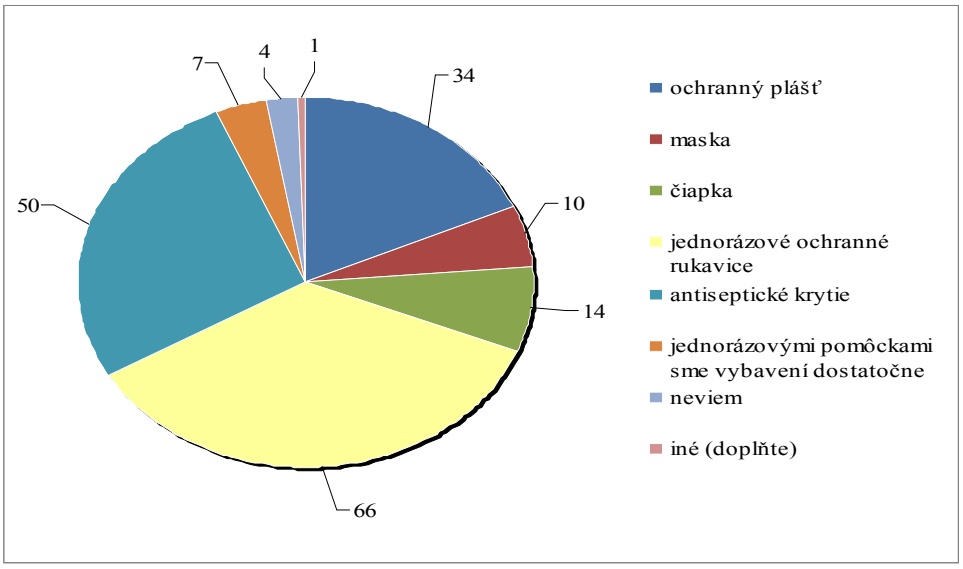


Graf 2 *Dĺžka dezinfekcie rúk*

Umelé a aj dlhé nechty sú prenosom NN, prinášajú ťažkosti s navliekaním rukavíc a je tam pravdepodobnosť ich pretrhnutia. Taktiež prstene na rukách zvyšujú bakteriálnu záťaž. Na otázku zameranú na nosenie **prsteňov alebo hodiniek pri ošetrovateľských výkonoch,** odpovedali nasledovne. Najviac sestier 66 (59,5 %) uviedlo „nenosím žiadne takéto doplnky“ a 92 (82,9 %) sestier uviedlo, že má na rukách „krátke svoje“ **nechty** pri ošetrovateľských výkonoch.

V súvislosti s prevenciou NN sa sestry v prieskume vyjadrili k **resterilizácii** výlučne **jednorazového materiálu.** S resterilizáciou jednorázového materálu sa nikdy nestretlo 83 (74,8 %) sestier.

Na poskytovanie bezpečnej ošetrovateľskej starostlivosti je nevyhnutné adekvátne materiálno – technické vybavenie. Sestrám, ktorým chýbajú ochranné pomôcky ako je ochranný plášť bolo 34. Na možnosť iné odpovedala jedna sestra, že im na pracovisku chýba všetko. Ostatné výsledky sú znázornené v grafe 3.



Graf 3 *Ochranné pracovné pomôcky*

Diskusia

NN sú najvážnejšie komplikácie spojené s hospitalizáciou, a preto je dôležitá ich prevencia. *„NN existovali aj v dávnej minulosti, odkedy existovali prvé zdravotnícke zariadenia“* (Krkoška, Aktuálna problematika NN).

Zo zákona vyplýva, že sestry sa majú neustále vzdelávať. *„Odborná spôsobilosť sa zvyšuje získaním diplomu o špecializácii a získaním certifikátu a prehlbuje sa získaním osvedčenia o príprave na výkon práce v zdravotníctve a sústavným vzdelávaním* (Zákon 578/2004 Z.z.). Náš prieskum ukázal, že sestry vedia, čo znamená pojem NN, čo uviedlo 109 (98,2 %) sestier. Taktiež väčšina z nich vedela uviesť priame cesty prenosu NN. Výsledok z otázky, čo si sestry predstavujú pod pojmom bariérová ošetrovateľská technika je pozitívny, pretože nám správne odpovedalo 75 (67,6 %) sestier. To, kedy sestry používajú bariérovú ošetrovateľskú techniku nám vyšlo, že 9 (8,1 %) sestier používa bariérovú ošetrovateľskú techniku len pri infikovaných pacientoch. *„Pri ošetrovaní pacientov sa musí používať bariérová ošetrovateľská technika, musí sa využívať aj pri prekladaní aj pri prevoze pacientov“* (Nariadenie vlády SR, Z.z. 331/2006). Podľa 13 (11,7%) sestier sú na izolovaných izbách návštevy povolené len najbližším príbuzným. *„Osobám podozrivým z ochorenia alebo podozrivým z nákazy nariadi lekár izoláciu. Od izolácie sa upustí, ak nehrozí nebezpečenstvo šírenia nákazy“* (Krišková, 2010, s. 67). Negatívne zistenie bolo, že len 3 (2,7 %) sestier vedia, že hotové pokrmy sa musia podať do 2 hodín, pričom teplota počas prepravy a výdaja jedál nesme klesnúť pod 65 °C. *„Hotové pokrmy sa musia podávať bezprostredne po príprave, najneskôr však do dvoch hodín po skončení ich tepelnej prípravy, pričom teplota týchto pokrmov počas prepravy až do ich výdaja nesmie klesnúť pod 65 °C“* (Nariadenie vlády SR, Z.z. 331/2006, § 7). Pri manipulácii s kontaminovaným predmetom je potrebná mechanická očista, po ktorej nasleduje dezinfekcia s virucidným účinkom, čo uviedlo 96 (86,5 %) sestier. Predmety znečistené biologickým materiálom, u ktorých hrozí riziko infekcie, sa musí vykonať tzv. preddezinfekcia. Najprv odstránime nečistoty pod tečúcou vodou a potom predmety vydezinfikujeme. Potrebný je správny výber chemickej dezinfekčnej látky (Langšádlová, 2002).

„Niekedy má personál dojem, že časté umývanie rúk narúša komunikáciu a dôveru medzi pacientom a personálom. Významným faktorom je aj absencia štandardu hygieny rúk ako kontrolovateľného dokumentu. Chýba tiež príklad kolegov a nadriadených ale aj informácie o prevencii NN“ (Bobáľ, 2008, s. 24). Z výsledkov nášho prieskumu vyplýva, že väčšina, čo je 66 (59,5 %) sestier si vykonáva hygienickú dezinfekciu rúk 30 a viac sekúnd čo je pozitívny výsledok. *„Hygiena rúk je v ošetrovateľskom procese rovnako dôležitá ako správne vykonaný ošetrovateľský zásah“* (Bobáľ, 2008, s. 24). Hygienicko - epidemiologický režim je umývanie a dezinfikovanie rúk, je to jednoduchá, ale pritom najdôležitejšia klinická

procedúra v prevencii NN (Kelčíková, 2008). Umývanie rúk vodou a mydlom z rúk odstraňuje nečistoty, ale je potrebné použiť teplú, tečúcu vodu, uprednostňovať tekuté mydlá, ruky umývať aspoň 30 sekúnd, potom ruky opláchnuť a usušiť ruky jednorazovým, alebo suchým uterákom (Kollárová, Ondriová, 2007). Negatívny výsledok bol, že 21 (18,9 %) sestier si umýva ruky hlavne vtedy, keď sa jedná o pacienta infikovaného. *„Emociálna bariéra tkvie v nedostatočnej motivácii personálu, chýbajú modelové príklady. Niektorí pracovníci sú toho názoru, že umývanie rúk nie je prioritou pri ošetrovaní pacienta. Hygiena rúk sa považuje vo všeobecnosti za nepodstatnú, lebo chýbajú alebo sa podceňujú dôkazy prenosu pri ochorení pacienta“* (Bobáľ, 2008, s. 24). Osobný faktor, ktorý ovplyvňuje kvalitu umývania rúk, je najmä pocit poškodzovania kože častým umývaním rúk, ale aj pocit devastácie kože dezinfekčným prípravkom (Bobáľ, 2008). Sestry však nedodržiavajú nariadenia, ktoré súvisia s prevenciou NN. Negatívny výsledok bol, že 17 (15,3 %) sestier si pri ošetrovateľských výkonoch neskladá z rúk prstene, ani hodinky. Pozitívny výsledok nám vyšiel, že 92 (82,9 %) sestier má na rukách krátke svoje nechty. *„Nechty zamestnancov musia byť primerane ostrihané a nenalakované, na rukách nesmú byť prstene, iné šperky a umelé nechty“* (Nariadenie vlády SR, Z.z. 331/2006).

V našej prieskumnej vzorke rukavicami sa chráni pri kontakte s krvou, močom, stolicou, spútom 85 (76,6 %) sestier. Rukavice obsahujú prírodný kaučukový latex, a preto nežiaducou reakciou na ich používanie je predovšetkým podráždenie kože, ktoré môže dôjsť až do alergickej reakcii (Němečková, 2005). Ruka je u sestry prvou a veľmi dôležitou komunikačnou bránou, ktorá rozhoduje o ďalších interpersonálnych vzťahoch. A preto, aby koža na rukách nebola červená, suchá, drsná a svrbiaca, musíme si ruky chrániť a vypestovať si správne pracovné návyky a používať ochranné regeneračné prípravky (Zelenková, 2002). Rukavice sú bariéra pri prenose mikroorganizmov a sú ako prevencia kontaminácie rúk. Nosenie rukavíc je dôležité pri všetkých ošetrovateľských výkonoch, pri ktorom je pracovník vystavený kontaktu s krvou a inými telesnými tekutinami (Kollárová, Ondriová, 2007). V počte 22 (19,8 %) sestier sa pri manipulácii s prádlom nechráni ani plášťom ani rukavicami. *„Neodborná manipulácia s bielizňou v ústavných zdravotníckych zariadeniach môže byť príčinou šírenia NN“* (Pukančík, 2004, s. 16). Náš prieskum ukázal, že s resterilizáciou výlučne jednorazového materiálu sa na pracovisku stretáva bežne 13 (11,7 %) sestier. Vo väčšine prípadov a to 70 (63,1 %) sestier má dostatok osobného a posteľného prádla pre pacientov. *„Prevádzka ústavných zariadení sa nezaobíde bez veľkého množstva bielizne. Manipulácia s ňou významnou mierou ovplyvňuje možnosť vzniku NN, keďže bielizeň možno považovať za prechodné depo, ktoré môže byť zdrojom šírenia patogénnych a podmienenie patogénnych mikroorganizmov“* (Pukančík, 2004, s. 16). Najčastejšie sestry uvádzali, že im chýbajú jednorazové ochranné rukavice, čo je negatívny

výsledok. Rukavice predstavujú dôležitú bariéru pre ruky a ich používanie je neoddeliteľnou súčasťou zdravotnícke praxe. Poskytujú vynikajúcu ochranu proti prenosu infekčného agensu (Němečková, 2005).

Na školeniach zameraných na NN sa zúčastňuje 66 (59,5 %) sestier, ak im to umožní rozvrh služieb. Zároveň pozitívnym výsledkom je pre nás, že sestry majú zdroj informácií o prevencii NN odbornú literatúru. *„Ošetrovateľský proces je systematická a individualizovaná metóda plánovania, poskytovania a dokumentovania ošetrovateľskej starostlivosti. Jeho cieľom je určovať skutočné alebo predpokladané problémy osoby v súvislosti so starostlivosťou o zdravie“* (Zákon č. 576/2004). V tomto období, keď je zmena systému vzdelávania sestier čo je transformácia stredoškolského stupňa vzdelania na vysokoškolský (Bc.), je možnosť minimalizovať vznik a šírenie NN. Hygiena rúk je zaradená v predmetoch, v ktorých sa venuje realizácia ošetrovateľského procesu (Kelčíková, 2003). *„Sestra, ktorá získala odbornú spôsobilosť na výkon odborných činností, samostatne vykonáva odborné pracovné činností spojené s poskytovaním ošetrovateľskej starostlivosti, ktoré zodpovedajú rozsahu a obsahu získaného vzdelania“* (Nariadenie vlády SR, Z.z. 296/2010 § 12). Kladný postoj zdravotníckeho personálu k danej problematike, prehlbovanie vedomostí teoretických ale aj praktických sú dôležitými piliermi úspešného boja proti NN nielen v dobe žitia Semmelweisa, ale aj dnes (Kollárová, Ondriová, 2007).

Najlepšia ochrana ako predísť vzniku NN a ich šíreniu v zdravotníckych zariadeniach, je dostatočné edukovanie sestier. Práve preto musia mať sestry kladný postoj k nutnosti umývania a dezinfekcii rúk, aby ju vykonávali podľa zásad a nech je hygiena rúk považovaná za prioritnú. Edukácia ohľadom hygieny v zdravotníckom zariadení je dôležitá pre zefektívnenie hygienického štandardu a osvojenie si aseptických postupov. Návrhy:

- Podporovať celoštátny záujem zdravotníckych pracovníkov o predchádzaní NN, kde by poverení pracovníci (lekári, sestry, pracovníci epidemiológie) vykonávali semináre na tému NN.
- Zefektívniť využívanie bariérovej ošetrovateľskej techniky. Dodržiavať maximálny počet pacientov na izbe 2 - 3 posteľné lôžka. Pre správnu edukáciu zdravotníckeho personálu, využijeme edukačný program. Informovať o počte úmrtí na NN a nezabudnúť na investície do liečby NN. Aby sa znížil počet dní hospitalizácii pacientov, taktiež zredukoval počet komplikácií spojených s NN a znížili sa náklady na liečbu NN. Ušetrené financie by bolo možné použiť zmysluplnejším spôsobom, ako napr. vybaviť oddelenia pákovými batériami, dávkovačmi na mydlá, jednorazovými utierkami, ochrannými a regeneračnými prostriedkami na kožu.

- Faktorom pri prenose NN je aj nedostatočné vybavenie oddelenia jednorazovými ochrannými pomôckami. Najvyšší nedostatok je jednorazových ochranných rukavíc. Najlepšia cesta zabránenia prenosu NN je používanie rukavíc, ale pre ich nedostatok je to ťažko realizovateľné.
- Uskutočňovať správnu dekontamináciu, dezinfekciu ale aj sterilizáciu všetkých pomôcok.
- Personál, ktorý manipuluje s čistou bielizňou musí mať čistý pracovný odev a dekontaminované ruky. Pri manipulácii so znečistenou bielizňou používať ochranné pomôcky ako je plášť a rukavice. Vyčleniť na danom oddelení sklad, v ktorom sa bude znečistená bielizeň triediť. Znečistenú bielizeň triediť podľa toho, čím bola kontaminovaná..
- Zdôrazniť zdravotníckemu personálu negatívny vplyv dlhých a k tomu aj gélových nechtov (vychádza z legislatívy). Poučiť personál, aby mali na rukách svoje nechty krátke. Prstene a hodinky nenosiť. Realizovať interný audit.
- Poskytnúť sestrám internetové stránky, kde sú informácie o prevencii NN, kde odborníci riešia najčastejšie vyskytujúce sa otázky od zdravotníckeho personálu.
- Vyzdvihnúť nutnosť kontrolovať exspiráciu na obaloch sterilného materiálu. Oboznámiť sestry s možnými komplikáciami, nedodržiavania kontroly exspirácie sterilného materiálu.

Vzhľadom k dynamicky prebiehajúcim zmenám v medicíne, zavádzaniu nových postupov diagnostiky i samotnej liečby, rýchlo sa meniacemu spektru a profilu mikrobiálnej flóry, je do popredia čoraz častejšie dávaná potreba celoživotného vzdelávania všetkých zdravotníckych pracovníkov v oblasti prevencie NN. Vedomosti sestier v oblasti prevencie NN majú značné rezervy v dodržiavaní správnych návykov v klinickej praxi pri priamom i nepriamom kontakte s pacientom. Práve vysoká úroveň vedomostí o prevencii NN, však musí byť pre sestru prioritou. Efektívnosť v prevencii NN však nemôžeme dosiahnuť vtedy, keď k tomu nie sú vytvorené optimálne podmienky. Komplexnosť postupov v prevencii NN ďalej vyžaduje vypracovanie vlastných štandardov ošetrovateľskej starostlivosti a ich následné striktné dodržiavanie. Oblasť prevencie NN je proces, ktorý si vyžaduje vzájomnú prepojenosť získavaných vedomostí, správnych ošetrovateľských návykov, vysokej zodpovednosti a záujmu o elimináciu NN, s cieľom dosiahnutia toho, aby zdravotnícke zariadenie bolo bezpečným miestom pre pacientov i zdravotnícky personál.

POSTOJ SESTIER NA NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY

IŽOVÁ MARCELA., SUČANSKÁ ĽYDIA

Katolícka univerzita Ružomberok, Fakulta zdravotníctva

Vychádzajúc z odhadov Svetovej zdravotníckej organizácie ročne umiera na infekčné ochorenia okolo 17 miliónov ľudí, pričom časť týchto úmrtí priamo súvisí s nozokomiálnymi nákazami (ďalej len NN). *„NN sú infekcie, ktoré vznikajú v priamej súvislosti s pobytom v zdravotníckom zariadení z diagnostických, liečebných alebo epidemiologických príčin"* (Langsádlová, 2002, s. 34).

Prevencia NN je špecifický a komplexný proces, ktorý vyžaduje skĺbenie vedomostí, zdravotnícke myslenie, primeranej automatizácie správnych návykov, zodpovednosti a záujmu o danú vec. Každé zdravotnícke zariadenie by malo byť miestom bezpečným pre pacientov aj personál (Maďar a kol., 2006).

Ciele prieskumu boli:

- Zistiť úroveň vedomostí sestier o prevencii NN.
- Zistiť dodržiavanie bariérového spôsobu ošetrovania.
- Zistiť úroveň materiálneho vybavenia potrebného k prevencii NN.
- Zistiť možnosti kontinuálneho získavania teoretických poznatkov a praktických zručností v prevencii NN.

Metóda a súbor prieskumu

Na zber údajov sme použili neštandardizovaný dotazník, ktorý bol zameraný na zistenie postoja sestier na nozokomiálne nákazy.

Prieskumu sa zúčastnili sestry v ústavnej zdravotnej starostlivosti z nemocníc: Ústredná vojenská nemocnica – fakultná nemocnica SNP Ružomberok (chirurgická klinika, traumatologická klinika, internú klinika, gynekologicko – pôrodnícka klinika) a Nemocnica Žvolen a. s. (geriatrické oddelenie, septická chirurgia, traumatologické oddelenie, neurologické oddelenie).

Realizácia prieskumu

Zber údajov sme realizovali v mesiacoch november, december 2010 po schválení vedením nemocníc. Prieskumu sa zúčastnilo 111 sestier z celkového počtu 120 dotazníkov.

Interpretácia výsledkov

Najviac sestier 75 (67,6 %) súhlasilo, že **bariérová ošetrovateľská technika** je komplex ošetrovateľ. postupov a špecifického materiálneho a priestorového zabezpečenia k zabráneniu prenosu nákaz v zdravotníckych zariadeniach. V ďalšej otázke sme zisťovali informovanosť sestier o **návštevách u infikovaných pacientov**. Najviac sestier 89 (80,2 %) uviedlo „jednoznačne nie sú povolené návštevy na izolovaných izbách".

Jednou z dôležitých súčastí prevencie NN je **hygienická dezinfekcia rúk**. V otázke zameranej na dĺžku hygienickej dezinfekcie rúk sa vyjadrilo 66 (59,5 %) sestier, že si ruky umýva 30 a viac sekúnd.

Na otázku zameranú na nosenie **prsteňov alebo hodiniek pri ošetrovateľských výkonoch**, odpovedali nasledovne. Najviac sestier 66 (59,5 %) uviedlo „nenosím žiadne takéto doplnky" a 92 (82,9%) sestier uviedlo, že má na rukách „krátke svoje" **nechty** pri ošetrovateľských výkonoch.

Na poskytovanie bezpečnej ošetrovateľskej starostlivosti je nevyhnutné adekvátne materiálno – technické vybavenie. Sestry sa vyjadrili k danej problematike ako je znázornené v grafe - chýbajúce ochranné pomôcky.

Diskusia

Náš prieskum ukázal, že sestry vedia, čo znamená pojem **NN**, čo uviedlo 109 (98,2 %) sestier. To, kedy sestry používajú bariérovú ošetrovateľskú techniku nám vyšlo, že 9 (8,1 %) sestier používa bariérovú ošetrovateľskú techniku len pri infikovaných pacientoch. *„Pri ošetrovaní pacientov sa musí používať bariérová ošetrovateľská technika, musí sa využívať aj pri prekladaní aj pri prevoze pacientov"* (Nariadenie vlády SR, Z. z. 331/2006). Negatívne zistenie bolo, že len 3 (2,7 %) sestier vedia, že **hotové pokrmy** sa musia podať do 2 hodín, pričom teplota počas prepravy a výdaja jedál nesmie klesnúť pod 65°C. *„Hotové pokrmy sa musia podávať bezprostredne po príprave, najneskôr však do dvoch hodín po skončení ich tepelnej prípravy, pričom teplota týchto pokrmov počas prepravy až do ich výdaja nesmie klesnúť pod 65°C"* (Nariadenie vlády SR, Z. z. 331/2006, § 7).

V našej prieskumnej vzorke **rukavicami** sa chráni pri kontakte s krvou, močom, stolicou, spútom 85 (76,6 %) sestier. Ruka je u sestry prvou a veľmi dôležitou komunikačnou bránou, ktorá rozhoduje o ďalších interpersonálnych vzťahoch. Rukavice sú bariéra pri prenose mikroorganizmov a sú ako prevencia kontaminácie rúk. Nosenie rukavíc je dôležité pri všetkých ošetrovateľských výkonoch, pri ktorom je pracovník vystavený kontaktu s krvou a inými telesnými tekutinami (Koláková, Ondriová, 2007).

V počte 22 (19,8 %) sestier sa pri **manipulácii s prádlom** nechráni ani plášťom ani rukavicami. *„Neodbornú manipuláciu s bielizňou v ústavných zdravotníckych zariadeniach môže byť príčinou šírenia NN"* (Pukančík, 2004, s. 16).

Podľa nášho prieskumu na **školeniach** zameraných na NN sa zúčastňuje 66 (59,5 %) sestier, ak im to umožní rozvrh služieb. Zároveň pozitívnym výsledkom je pre nás, že sestry majú zdroj informácií o prevencii NN odbornú literatúru.

Najlepšia ochrana ako predísť vzniku NN a ich šíreniu v zdravotníckych zariadeniach, je dostatočné edukovanie sestier. Edukácia ohľadom hygieny v zdravotníckom zariadení je dôležitá pre zefektívnenie hygienického štandardu a osvojenie si aseptických postupov. Návrhy:

- Podporovať záujem ZP o predchádzaní NN.
- Zefektívniť využívanie bariérovej ošetrovateľskej techniky.
- Faktorom pri prenose NN je aj nedostatočné vybavenie oddelení jednorazovými ochrannými pomôckami.
- Uskutočňovať správnu dekontamináciu, dezinfekciu ale aj sterilizáciu všetkých pomôcok.
- Personál, ktorý manipuluje s čistou bielizňou musí mať čistý pracovný odev a dekontaminované ruky.
- Zdôrazniť zdravotníckemu personálu negatívny vplyv dlhých a k tomu aj gélových nehtov (vychádza z legislatívy), realizácia auditu.
- Poskytnúť sestrám internetové stránky, kde sú informácie o prevencii NN, kde odborníci riešia najčastejšie vyskytujúce sa otázky od zdravotníckeho personálu.
- Vyzdvihnúť nutnosť kontrolovať exspiráciu na obaloch sterilného materiálu.

Oblasť prevencie NN je proces, ktorý si vyžaduje vzájomnú prepojenosť získavaných vedomostí, správnych ošetrovateľských návykov, vysokej zodpovednosti a záujmu o elimináciu NN, s cieľom dosiahnutia toho, aby zdravotnícke zariadenie bolo bezpečným miestom pre pacientov i zdravotnícky personál.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

BOBÁĽ, J. 2008. Hygiena rúk. In Sestra. ISSN 1335-9444, 2008, roč. 7, č. 11- 12, s. 24-25.
KELČÍKOVÁ, S. 2008. Hygiena rúk v zdravotníckych zariadeniach. In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*. ISSN 1336-183X, roč. 4, č. 4, s. 9-10.
KOLLÁROVÁ, B. ONDRIOVÁ, I. 2007. Hygiena rúk ako významný faktor prevencie nemocničných infekcií. In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*. ISSN 1336-183X, roč. 5, č. 4. s. 11- 12.
KRIŠKOVÁ, A. 2010. *Profesionálne ošetrovateľstvo*. Martin: Osveta, 2010. 161 s. ISBN 978-80-8063-330-1.
KRKOŠKA. *Aktuálna problematika nozokomiálnych nákaz*. [cit. 2010-12-12]. dostupné na internete http://www.health.gov.sk/swift_data/krkoska_Aktualna_problematika_NN.ppt.
LANGŠÁDLOVÁ, D. 2002. Sterilizácia a jej význam v praxi. In Sestra. ISSN 1335-9444, 2002, roč. 1, č. 3, s. 34-36.
MAĎAR a kol. 2006. *Prevencia nozokomiálnych nákaz v klinickej praxi*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 175 s. ISBN 80-247-1673-9.
Nariadenie vlády SR, č. 296/2010 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností.
Nariadenie vlády SR, Z.z. č. 331/2006 o podrobnostiach a požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia
NEMEČKOVÁ, J. 2005. Bezpečnosti opatrení k nosení ochranných rukavíc ve zdravotnictví. In *Nozokomiálne nákazy*. ISSN 1336-3859, 2005, roč. 4, č. 2, s. 44.
PODSTATOVÁ a kol. 2007. *Jak předít pobyt ve zdravotnickém zařízení*. 1. vydanie. Praha: Grada Publishing, 2007. 143s. ISBN 978-80-247-1997-9.
PUKANČIK, K. 2004. Manipulácia s bielizňou. In Sestra. ISSN 1335-9444, 2004, roč. 3, č. 2, s. 16-17. roč. 1, č. 1, s. 40-42.
Zákon 578/2004 Z. z. Zákon o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Zákon č. 576/ 2004 Z. z. Zákon o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
ZELENKOVÁ, H. 2002. Pomoc rukám sestriček. In Sestra. ISSN 1335-9444, 2002.

Kontakt:
PhDr. Ižová Marcela, PhD.
KU, FZ Ružomberok, Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: izova@ku.sk

Obrázok 1 *Poster*

Zoznam bibliografických odkazov:

1. BOBÁĽ, J. 2008. Hygiena rúk. In *Sestra*. ISSN 1335-9444, 2008, roč. 7, č. 11- 12, s. 24-25.
2. KELČÍKOVÁ, S. 2008. Hygiena rúk v zdravotníckych zariadeniach. In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*. ISSN 1336-183X, roč. 4, č. 4, s. 9-10.
3. KOLLÁROVÁ, B. ONDRIOVÁ, I. 2007. Hygiena rúk ako významný faktor prevencie nemocničných infekcií. In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*. ISSN 1336-183X, roč. 5, č. 4. s. 11- 12.

4. KRIŠKOVÁ, A. 2010. *Profesionálne ošetrovateľstvo*. Martin : Osveta, 2010. 161 s. ISBN 978-80-8063-330-1.
5. KRKOŠKA. *Aktuálna problematika nozokomiálnych nákaz*. [cit. 2010-12-12] dostupné na internete http://www.health.gov.sk/swift_data/krkoska_Aktualna_problematika_NN-ppt.
6. LANGŠÁDLOVÁ, D. 2002. Sterilizácia a jej význam v praxi. In *Sestra*. ISSN 1335-9444, 2002, roč. 1, č. 3, s. 34-36.
7. MAĎAR a kol. 2006. *Prevence nozokomiálnych nákaz v klinické praxi*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 175 s. ISBN 80-247-1673-9.
8. Nariadenie vlády SR, č. 296/2010 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave, špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností.
9. Nariadenie vlády SR, Z.z. č. 331/2006 o podrobnostiach a požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia
10. NĚMEČKOVÁ, J. 2005. Bezpečnostní opatření k nosení ochranných rukavíc ve zdravotnictví. In *Nozokomiálne nákazy*. ISSN 1336-3859, 2005, roč. 4, č. 2, s. 44.
11. PODSTATOVÁ a kol. 2007. *Jak přežit pobyt ve zdravotníckem zařízení*. 1, vydanie. Praha: Grada Publishing, 2007. 143s. ISBN 978-80-247-1997-9.
12. PUKANČÍK, K. 2004. Manipulácia s bielizňou. In *Sestra*. ISSN 1335-9444, 2004, roč. 3, č. 2, s. 16-17.
13. roč. 1, č. 1, s. 40-42.
14. Zákon 578/2004 Z. z. Zákon o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
15. Zákon č. 576/ 2004 Z. z. Zákon o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
16. ZELENKOVÁ, H. 2002. Pomoc rukám sestričiek. In *Sestra*. ISSN 1335-9444, 2002.

Kontakt:

PhDr. Marcela Ižová, PhD.

Katolícka univerzita Ružomberok

Fakulta zdravotníctva

Katedra ošetrovateľstva

Nám. A. Hlinku 48

034 01 Ružomberok

Email: izova@ku.sk

NADMERNÁ VÝŽIVA A ZDRAVOTNÉ RIZIKÁ

(Poster)

Zuzana Bačíková[1], Ivica Gulášová[2], Ján Breza, ml.[3]

[1]Regionálny Úrad Verejného zdravotníctva, Považská Bystrica
[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o. , Bratislava
[3]Lekárska fakulta univerzita Komenského, Bratislava

Súhrn

Autori v príspevku reagujú na rizikové správanie sa jednotlivcov vo vzťahu k nadmernej výžive, obezite. Približujú výsledky prieskumu – odpovedí 200 respondentov (100 mužov a 100 žien) zameraných na zisťovanie stravovacích návykov. Príspevok môže slúžiť ako edukačný materiál pre primárnu ale i sekundárnu zdravotnú a ošetrovateľskú starostlivosť.

Kľúčové slová: Nadmerná výživa. Edukácia. Zdravotné riziká. Obezita. Stravovacie návyky.

Úvod

Výživa je súhrn všetkých interakcií medzi organizmom a požitou potravou. Výživa je to, čo človek zje a telo zužitkuje. Ľudia potrebujú potravu a základné živiny na rast a zachovanie všetkých tkanív tela, ako aj na normálne fungovanie prebiehajúcich procesov v organizme. Živiny sú organické a anorganické látky, ktoré sa nachádzajú v potrave. Príjem potravy sa skladá z vyváženého množstva základných živín ako je voda, sacharidy, bielkoviny, tuky, vitamíny. Potraviny sa líšia svojou výživovou hodnotou. **Výživa je faktorom vonkajšieho prostredia, ktorý významnou mierou ovplyvňuje kvalitu života človeka**. Správna výživa je základným predpokladom zdravého vývoja človeka, hlavnou podmienkou prevencie a súčasťou liečby závažných ochorení, ktoré postihujú veľké skupiny obyvateľstva, jeho chorobnosť a úmrtnosť a majú tiež nezanedbateľné sociálne a ekonomické dopady.

Medzi metabolické civilizačné choroby s najväčším výskytom v populácii možno dnes zaradiť najmä **obezitu**. Telesná hmotnosť je výsledkom rovnováhy medzi príjmom energie vo forme potravy a nápojov a výdajom energie. Pri rovnováhe medzi príjmom a výdajom energie zostáva telesná hmotnosť stabilná. Nerovnováhou na strane príjmu (zvýšenie) alebo na strane výdaja energie (zníženie), vzniká obezita. **Obezitu** možno dnes zaradiť vo svete aj u **nás medzi najrýchlejšie sa rozvíjajúce civilizačné ochorenia, ktoré je významným rizikovým faktorom pre vznik celého ďalšieho radu ochorení, najmä kardiovaskulárnych ochorení, nádorov, diabetu druhého typu, atď.**

Metodika prieskumu

Predmetom nášho prieskumu bola nadmerná výživa ako potenciálne riziko obezity.

Cieľom bolo:

- zistiť stravovacie návyky u mužov a žien
- zistiť hodnoty BMI u mužov a žien
- zostaviť edukačný plán pre pacientov

Hypotézy

H 1: Predpokladáme, že ženy sú obéznejšie ako muži

H 2: Predpokladáme, že zlé stravovacie návyky majú vplyv na vznik obezity

H 3: Predpokladáme, že edukáciou pacientov sa zvýšia ich vedomosti o výžive

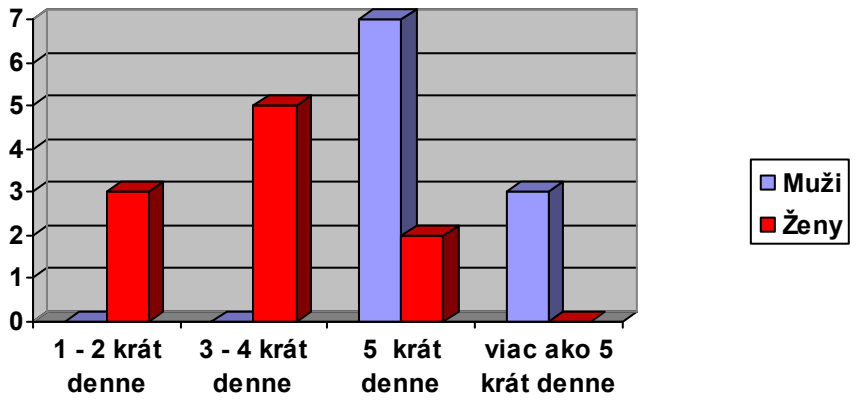
Vzorka výskumu

Výskumnú vzorku tvorilo 200 respondentov v ambulancii praktického lekára pre dospelých v Bratislava, Trnave, Trenčíne, Púchove a Považskej Bystrici. Porovnávali sme odpovede 100 mužov a 100 žien. Respondenti boli vybraní náhodne nezávisle na veku a vzdelaní. Dotazník bol anonymný.

Časové obdobie prieskumu: september 2009 apríl 2011.

***Položka 1** „Koľko krát za deň sa stravujete?“*

Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
1 – 2 krát denne	0	0	30	30
3- 4 krát denne	0	0	50	50
5 krát denne	70	70	20	20
viac ako 5 krát denne	30	30	0	0
N	100	100	100	100

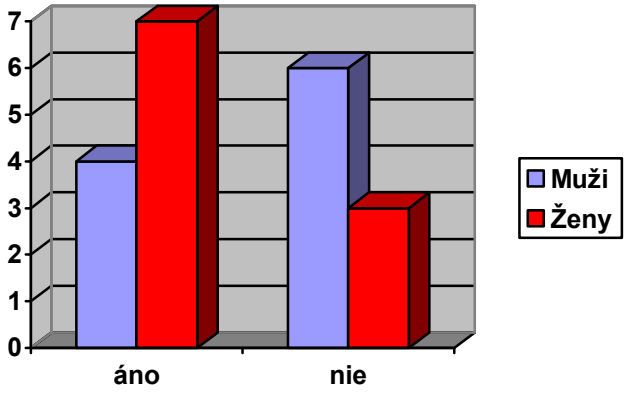


Položkou 1 sme u pacientov zisťovali, koľko krát za deň sa stravujú. Zistili sme, že zo 100 mužov sa stravuje 5 krát denne 70 (70 %), viac ako 5 krát denne sa stravujú 30 (30 %).

U žien sme zistili, že 1 – 2 krát denne sa stravuje 30 (30 %), 3 – 4 krát denne sa stravuje 50 (50 %) a 5 krát denne sa stravuje 20 (20 %) žien.

***Položka 2** „Raňajkujete?“*

Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
áno	40	40	70	70
nie	60	60	30	30
N	100	100	100	100

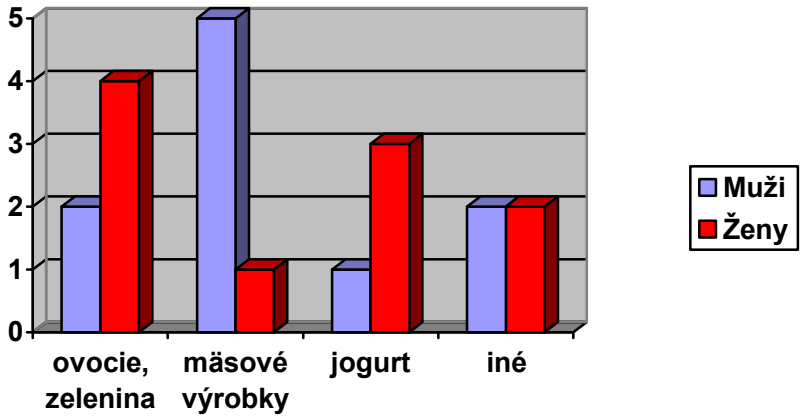


Mierka: 1:10

Položkou 2 sme zisťovali, či pacienti raňajkujú. U mužov sme zistili, že raňajkujú 40 (40 %) a 60 (60 %) neraňajkujú. U žien sme zistili, že 70 (70 %) žien raňajkuje a 30 (30 %) neraňajkujú.

***Položka 3** „Čo najčastejšie raňajkujete?“*

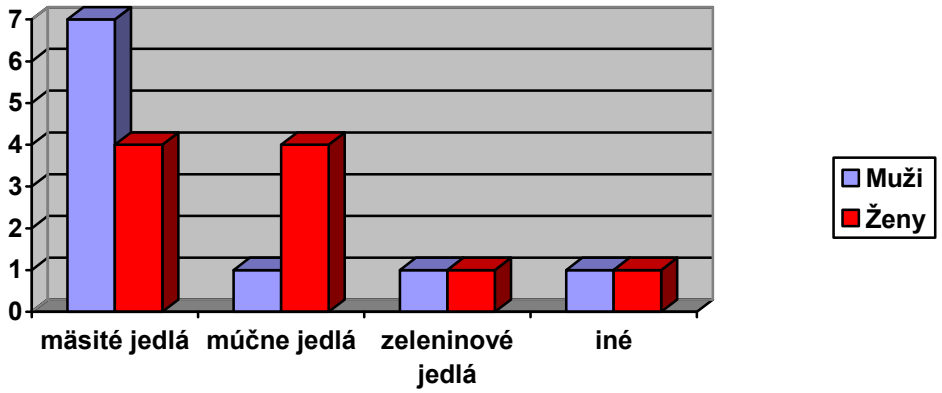
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
ovocie, zelenina	20	20	40	40
mäsové výrobky	50	50	10	10
jogurt	10	10	30	30
iné	20	20	20	20
N	100	100	100	100



Odpovede na položku 3 „Čo najčastejšie raňajkujete?“ boli tieto: u mužov 20 (20 %) odpovedali ovocie, zeleninu, 50 (50 %) mäsové výrobky, 10 (10 %) jogurt a 20 (20 %) iné. U žien 40 (40 %) ovocie, zeleninu, 10 (10 %) mäsové výrobky, 30 (30 %) jogurt, 20 (20 %) iné.

Položka 4 *„Čo najčastejšie obedujete?“*

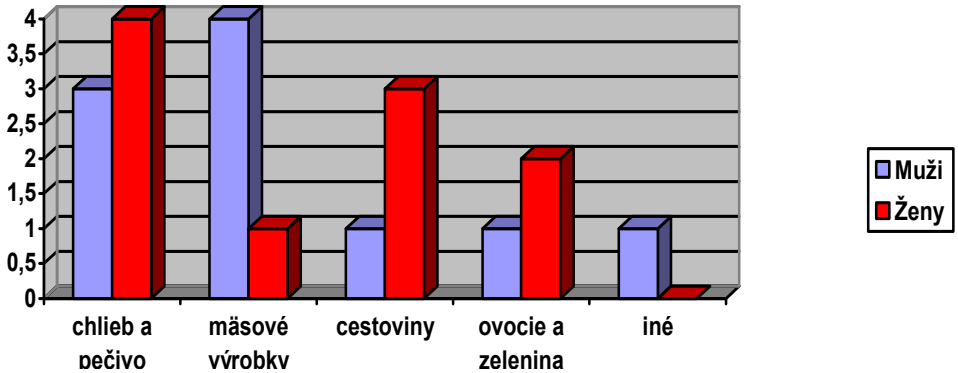
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
mäsité jedlá	70	70	40	40
múčne jedlá	10	10	40	40
zeleninové jedlá	10	10	10	10
iné	10	10	10	10
N	100	100	100	100



Položkou 4 sme u pacientov zisťovali čo najčastejšie obedujú. U mužov sme zistili, že 70 (70 %) mužov obeduje mäsité jedlá, 10 (10 %) múčne jedlá, 10 (10 %) zeleninové jedlá a 10 (10 %) iné jedlá. 40 (40%) žien obeduje mäsité jedlá, 40 (40 %) múčne jedlá, 10 (10 %) zeleninové jedlá a 10 (10 %) iné jedlá.

***Položka 5** „Čo najčastejšie večeriate?“*

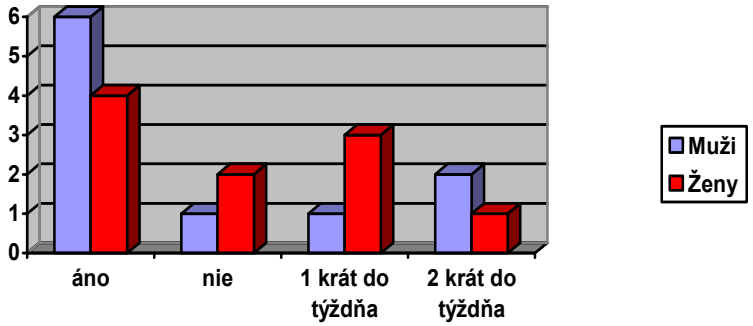
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
chlieb a pečivo	30	30	40	40
mäsové výrobky	40	40	10	10
cestoviny	10	10	30	30
ovocie a zelenina	10	10	20	20
iné	10	10	0	0
N	100	100	100	100



Položkou 5 „Čo najčastejšie večeriate?“ sme u mužov zistili, že 30 (30 %) muži večerajú chlieb a pečivo, 40 (40 %) mäsové výrobky, 10 (10 %) cestoviny, 10 (10 %) ovocie a zeleninu a 10 (10 %) iné. U žien sme zistili, že 40 (40 %) ženy večerajú chlieb a pečivo, 10 (10 %) mäsové výrobky, 30 (30 %) cestoviny a 20 (20 %) ovocie a zeleninu.

***Položka 6** „Akú pohybovú aktivitu vykonávate?“*

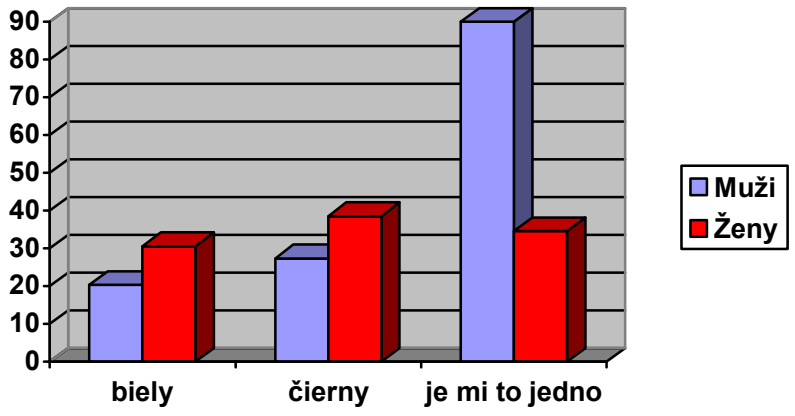
Odpoveď	n/muži	%	n/ženy	%
menšie práce v záhrade	50	50	40	40
prechádzka 1 hodina denne	10	10	10	10
ľahký šport	10	10	0	0
domáce práce	0	10	40	40
iné	20	20	10	10
N	100	100	100	100



Položkou 6 sme sa pýtali respondentov akú pohybovú aktivitu vykonávajú. Z mužov 50 (50 %) odpovedalo menšie práce v záhrade, 10 (10 %) prechádzku 1 hodinu denne, 10(10 %) odpovedal ľahký šport, 10 (10 %) domáce práce a 20 (20 %) muži odpovedali, že vykonávajú inú pohybovú aktivitu. Zo žien odpovedalo 40 (40 %) menšie práce v záhrade, 10 (10 %) prechádzku 1 hodinu denne, ľahký šport neuviedla žiadna žena, domáce práce vykonáva 40 (40 %) žien a inú pohybovú aktivitu vykonáva 10 (10 %) žien.

Položka 7 *„Aký chlieb a pečivo uprednostňujete?“*

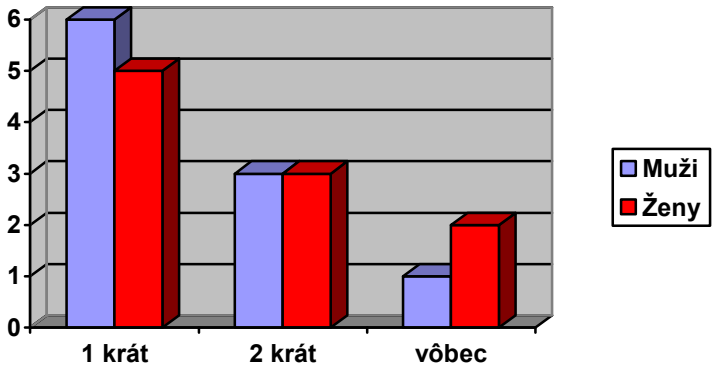
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
biely	30	30	40	40
čierny	50	50	30	30
je mi to jedno	20	20	30	30
N	100	100	100	100



Položkou 7 sme zisťovali aký chlieb a pečivo respondenti uprednostňujú. U mužov sme zistili, že 30 (30 %) uprednostňujú biely chlieb a pečivo, 50 (50 %) čierny a 20 (20 %) je jedno, aký chlieb a pečivo konzumujú. U žien sme zistili, že 40 (40 %) žien uprednostňuje biely chlieb a pečivo, 30 (30 %) čierny a 30 (30 %) ženám je jedno, aký chlieb a pečivo konzumujú.

Položka 8 *„Koľko krát denne konzumujete varenú stravu?“*

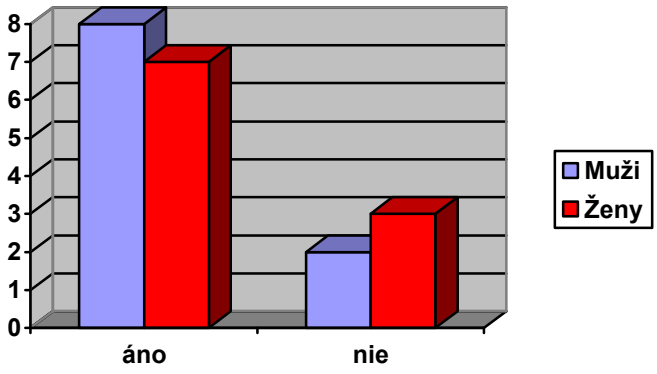
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
1 krát	60	60	50	50
2 krát	30	30	30	30
vôbec	10	10	20	20
N	100	100	100	100



Odpovede na položku 8 „Koľko krát denne konzumujete varenú stravu?“ boli tieto: u mužov 60 (60 %) odpovedali, že varenú stravu konzumujú 1 krát denne, 30 (30 %) muži 2 krát denne a 10 (10 %) odpovedal, že varenú stravu nekonzumuje vôbec. U žien odpovedalo 50 (50%), že varenú stravu konzumujú 1 krát denne, 30(30%) konzumujú 2 krát denne a 20 (20%) nekonzumujú varenú stravu vôbec.

***Položka 9** „Dodržiavate pitný režim?“*

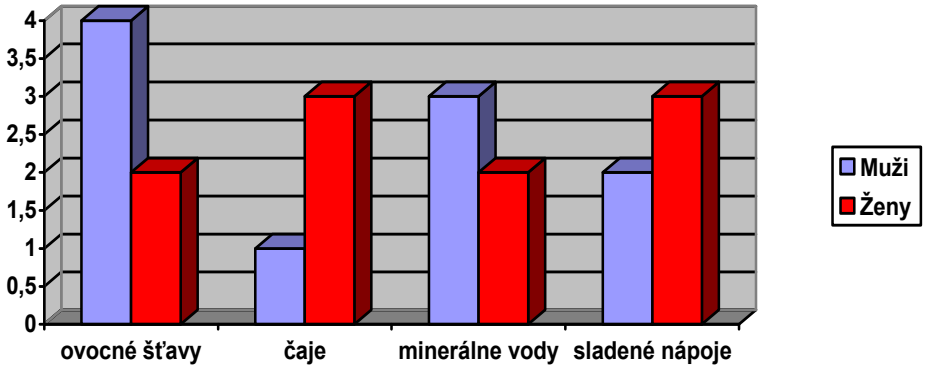
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
áno	80	20	70	70
nie	20	80	30	30
N	100	100	100	100



Položkou 9 sme sa respondentov pýtali, či dodržiavajú pitný režim. Zistili sme, že zo 100 mužov 80 (80 %) dodržiava pitný režim a 20 (20 %) nedodržiavajú. U žien zo 100 dodržiava pitný režim 70 (70 %) žien a 30 (30 %) nedodržiavajú.

***Položka 10** „Aké nápoje uprednostňujete?“*

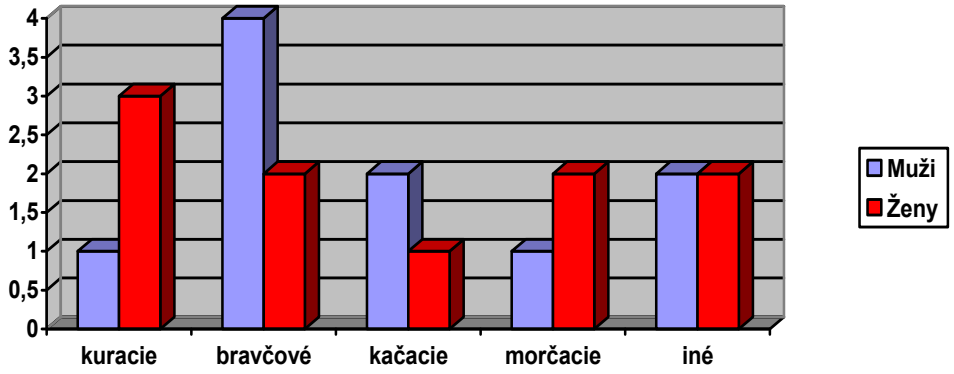
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
ovocné šťavy	40	40	20	20
čaje	10	10	30	30
minerálne vody	30	30	20	20
sladené nápoje	20	20	30	30
N	100	100	100	100



Položkou 10 sme zisťovali, aké nápoje respondenti uprednostňujú. U mužov sme zistili, že 40 (40 %) uprednostňuje ovocné šťavy, 10 (10 %) čaje, 30 (30 %) minerálne vody a 20 (20 %) muži sladené nápoje. U žien sme zistili, že 20 (20 %) uprednostňuje ovocné šťavy, 30 (30 %) čaje, 20 (20 %) minerálne vody a 30 (30 %) žien sladené nápoje.

***Položka 11** „Aký druh mäsa uprednostňujete?“*

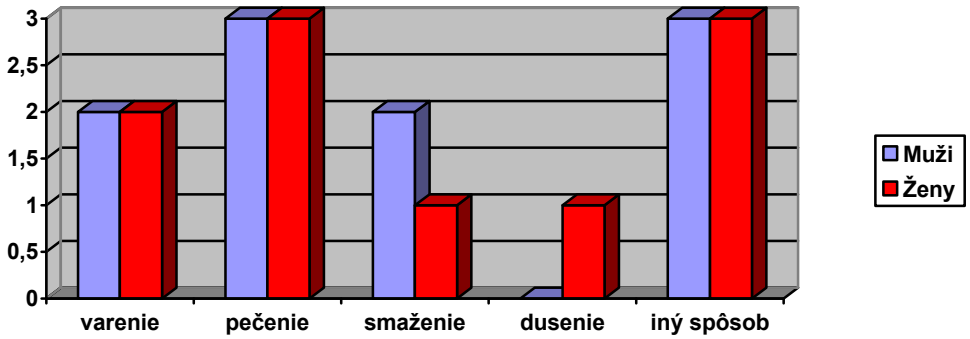
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
kuracie	10	10	30	30
bravčové	40	40	20	20
kačacie	20	20	10	10
morčacie	10	10	20	20
iné	20	20	20	20
N	100	100	100	100



Odpovede na položku 11 „Aký druh mäsa uprednostňujete?“ boli tieto: z mužov odpovedali 10 (10 %) kuracie mäso, 40 (40 %) bravčové mäso, 20 (20 %) kačacie, 10 (10 %) morčacie a 20 (20 %) odpovedali, že uprednostňujú iný druh mäsa. Zo žien uprednostňujú kuracie mäso 30 (30 %), 20 (20 %) uprednostňujú bravčové, 10 (10 % kačacie, 20 (20 %) morčacie mäso a 20 (20 %) iný druh mäsa.

***Položka 12** „Aký spôsob prípravy jedál obľubujete?“*

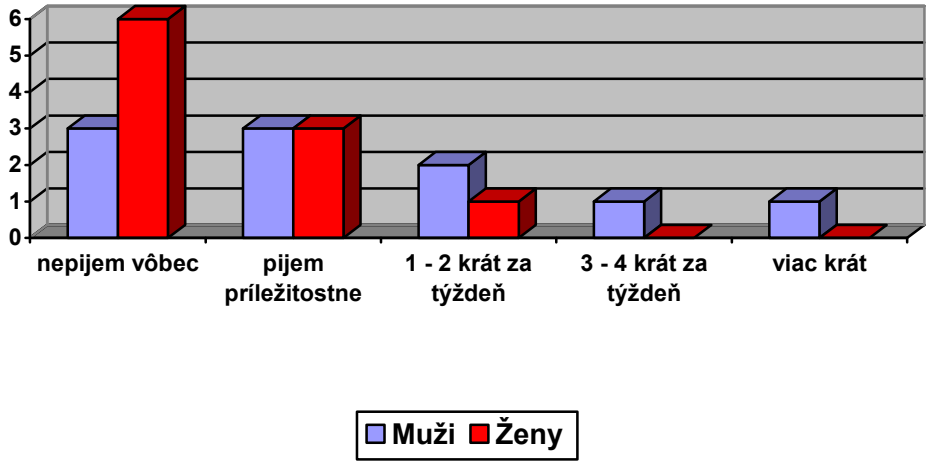
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
varenie	20	20	20	20
pečenie	30	30	30	30
smaženie	20	20	10	10
dusenie	0	0	10	10
iný spôsob	30	30	30	30
N	100	100	100	100



Položkou 12 sme sa respondentov pýtali, aký spôsob prípravy jedál obľubujú. Zistili sme, že zo 100 mužov obľubujú 20 (20 %) varenie, 30 (30 %) pečenie, 20 (20 %) smaženie a iný spôsob prípravy jedál obľubujú 30 (30 %) muži. Zo žien obľubujú 20 (20 %) varenie, 30 (30 %) pečenie, 10 (10 %) smaženie, 0 (10 %) dusenie a 30 (30 %) obľubujú iný spôsob prípravy jedál.

***Položka 13** „Ako často prijímate alkoholické nápoje?“*

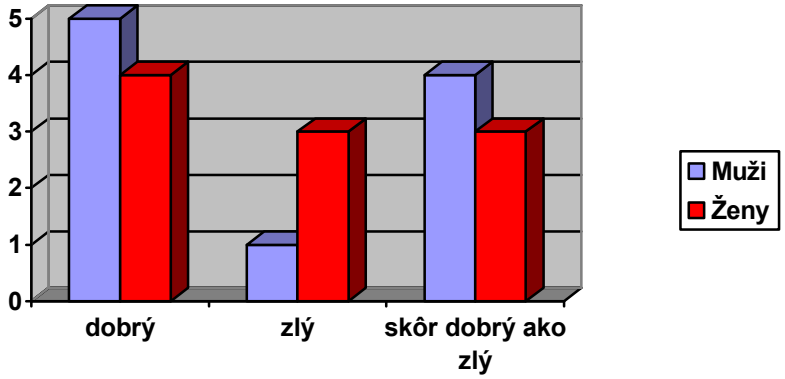
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
nepijem vôbec	30	30	60	60
pijem príležitostne	30	30	30	30
1 – 2 krát za týždeň	20	20	10	10
3 – 4 krát za týždeň	10	10	0	0
viac krát	10	10	0	0
N	100	100	100	100



Na položku 13 „Ako často prijímate alkoholické nápoje?“ nám 30 (30 %) mužov odpovedalo, že vôbec nepijú, 30 (30 %) že pijú príležitostne, 20 (20 %) pijú 1 – 2 krát za týždeň, 10 (10 %) pije 3 – 4 krát za týždeň a 10 (10 %) prijíma alkoholické nápoje viac krát. Ženy odpovedali, že 60 (60 %) nepije vôbec, 30 (30 %) pijú príležitostne a 10 (10 %) prijíma alkoholické nápoje 1 – 2 krát za týždeň.

Položka 14 *„Ako subjektívne hodnotíte váš zdravotný stav?“*

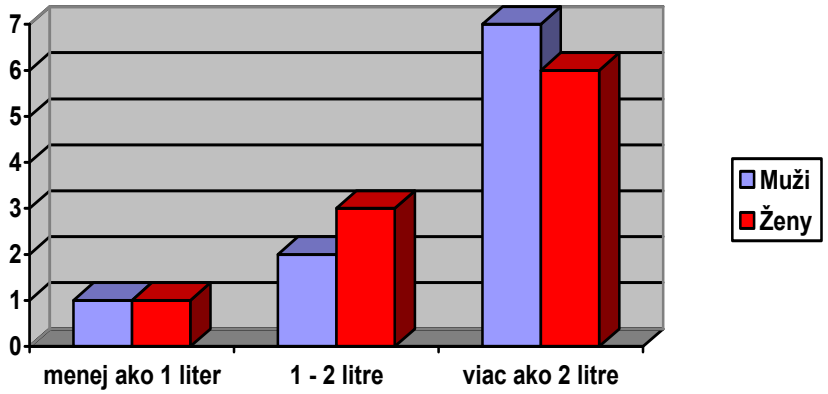
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
dobrý	50	50	40	40
zlý	10	10	30	30
skôr dobrý ako zlý	40	40	30	30
N	100	100	100	100



Položkou 14 sme sa respondentov pýtali, ako hodnotia svoj zdravotný stav. Zistili sme, že z mužov 50 (50 %) hodnotia svoj zdravotný stav ako dobrý, 10 (10 %) ako zlý a 40 (40 %)muži hodnotia svoj zdravotný stav skôr dobrý ako zlý. Ženy hodnotia svoj zdravotný stav ako dobrý 40 (40 %), 30 (30 %) ženy ako zlý a 30 (30 %) ženy hodnotia svoj zdravotný stav skôr dobrý ako zlý.

***Položka 15** „Koľko tekutín vypijete za deň?“*

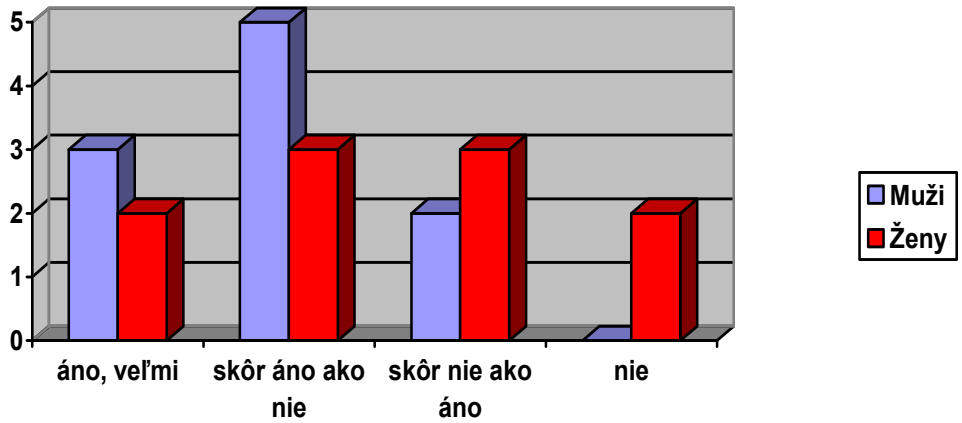
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
menej ako 1 liter	10	10	10	10
1 – 2 litre	20	20	30	30
viac ako 2 litre	70	70	60	60
N	100	100	100	100



Položkou 15 sme zisťovali, koľko tekutín respondenti vypijú za deň. Z mužov 10 (10 %) odpovedal, že vypije menej ako 1 liter, 20 (20 %) vypijú 1 – 2 litre a viac ako 2 litre vypije za deň 70 (70 %) mužov. Zo žien vypije menej ako 1 liter denne 10 (10 %) žien, 1 – 2 litre 30 (30 %) žien a viac ako 2 litre denne vypije 60 (60 %) žien.

***Otázka 16** „Solíte si pokrmy?“*

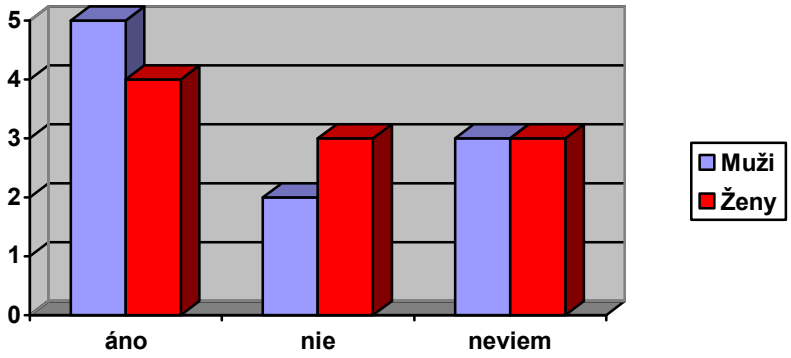
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
áno, veľmi	30	30	20	20
skôr áno ako nie	50	50	30	30
skôr nie ako áno	20	20	30	30
nie	0	0	20	20
N	100	100	100	100



Odpovede na položku 16 „Solíte si pokrmy?“ boli tieto: u mužov 30 (30 %) odpovedalo, že si solia a veľmi, 50 (50 %) odpovedali skôr áno ako nie, 20 (20 %) skôr nie ako áno, žiadny z opýtaných mužov neodpovedal nie. U žien 20 (20 %) odpovedalo áno a veľmi, 30 (30 %) odpovedalo skôr áno ako nie, 30 (30 %) skôr nie ako áno a 20 (20 %) ženy odpovedalo, že si nesolia pokrmy.

***Položka 17** „Vyskytla sa u vás v rodine obezita?“*

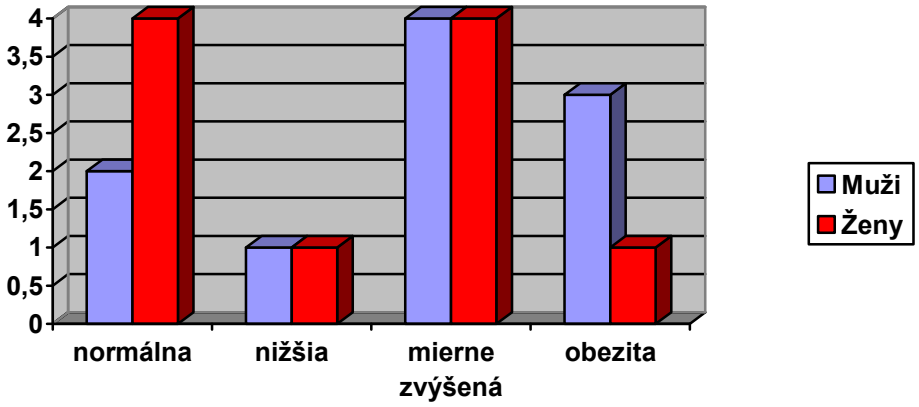
Odpovede	N/muži	%	n/ženy	%
áno	50	50	40	40
nie	20	20	30	30
neviem	30	30	30	30
N	100	100	100	100



Položkou 17 sme zisťovali, či sa v rodinách respondentov vyskytla obezita. Z opýtaných mužov 50 (50%) odpovedalo že sa vyskytla, 20 (20%) že sa nevyskytla a 30 (3 %) nevedeli, či sa u nich v rodine vyskytla obezita. Zo žien 40 (40%) odpovedali áno, 30 (30%) nie a 30 (30%) žien nevedelo, či sa u nich v rodine vyskytla obezita.

***Položka 18** „Ako by ste zhodnotili Vašu hmotnosť?“*

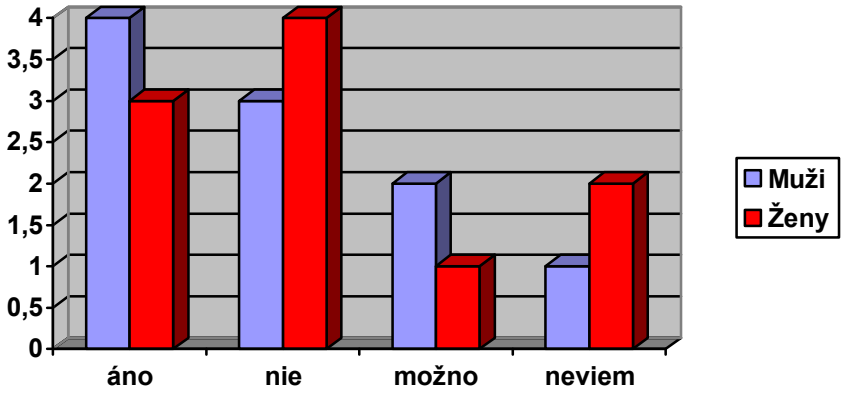
Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
normálna	20	20	40	40
nižšia	10	10	10	10
mierne zvýšená	40	40	40	40
obezita	30	30	10	10
N	100	100	100	100



Položkou 18 sme zisťovali, ako by respondenti zhodnotili svoju hmotnosť. Zistili sme, že zo 100 mužov hodnotili svoju hmotnosť 20 (20 %) ako normálnu, 10 (10 %) ako nižšiu, 40 (40 %) ako mierne zvýšenú a 30 (30 %) ako obezitu. 40 (40 %) ženy hodnotili svoju hmotnosť ako normálnu, 10 (10 %) ako nižšiu, 40 (40 %) ako mierne zvýšenú a 10 (10 %) žien hodnotilo svoju hmotnosť ako obezitu.

Položka 19 *„Myslíte si, že strava vplýva na zdravie?“*

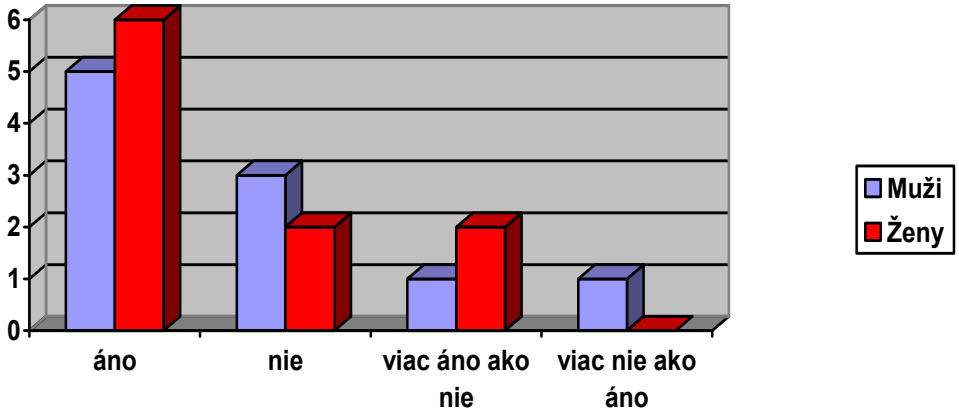
Odpoveď	n/muži	%	n/ženy	%
áno	40	40	30	30
nie	30	30	40	40
možno	20	20	10	10
neviem	10	10	20	20
N	100	100	100	100



Odpovede na položku 19 „Myslíte si, že strava vplýva na zdravie?“ boli nasledovné:
40 (40 %) mužov odpovedalo áno, 30 (30 %) nie, 20 (20 %) odpovedalo možno a 10 (10 %) nevedelo odpovedať na otázku. Zo žien odpovedali 30 (30 %) áno, 40 (40 %) nie, 10 (10 %) odpovedalo možno a 20 (20 %) nevedelo odpovedať na otázku.

***Položka 20** „Myslíte si, že máte dostatok vedomostí o tom, ako zdravo žiť?“*

Odpovede	n/muži	%	n/ženy	%
áno	5	50	6	60
nie	3	30	2	20
viac áno ako nie	1	10	2	20
viac nie ako áno	1	10	0	0
N	10	100	10	100



Položkou 20 sme u respondentov zisťovali, či majú dostatok vedomostí o tom ako zdravo žiť. Zo 100 mužov 50 (50 %) odpovedalo áno, 30 (30 %) nie, 10 (10 %) odpovedalo viac áno ako nie a 10 (10 %) odpovedalo viac nie ako áno. Zo 100 žien odpovedalo 60 (60 %) áno, 20 (20 %) nie a 20 (20 %) viac áno ako nie. Žiadna žena neodpovedala viac nie ako áno.

Na Slovensku sa počet ľudí s hmotnosťou vyššou ako je norma odhaduje v súčasnosti na 1,5 až 2 milióny. Podľa celosvetových štatistík je obezita druhou najčastejšou príčinou predčasného úmrtia. Podľa genetických štúdií je telesná hmotnosť determinovaná z 50 – 70 % geneticky. Na základe len genetickej determinácie nie je možné vysvetliť epidemický nárast obéznych ľudí. K rizikovým faktorom vzniku a vývoja obezity patrí: ľahká prístupnosť stravy s vysokým obsahom tukov, zníženie pohybovej aktivity, životný štýl posledných dvoch desaťročí, tzv. „westernizácia“, sociálno – ekonomické faktory, rastová a etnická náchylnosť. Základným kritériom na posudzovanie vzťahu hmotnosti k telesnej výške je index telesnej hmotnosti BMI (Body – mass – index). Udáva sa v kg/m.

Rozmedzie BMI je:

- podhmotnosť – menej ako 18,5
- normálna hmotnosť – 18,5 – 24,9
- nadhmotnosť – 25,0 – 29,9
- obezita 1. stupňa – 30,0 – 34,9
- obezita 2. stupňa – 35,0 – 39,9
- obezita 3. stupňa – nad 40

Pre zvládnutie tak komplexného ochorenia akým je obezita, nepostačuje dodržiavanie len rôznych diét, ale potrebné je zavedenie tzv. komplexného manažmentu obezity do ktorého patria:

1. výživa (zdravšia, menej energetická, menej tukov v strave)
2. pohybová aktivita
3. zmeny životného štýlu (dlhodobá zmena životných návykov, stravovacích návykov, výber stravy, počet denne prijímaných jedál, psychický stav pacienta, aktivita v zamestnaní, fajčenie, stres a pod.)
4. farmakoterapia

Na základe analýzy dotazníka sme dospeli k **odporučeniam pre klinickú prax**, v ktorých navrhujeme:

1. Skvalitniť edukačný plán činností zameraných na edukáciu o zdravej výžive.
2. Realizovať semináre zamerané na riešenie problémov obezity a výživy.
3. Dbať na to, aby sa u pacientov s obezitou zhodnotil spôsob výživy.
4. Zabezpečiť zdravotnú výchovnú činnosť pomocou skupinových rozhovorov, ktorých súčasťou by bolo poskytovanie vhodných materiálov – letáky, brožúry, obrázky.

Záver

Pri meraní BMI sme zistili: u mužov boli 30 obézni , 50 malo nadváhu a 20 mali normálnu váhu.

U žien bolo 20 obéznych, 50 malo nadváhu a 30 malo normálnu váhu.

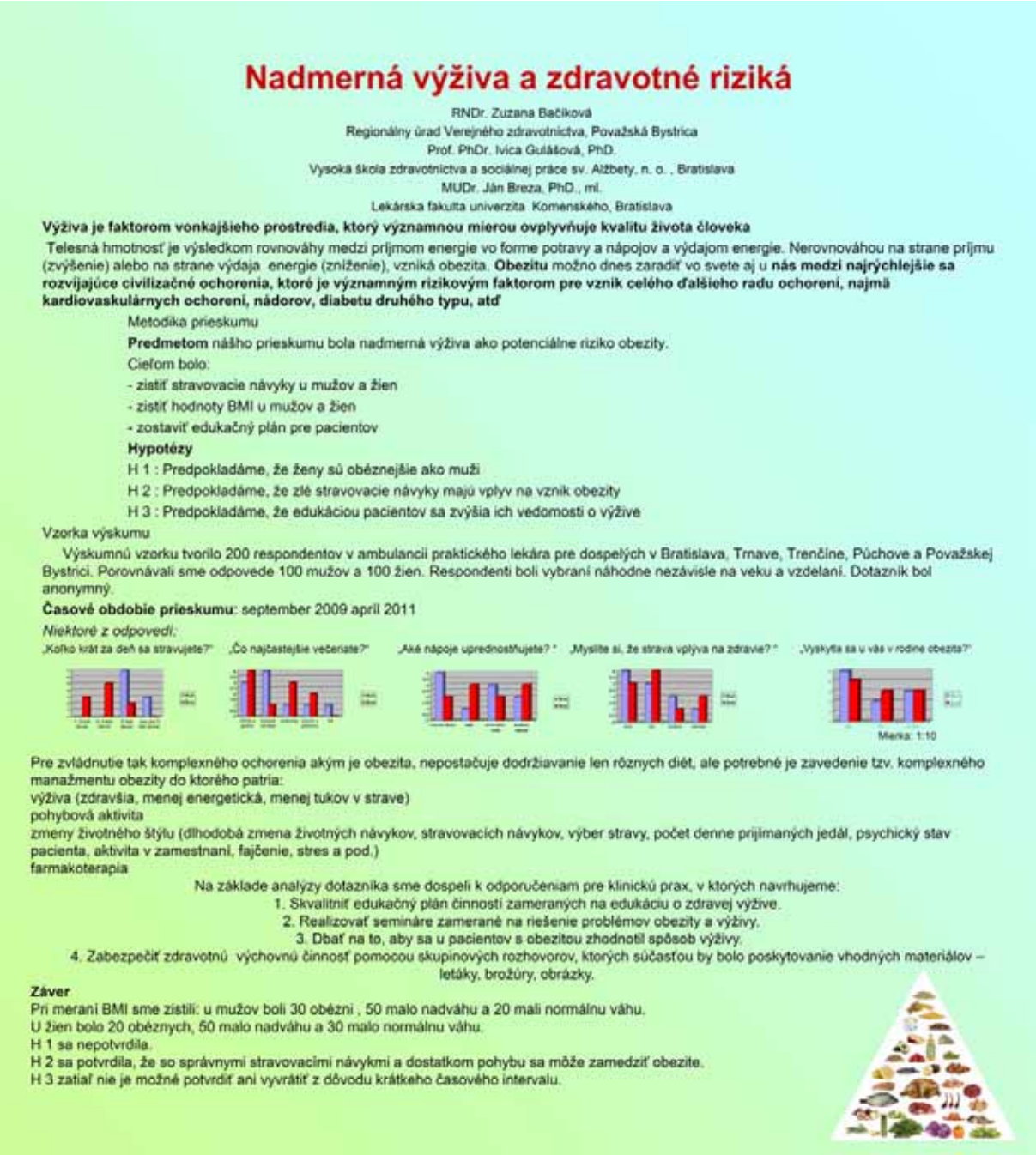
H 1 sa nepotvrdila.

H 2 sa potvrdila, že so správnymi stravovacími návykmi a dostatkom pohybu sa môže zamedziť obezite.

H 3 zatiaľ nie je možné potvrdiť ani vyvrátiť z dôvodu krátkeho časového intervalu.

Použitá literatúra:

1. BEŇO I., 2001, Náuka o výžive. Martin: Osveta, 2001. ISBN 80 – 8063 – 089 – 5
2. KELLER V., MEIER R., BERTOLI S. 1993, Klinická výživa. 1. vydanie Praha: Scientia medica, 1993. ISBN 80 – 85526 – 08 – 5
3. KOZIEROVÁ B., ERBOVÁ G., OLIVIEROVÁ R. 1995, Ošetrovateľstvo 2. 1. slovenské vydanie Martin: Osveta, 1995. ISBN 80 – 217 – 0528 – 0



Nadmerná výživa a zdravotné riziká

RNDr. Zuzana Bačíková
Regionálny úrad Verejného zdravotníctva, Považská Bystrica
Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD.
Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o. , Bratislava
MUDr. Ján Breza, PhD., ml.
Lekárska fakulta univerzita Komenského, Bratislava

Výživa je faktorom vonkajšieho prostredia, ktorý významnou mierou ovplyvňuje kvalitu života človeka

Telesná hmotnosť je výsledkom rovnováhy medzi príjmom energie vo forme potravy a nápojov a výdajom energie. Nerovnováhou na strane príjmu (zvýšenie) alebo na strane výdaja energie (zníženie), vzniká obezita. **Obezitu** možno dnes zaradiť vo svete aj u **nás medzi najrýchlejšie sa rozvíjajúce civilizačné ochorenia, ktoré je významným rizikovým faktorom pre vznik celého ďalšieho radu ochorení, najmä kardiovaskulárnych ochorení, nádorov, diabetu druhého typu, atď**

Metodika prieskumu

Predmetom nášho prieskumu bola nadmerná výživa ako potenciálne riziko obezity.

Cieľom bolo:

- zistiť stravovacie návyky u mužov a žien
- zistiť hodnoty BMI u mužov a žien
- zostaviť edukačný plán pre pacientov

Hypotézy

H 1 : Predpokladáme, že ženy sú obéznejšie ako muži

H 2 : Predpokladáme, že zlé stravovacie návyky majú vplyv na vznik obezity

H 3 : Predpokladáme, že edukáciou pacientov sa zvýšia ich vedomosti o výžive

Vzorka výskumu

Výskumnú vzorku tvorilo 200 respondentov v ambulancii praktického lekára pre dospelých v Bratislava, Trnave, Trenčíne, Púchove a Považskej Bystrici. Porovnávali sme odpovede 100 mužov a 100 žien. Respondenti boli vybraní náhodne nezávisle na veku a vzdelaní. Dotazník bol anonymný.

Časové obdobie prieskumu: september 2009 apríl 2011

Niektoré z odpovedí:

„Koľko krát za deň sa stravujete?" „Čo najčastejšie večeriate?" „Aké nápoje uprednostňujete? " „Myslíte si, že strava vplýva na zdravie? " „Vyskytla sa u vás v rodine obezita?"

Mierka: 1:10

Pre zvládnutie tak komplexného ochorenia akým je obezita, nepostačuje dodržiavanie len rôznych diét, ale potrebné je zavedenie tzv. komplexného manažmentu obezity do ktorého patria:
výživa (zdravšia, menej energetická, menej tukov v strave)
pohybová aktivita
zmeny životného štýlu (dlhodobá zmena životných návykov, stravovacích návykov, výber stravy, počet denne prijímaných jedál, psychický stav pacienta, aktivita v zamestnaní, fajčenie, stres a pod.)
farmakoterapia

Na základe analýzy dotazníka sme dospeli k odporučeniam pre klinickú prax, v ktorých navrhujeme:

1. Skvalitniť edukačný plán činností zameraných na edukáciu o zdravej výžive.
2. Realizovať semináre zamerané na riešenie problémov obezity a výživy.
3. Dbať na to, aby sa u pacientov s obezitou zhodnotil spôsob výživy.
4. Zabezpečiť zdravotnú výchovnú činnosť pomocou skupinových rozhovorov, ktorých súčasťou by bolo poskytovanie vhodných materiálov – letáky, brožúry, obrázky.

Záver

Pri meraní BMI sme zistili: u mužov boli 30 obézni , 50 malo nadváhu a 20 mali normálnu váhu.
U žien bolo 20 obéznych, 50 malo nadváhu a 30 malo normálnu váhu.
H 1 sa nepotvrdila.
H 2 sa potvrdila, že so správnymi stravovacími návykmi a dostatkom pohybu sa môže zamedziť obezite.
H 3 zatiaľ nie je možné potvrdiť ani vyvrátiť z dôvodu krátkeho časového intervalu.

Obrázok 1 *Poster*

Kontakt:

Zuzana Bačíková

Regionálny Úrad Verejného zdravotníctva

Považská Bystrica

ROLA SESTRY V STAROSTLIVOSTI O PACIENTA S ALKOHOLICKOU ZÁVISLOSŤOU

(Poster)

Michaela Vicáňová[1], Silvia Rovná[2]

[1]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

[2]Stredná zdravotnícka škola, Dolný Kubín

Abstrakt

Svetová zdravotnícka organizácia pokladá alkoholizmus za jeden z najvážnejších problémov súčasného zdravia obyvateľstva. Nadmerné pitie alkoholu prináša okrem poškodenia telesného a duševného zdravia aj vážne antispoločenské prejavy. Cieľom nášho príspevku je prezentovať výsledky prieskumu zameraného na získanie informácií o ochote pacientov dodržiavať abstinenciu po protialkoholickej liečbe.

Kľúčové slová: Závislosť. Alkoholizmus. Protialkoholická liečba. Abstinencia.

Abstract

WHO considers alcoholism to be one of the most serious problems of contemporary health of the population. Excessive alcohol drinking brings along not only psychical and physical diseases but serious social harms and tension as well. The purpose of this work is to present results of research which was aimed at obtaining information about willingness of patients to keep teetotalism after alcoholic treatment.

Key words: Addiction. Alcoholism. Alcoholic treatment. Teetotalism.

Úvod

Psychoaktívne látky sú bežnou súčasťou života ľudí. Lekári sa dennodenne stretávajú s ľuďmi, ktorí tieto látky užívajú, sú od nich závislí. *„Nejde o náhodnú kumuláciu nadmerných užívateľov návykových látok, ale o dôsledok príčinných vzťahov medzi užívaním drog a telesnými chorobami. Psychoaktívne látky zhoršujú priebeh, liečbu a celkovú spoluprácu pacienta so zdravotníckymi pracovníkmi.“* (Kolibáš, Novotný, 2007, s.39). S nadmernou konzumáciou alkoholu súvisí de facto každá tretia návšteva u praktického lekára. Výkazy činnosti ambulancie pre drogové závislosti poukazujú na nárast počtu vyšetrení alkoholikov (Havelková, Morvicová, 2005).

Na kvalite zdravia populácie sa podieľajú biologické faktory, faktory životného prostredia a faktory spôsobu života, medzi ktoré patrí okrem zdravej výživy, pohybovej aktivity aj konzumácia alkoholu. Európa je jedným z najväčších užívateľov alkoholických nápojov na úrovni spotreby jedenástich litrov čistého alkoholu ročne na dospelú osobu. Odhady expertov z Európskej únie a zo Svetovej zdravotníckej organizácie naznačujú, že v Európe je 23 miliónov ľudí, ktorí majú problémy so závislosťou od alkoholu. V súvislosti s porovnaním ukazovateľa výskytu užívania alkoholických nápojov v rámci celej Európskej únie je Slovensko na úrovni jej priemeru, zaraďuje sa na 25. miesto (Ochaba, et al., 2007). V roku 2002 konzumoval priemerne jeden obyvateľ Slovenska 8,8 litra alkoholu ročne (Plačintár, 2004 In Kolibáš, Novotný, 2007). Havelková, Morvicová (2005) vo svojej práci uvádzajú výsledky Breiera, podľa ktorých na Slovensku dnes problémovo pije asi 1,5 milióna ľudí a 4 000 ľudí ročne zomiera na následky alkoholu. Všetky spomínané fakty potvrdzujú, že alkoholizmus je na Slovensku stále vážnym zdravotným a celospoločenským problémom. Napriek tomu sú mnohé indície, ktoré nás vedú k poznaniu, že slovenská spoločnosť je k pitiu alkoholu a alkoholikom nadmieru tolerantná. I keď len dovtedy, keď sami jedinci nepocítia negatíva alkoholu vo forme nežiaducich zdravotných, psychických či sociálnych dôsledkov.

Aby zdravotnícki pracovníci vedeli správne riešiť závislosť od psychoaktívnych látok (alkoholu) je potrebné presne stanoviť diagnózu. Na správne stanovenie diagnózy sa používajú príslušné diagnostické kritériá. V príspevku uvádzame tie, ktoré spracovala Americká psychiatrická spoločnosť (DSM-IV). K nim sa zaraďuje: silná, nutkavá túžba užívať drogu – craving. Patrí k najvčasnejším a najťažšie ovplyvniteľným príznakom závislostí, máva charakter obsesie. Baženie sa objavuje aj po dlhotrvajúcom abstinovaní, a práve tento stav často krát vedie k porušeniu abstinencie. Ďalším kritériom sú problémy v sebaovládaní pri užívaní psychoaktívnej látky (týka sa začiatku a ukončenia užívania alebo množstva psychoaktívnej látky). Jedným z kritérií je tiež prítomnosť telesného abstinenčného stavu, ktorý sa rozvíja pri zníženej hladine psychoaktívnej látky v organizme. Následne pacienti alkohol požívajú s úmyslom zmenšiť príznaky abstinenčného stavu. Nasledujú zmeny v tolerancii, ktoré sa prejavujú vyžadovaním vyšších dávok psychoaktívnej látky k dosiahnutiu účinku. K príznačným znakom závislosti radíme aj postupné zanedbávanie pôvodných záujmov človeka (strata životných plánov, perspektívy, priateľov, koníčkov) v prospech užívanej psychoaktívnej látky. Charakteristická je tiež skutočnosť, že závislí pokračujú v užívaní psychoaktívnej látky napriek jasným negatívnym dopadom, prítomnosťou zjavných škodlivých následkov psychoaktívnej látky na ľudský organizmus. Príznakom, ktorý si dobre uvedomujú aj sami závislí je fakt, že dochádza k poruche kontroly užívania psychoaktívnej látky. K spoločným znakom závislosti radíme aj zúženie osobného repertoáru užívania psychoaktívnej látky. Alkoholici majú najskôr obľúbené nápoje, no pri rozvinutej závislosti sa tento diferencovaný vzťah stráca (Heller, et al., 1996, Turček, 2000, Kolibáš, Novotný, 2007).

Alkoholická závislosť sa rieši liečbou, ktorej cieľom je pomôcť pacientovi uskutočňovať pozitívne zmeny v životnom štýle – dosiahnutie abstinencie. Liečba závislostí je dlhodobá a náročná. Zahŕňa v sebe terapiu somatických i psychických porúch vyplývajúcich zo závislosti. Dôležitým predpokladom úspešnej liečby je získanie kritického pohľadu pacienta, náhľadu na závislosť a liečbu. K protialkoholickej liečbe môže závislý nastúpiť len na základe dobrovoľnosti, vtedy je liečba najúčinnejšia. Celá liečba smeruje k abstinencii. Potrebná je aktívna spolupráca s pacientom, ktorý sa musí naučiť abstinovať aj v spoločnosti, kde je pitie bežné. Abstinencia je pacientov veľký úspech (Kafka et al., 1998). V literatúre býva opísaná ako proces, ktorý pacient kognitívne spracúva, emocionálne prežíva, a na ktorý behaviorálne reaguje (Bútora, 2004). Abstinencia vyjadruje označenie určitého stavu u jedinca. Chápe sa aj ako zdržanlivosť a zároveň cieľ protialkoholickej liečby. Ide o zmenu pacientovho životného štýlu, pričom sa sám rozhodne vylúčiť zo svojho života alkohol. Skála et al. (1987) opisujú abstinentov ako ľudí, ktorí nepijú alkoholické nápoje ani ako prostriedok proti smädu, ani pre chuť a už vôbec nie pre účinok. Výsledkom liečby má byť teda trvalé a dôsledné dodržiavanie bezalkoholickej diéty – vzdanie sa konzumácie alkoholu trvalo po celý život. Pacient musí byť po liečbe schopný dodržiavať doživotnú abstinenciu (Kafka et al., 1998).

Po úspešnej prvej fáze liečby – detoxifikácii, nastupuje druhá fáza, a to vlastná protialkoholická liečba. Počas nej sa pacientovi poskytujú ošetrovateľské intervencie zamerané na podporu jeho motivácie, výchovu k zdraviu, zmeny životného štýlu. Pre úspešnosť pacientovej protialkoholickej liečby nestačí len dodržiavanie abstinencie, ale je potrebné zmeniť pacientov predchádzajúci spôsob života. Sestra počas poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti so zameraním na podporu zdravia (čo v kontexte protialkoholickej liečby môžeme chápať ako podporu pacientovej motivácie k abstinencii) usmerňuje pacienta vhodnou stratégiou, ktorá zahŕňa výučbu, poučenie, rady, podporu (Kozierová, et al. 1995). Úloha ošetrovateľstva pri podpore abstinujúceho alkoholika sa zameriava na zlepšenie jeho zdravia - telesného, psychického, sociálneho. Rola spočíva v učení pacientov rozoznávať jednotlivé štádiá alkoholizmu, v pomoci pacientovi získať zdravý spôsob života, zdravý životný štýl, ktorý predstavuje novú kvalitu života. Významnou úlohou je tiež pomoc pacientovi v uvedomení si dôležitosti dodržiavania abstinencie, diskutovanie s pacientom o nácviku zručností zabezpečujúcich abstinenciu a tým udržanie zdravia. V oblasti sociálneho zdravia sa podpora prelína s pomocou redukovať sociálnu izoláciu pacienta. Dôležité je pomôcť pacientovi, aby po liečbe alkoholizmu bol schopný zvyknúť si na iné schémy správania, naučiť sa dodržiavať abstinenciu v bežnom prostredí, do ktorého sa po absolvovaní liečby naspäť vráti, a zároveň vyčleniť sa z bývalého negatívneho sociálneho prostredia. Poslaním ošetrovateľstva je nadviazať s pacientom

kontakt založený na dôvere, pričom výsledkom je pacientova ochota hovoriť o svojich problémoch. Sestra a ani iní zdravotnícki pracovníci nemajú kritizovať a odsudzovať pacienta zneužívajúceho alkohol. Ošetrovateľská starostlivosť má byť zameraná na poskytnutie základnej ošetrovateľskej starostlivosti vyplývajúcej z pacientovho zdravotného stavu a súčasne sa ošetrovateľské intervencie majú dotýkať aj poskytnutia odborných informácií pacientovi o tom, čo sa s ním deje (Dóci, 2004). Pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti má sestra využívať svoje vedomosti a zručnosti na posúdenie zdravotného stavu pacienta, na diagnostiku jeho problémov, plánovanie, realizáciu a vyhodnotenie účinku naplánovaných intervencií. Intervencie v podpore zdravia abstinujúceho alkoholika majú smerovať na pomoc pacientovi k jeho aktívnemu podielu na starostlivosti o vlastné zdravie (Žiaková, Bašková, 2000). U pacienta sa musí zistiť jeho názor na vlastný stav, do akej miery popiera svoju chorobu. Ak pacient stále nechápe, že má problém, bude mu to potrebné pomôcť pochopiť. Vysvetliť potrebu pomoci druhých v rámci podpory liečby. Pomôcť pacientovi nájsť alternatívne spôsoby uvoľňovania napätia a úzkosti pomocou psychoterapie. Sestra informuje pacienta o dostupných podporných systémoch. Významnú úlohu v liečbe zohrávajú partneri pacientov, preto sú oni samí do liečby zapájaní. Sestra posudzuje výskyt podporných systémov v prostredí, postoje ostatných osôb dôležitých pre pacienta k pitiu. Rola sestry v rehabilitácii alkoholika zahrňuje prácu s programami počas hospitalizácie až po mimonemocničnú starostlivosť pri zapájaní sa do komunitných služieb. Akýkoľvek druh, spôsob, prístup založený na poznaní, porozumení a nádeji uľahčuje pacientom progresiu a podporuje úspech (Janosiková, Daviesová, 1999, Marková et al., 2006).

Na vnímanie a ochotu pacienta dodržiavať abstinenciu sme sa zamerali aj v našom prieskume. Naším cieľom bolo zistiť, či pacienti počas absolvovaní protialkoholickej liečby sú rozhodnutí dodržiavať abstinenciu.

Súbor, metodika

Skúmaný súbor tvorilo 130 respondentov. Súbor bol tvorený pacientmi liečenými na protialkoholickej liečbe, ktorí ju absolvovali prvýkrát, alebo opakovane. Najpočetnejšiu skupinu tvorilo 40 (30,77 %) respondentov vo veku 46 a viac rokov, 39 (30 %) respondentov malo vek v rozpätí 36 – 45 rokov, 22 (16,92 %) respondentov malo vek v rozmedzí 24 – 29 rokov, 21 (16,92 %) respondentov malo vek v rozpätí 30 – 35 rokov a 8 (6,15 %) respondentov malo vek v rozmedzí 18 – 23 rokov. Z hľadiska pohlavia mali vyššie zastúpenie muži – 81 (62,31 %) respondentov, 49 (37,69 %) respondentov bolo ženského pohlavia. Z hľadiska vzdelania tvorili najpočetnejšiu skupinu respondenti so stredoškolským vzdelaním s maturitou – 47 (36,15 %) respondentov, 42 (31,54 %) respondentov malo

stredoškolské vzdelanie, vysokoškolské vzdelanie malo 24 (18,46 %) respondentov a 18 respondentov čiže 13,85 % malo základné vzdelanie.

Prieskum prebiehal na psychiatrickom oddelení ÚVN v Ružomberku, v Centre pre liečbu drogových závislostí v Banskej Bystrici a v Považskom Chlumci.

Na získanie subjektívnych výpovedí sme použili dotazník zostavený autorkami, v ktorom bolo 17 otázok (7 zatvorených, 6 otvorených, jedna otázka bola polootvorená, 3 otázky boli kategorizačné). Dotazník bol anonymný. Rozdali sme 130 dotazníkov ich návratnosť bola 100 %. Získané výsledky boli spracované v absolútnych a relatívnych početnostiach, podľa vzťahu $p_i = n_i / n \cdot 100$. Kde „n_i“ je i-ta absolútna početnosť a „n“ je celkový počet odpovedí na konkrétnu otázku. Výsledky boli zaznamenané v tabuľkách, vytvorených prostredníctvom programu Microsoft Office Excel 2003.

Interpretácia výsledkov

Tabuľka 1 *Očakávanie pacientov od liečby*

	Početnosť	
	absolútna	**relatívna**
zlepšenie rodinného života	20	15,38 %
zlepšenie zdravia	14	10,77 %
zlepšenie kvality života	22	16,92 %
abstinenciu	57	43,85 %
neodpovedal	17	13,08 %
Spolu	130	100,00 %

Zaujímali sme sa o skutočnosť, čo samotní pacienti očakávajú od liečby ich závislosti. Najčastejšou odpoveďou bolo uvedenie abstinencie. Túto odpoveď uviedlo 57 respondentov. Druhou najčastejšie sa vyskytujúcou odpoveďou bolo zlepšenie kvality života – 22 respondentov, zlepšenie rodinného života napísalo 20 respondentov a 14 respondentov očakáva zlepšenie svojho zdravia. Sedemnásť respondentov na túto otázku neodpovedalo.

Tabuľka 2 *Vedomosti pacientov o kluboch abstinentov*

	Početnosť	
	absolútna	**relatívna**
áno	96	73,85 %
nie	34	26,15 %
Spolu	130	100,00 %

Ako jedna z možností podpory abstinencie pacientov po absolvovaní vlastnej liečby sa v praxi využívajú kluby abstinentov. Rozhodli sme sa skúmať vedomosti pacientov o existencii týchto klubov a ich ochote ich navštevovať (čo bolo predmetom nasledujúcej otázky). Dve tretiny pacientov má vedomosti o existencii klubov – 96 respondentov, a 34 respondentov tieto vedomosti nemá.

Tabuľka 3 *Ochota pacientov navštevovať kluby abstinentov*

	Početnosť	
	absolútna	**relatívna**
áno	62	47,69 %
nie	24	18,46 %
neviem	44	33,85 %
Spolu	130	100,00 %

Polovica pacientov je ochotných po skončení liečby navštevovať kluby abstinentov, ide o 62 respondentov. Len 24 pacientov vyjadrilo jasné negatívne stanovisko, a 44 respondentov sa ešte o tejto skutočnosti nevie vyjadriť.

Tabuľka 4 *Názor pacientov na protialkoholickú liečbu*

	Početnosť	
	absolútna	**relatívna**
áno, je správna	81	62,31 %
nie, nie je správna	18	13,85 %
neviem posúdiť	31	23,85 %
Spolu	130	100,00 %

Zisťovali sme, či pacient považujú protialkoholickú liečbu za správnu. Väčšina pacientov – 81 respondentov posudzuje liečbu kladne, len 18 respondentov si myslí, že ich liečba nie je správna a nevidí v jej forme význam pre ich abstinenciu po skočení liečby. Tridsať jeden respondentov sa nevedelo k danej otázke vyjadriť.

Tabuľka 5 *Názor pacientov na dodržiavanie abstinencie po protialkoholickej liečbe*

	Početnosť	
	absolútna	**relatívna**
áno	93	71,54 %
nie	18	13,85 %
neviem	19	14,62 %
Spolu	130	100,00 %

Na záver sme sa opýtali pacientov, či sa podľa ich názoru dokážu vyrovnať s alkoholom po absolvovaní protialkoholickej liečby. Až 93 pacientov verí, že áno, len 18 respondentov uviedlo odpoveď nie a 19 respondentov nevedelo na túto otázku odpovedať.

Diskusia

V našom prieskume sme predpokladali, že u pacientov sa počas liečby podporí motivácia k abstinencii, ochota, chuť a vôľa ju dodržiavať.

Na otázku, čo pacienti očakávajú od liečby sme najčastejšie dostali odpoveď - abstinenciu. Tento dôležitý cieľ dosiahnete pacient vtedy, ak si osvojí zásady dodržiavania abstinencie. A to sú – byť k alkoholu úplne odmietavý, intolerantný a nepriateľský. Naučiť sa stále hľadať svoj cieľ, naučiť sa správne reagovať v problémových situáciách. Zvyknúť si na rezolútne nie! Musí si vybudovať vysoko účinný obranný systém, tj. bezpodmienečne alkohol odmietať. Predovšetkým je dôležité dôrazne reagovať vo napätých situáciách, resp. krízových fázach abstinencie (Hosek, 1998). Na otázku o vedomosti klubu abstinentov, ako jedného z viacerých možností udržať sa v abstinencii, uviedlo pomerne veľké množstvo respondentov kladnú odpoveď. Svojpomocné organizácie predstavujú profesionálnu pomoc, ktoré vhodne dopĺňajú liečbu a za priaznivých okolností ju môžu aj zastúpiť (Hosek, 1998). Odpovede na ďalšiu otázku nám potvrdili skutočnosť, že pacienti sú ochotní kluby navštevovať. V literatúre sa stretávame s názorom, že prekonávanie závislosti môže byť dlhodobý proces. Účasť v svojpomocných skupinách po liečbe zlepšuje výsledky liečby. Najdôležitejšou úlohou doliečovacích programov je stabilizácia zmien v životnom štýle za podmienok skutočnej interakcie pacienta so svojim bežným okolím a prostredím. Ukazuje sa, že ak pacient nie je schopný udržať kontakt so skupinami po ukončení liečby, je veľmi ťažké nadviazať kontakt v dobe recidívy abúzu. O tomto sa rozhoduje v priebehu liečby, kedy prebieha najdôležitejšia časť psychickej zmeny – tvorba náhľadu na chorobu a potreba trvalej a dôslednej abstinencie. Dôležitou indikáciou doliečovacieho programu je skutočnosť, že pacient sa po liečbe dostáva do nezmeneného sociálneho prostredia z ktorého odišiel. Závislý potrebuje zmeniť svoj životný štýl v týchto podmienkach, čo pred liečbou nedokázal. Teraz sa to stáva základnou podmienkou jeho ďalšej prosperity. Závislý potrebuje zmeniť stereotyp napitia sa za iný. A na tento dôležitý a ťažký krok je potrebný doliečovací program. Ďalšou veľkou výhodou týchto skupín je, že po liečbe nahrádzajú chýbajúce alebo nedostatočné sociálne interakcie závislých, ktoré sa pre závislosť pacientov prerušili. Poskytujú pozitívne modely ľudí, ktorí závislosť prekonávajú, čo zvyšuje aj motiváciu druhých k aktívnej liečbe (Heller, et al., 1996, Hosek, 1998). Vo veľkej miere sa pacienti z nášho súboru (80 respondentov) vyjadrili, že pokladajú protialkoholickú liečbu za správnu. Najúčinnejšia liečba ja taká, pri ktorej jej jednotlivé komponenty dobre zapadajú. Je dobré

skĺbiť podávanie liekov s psychoterapiou alebo rodinnou terapiou. Pre pacienta je potrebné zvoliť takú liečbu, ktorá je práve pre neho najvhodnejšia. Liečby by mala reagovať na rôzne potreby pacienta – zdravotné, psychické, sociálne a právne, mala by byť pružná, mala by dostatočne rýchlo reagovať na meniace sa potreby pacienta. Pre efektivitu liečby je kriticky dôležité jej trvanie – dlhšia liečby prináša obvykle lepšie výsledky. Detoxifikácia, ktorá pomáha prekonať odvykací stav, je len prvým štádiom liečby, sama o sebe má malý efekt. Oveľa väčší efekt má vlastná protialkoholická liečba, ktorá trvá niekoľko týždňov (Marková et al., 2006). Základnou metódou liečby je režimová liečba a psychoterapeutické techniky. Dôležitá je podpora pacienta, akceptácia. Je potrebné ho upozorniť na výhody prekonania závislosti, a aj na problémy, ktoré ho priviedli k rozhodnutiu zmeniť svoju situáciu. Je potrebné prejaviť rešpekt, porozumenie, počúvať pacientom, poskytovať pozitívnu spätnú väzbu, oceniť pokroky v liečbe. Veľmi potrebné je aj podporovať sebestačnosť a sebadôveru pacienta. Na motiváciu sa využíva aj motivačný vplyv rodiny a okolia pacienta (Heller, et al. 1996, Turček, 2000).

Obrázok 1 *Poster*

Záver

Na základe analýzy získaných údajov z nášho prieskumu sme zistili, že pacienti sú počas liečby ochotní dodržiavať abstinenciu. No mnohokrát sa v literatúre či v bežnom živote stretávame so skutočnosťou, že aj napriek tomuto faktu mnohí nie sú schopní žiť nový životný štýl bez alkoholu.

Zoznam bibliografických odkazov

1. BÚTORA, M. 2004. *Odklínanie. Texty z rokov 1967 – 2004.* Bratislava : Kalligram, 2004. 600 s. ISBN 8-7149-701-0.
2. DÓCI, I. 2004. Zneužívanie psychotropných látok. In Kafka, J. et al. *Mentálne zdravie, psychiatria a ošetrovateľstvo.* Košice : Mercury – Smékal, s.r.o., 2004. ISBN 80-89203-01-9, s. 186 – 195.
3. HAVELKOVÁ, B. – MORVICOVÁ, E. 2005. *Spotreba alkoholu v Slovenskej republike*. [on line] [cit. 2009-06-11]. Dostupné na: http://www.szu.sk/ine/verejnezdravotnictvo/2005/havelekova_4_05-new.htm.
4. HELLER, J. et. al. 1996. *Závislost známa neznáma.* Praha : Grada Publishing, spol. s r. o., 1996. 168 s. ISBN 80-7169-277-8.
5. HOSEK, J. 1998. *Sám proti alkoholu.* 1. vydanie. Praha : Grada Publishing, spol. s r. o., 1998. 182 s. ISBN 80-7169-624-2.
6. JANOSIKOVÁ, E. – DAVIESOVÁ, J. 1999. *Psychiatrická ošetrovateľská starostlivosť. Duševné zdravie a psychiatrické ošetrovateľstvo.* Martin : Osveta, 1999. 551 s. ISBN 80-8063-017-8.
7. KAFKA, J. et al. 2004. *Mentálne zdravie, psychiatria a ošetrovateľstvo.* Košice : Mercury – Smékal, s.r.o., 2004. 286 s. ISBN 80-89203-01-9.
8. KOLIBÁŠ.E. – NOVOTNÝ. V. 2007. *Alkohol, drogy, závislosti.* Bratislava : Vydavateľstvo UK, 2007. 260 s. ISBN 978-80-223-2315-4.
9. KOZIEROVÁ, B. – ERBOVÁ, G. – OLIVIERIOVÁ, R. 1995. *Ošetrovateľstvo 1, 2.* Martin : Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.
10. MARKOVÁ, E. et al. 2006. *Psychiatrická ošetřovatelská péče*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. 352 s. ISBN 80-247-1151-6.
11. OCHABA, R. et al. 2007. *Kontrola alkoholu z pohľadu komunitných prístupov.* [on line] [cit. 2009-06-11]. Dostupné na internete: http://www.szu.sk/ine/verejnezdravotnictvo/2007/2007-4/ochaba.htm.
12. PLAČINTÁR, E. 2004. Informácia o medzinárodnej spolupráci v štatistike kriminality, prokuratúry, súdnictva, väzenstva a polície. In *Súčasnosť a perspektívy využívania*

informačných systémov v boji proti drogám. Bratislava, Úrad vlády SR, 2004, s. 43 – 49. Podľa: KOLIBÁŠ.E. – NOVOTNÝ. V. 2007. *Alkohol, drogy, závislosti.* Bratislava : Vydavateľstvo UK, 2007. 260 s. ISBN 978-80-223-2315-4.

13. SKÁLA, J. et al. 1987. *Závislost na alkoholu jiných drogách.* Praha : Avicenum, 1987. 206 s.
14. TURČEK, K. 2000. *Psychopatologické a sociálno-patologické prejavy u detí a mládeže.* 1. vydanie. Bratislava : IRIS, 2000. 133 s. ISBN 80-89018-06-8.
15. ŽIAKOVÁ, K. – BAŠKOVÁ, M. 2000. Podpora zdravia a prevencie ako jedna z možností zlepšenia kvality života. In *Moderný medicínsky manažment*. ISSN 1335-2326, 2000, roč. 7, č. 3, s. 2-7.

Kontaktná adresa

PhDr. Michaela Vicáňová
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
Ružomberok

ŽIVOTNÝ ŠTÝL A OSTEOPORÓZA

(Poster)

Eva Zacharová[1], Ivica Gulášová[2], Ján Breza, ml.[3]

[1]Zdravotně – sociální fakulta, Univerzita Ostrava
[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o., Bratislava
[3]Lekárska fakulta Univerzita Komenského, Bratislava

Súhrn

Autori sa zaoberajú aktuálnou problematikou ochorenia osteoporózy, ktorá má stále narastajúcu incidenciu a postihuje čoraz mladšie vekové kategórie. Vo svojom prieskume sa zamerali na vybrané oblasti životosprávy, zistenia úrovne informovanosti u žien, úrovne edukácie a návykoch životného štýlu. Analýzou dotazníkových položiek poukazujú na dôležité oblasti, na ktoré by sa malo zamerať preventívno – výchovné pôsobenie sestier v zmysle zvyšovania zdravotného uvedomenia u žien. V závere príspevku uvádzajú viaceré odporúčania pre prax, pre mediálnu politiky v oblasti informovania širokej laickej verejnosti.

Kľúčové slová: Osteoporóza. Životný štýl. Životospráva. Informovanosť. Prevencia. Rizikové faktory.

Summary

The authors deal with the actual problems of the illness of the osteoporosis, which has constantly the growing incidence and penalises each time the younger age – categories. In their exploration they have cocnentrated on the selected fields of the conduct of life, on the findings of the level of information at wome, on the level of education and addictions of the life – style. By the help of the analysis of the questionaire – items they refer to the important fields, on which is to be concentrated the preventive – educational action of the nurses in the sense of the rising of the healthy consciousness at women. In the end of the healthy consciousness at womwn. In the end of the contribution they present several recommendations for practice, for politics in giving messages for the wide lay – public.

Key words: Osteoporosis. Life – style. Conduct of life. Information. Prevention. Risky factors.

Charakteristika ochorenia

Osteoporóza je jedným z najzávažnejších ochorení kostí. Je charakterizovaná znížením obsahu kostí, zmenami mikroštruktúry a funkcie kosti. Dôsledkom týchto zmien je znížená kvalita kostného tkaniva a **zvýšené riziko vzniku zlomenín kostí**. A toto riziko, ktoré je vysoké, je hlavným problémom ohrozujúcim pacienta. Najnovšia definícia hovorí, že osteoporóza je charakterizovaná znížením pevnosti kosti, ktoré predurčuje postihnutú osobu k zvýšenému riziku zlomenín.

Osteoporóza je ochorenie, ktoré svoje obete postihuje prakticky od detského veku, v puberte, v dospelosti a je sprevádzané s geriatricko – stareckými dôsledkami. Správne zloženú stravu s optimálnym množstvom vápnika by mal prijímať už organizmus tehotnej matky, pretože už vtedy sa vytvárajú základy kostry organizmu. **S prevenciou osteoporózy by sa teda malo začať už v prenatálnom období a pokračovať v detstve a v dospievaní.** Treba si uvedomiť, že kosť sa mení pomaly. Liečba si teda vyžaduje dlhší čas, ochorenie sa nedá vyliečiť v priebehu niekoľkých mesiacov.

Základné podmienky úspešnej prevencie a liečby osteoporózy :

- primeraný a pravidelný telesný pohyb,
- správna výživa obsahujúca potrebné živiny s dostatočným prívodom vápnika,
- pobyt na čerstvom vzduchu a rozumné slnenie,
- na najmenšiu možnú mieru obmedziť fajčenie, alkohol a rozumné pitie kávy,
- zvýšenú pozornosť treba venovať pri práci, chôdzi a podobne, pozor na pády,
- užívať odporučené lieky /tzv., osteoprotektíva/ podľa ordinácie lekára osteológa,

Osteoporóza postihuje stále väčší počet žien a stále sa znižuje vek postihnutých žien a dievčat. **Na Slovensku sa odhaduje, že 8 % obyvateľstva, t.j. 400 000 ľudí trpí osteoporózou a takmer 700 000 obyvateľov má zvýšené riziko tohto ochorenia**. Odhad výskytu osteroporózy v Európe je 5 – 6 % obyvateľstva. Celkovo sa odhaduje, že osteoporóza celosvetovo postihuje vyše 200 miliónov žien. Tieto alarmujúce čísla sa odzrkadľujú ako **celospoločenský problém**, pretože pacienti postihnutí osteoporózou sú dlhodobo liečení, práceneschopní, často odkázaní na pomoc druhých. Nezriedka im hrozia trvalé následky a čiastocná či trvalá invalidita. Odborníci, ale aj postihnutí pacienti sa pýtajú, prečo sa počet pacientov s diagnózou osteoporóza stále zvyšuje. Je chyba v diagnostike, v terapii alebo v prevencii? V prieskume sme sa pokúsili priblížiť tento problém z hľadiska životosprávy, poukázaním na významnosť jej vplyvu na vznik ochorenia. Zaujímalo nás, aká je úroveň životosprávy vzhľadom na osteoporózu a ako môžu sestry prispieť k zlepšeniu informovanosti o správnej životospráve (prevencie), predovšetkým prostredníctvom zmien

v oblasti spôsobu života rizikových skupín. Zistili sme, že súčasná úroveň informovanosti, prevencie je nevyhovujúca, málo účinná, pretože pacienti nemajú dostatok informácií o rizikách konzumného spôsobu života. **Cieľom nášho prieskumu je pokúsiť sa vzhľadom na závažnosť ochorenia spracovať problematiku osteoporózy metódou dotazníka – ankety „self – report“ u respondentov na gynokologickej a ortopedickej ambulancií v Bratislave**.

Základné oblasti prieskumu

- posúdiť riziká vzniku osteoporózy u žien v menopauze
- zistiť vplyv informovanosti, preventívnych prehliadok na dodržiavanie preventívnych opatrení pri osteoporóze
- overiť úroveň životného štýlu a jeho vplyv na vznik osteoporózy

Metodika prieskumu

Pri výbere metód na uskutočnenie prieskumu sme vychádzali zo špecifického prostredia: gynekologických kliník, ortopedickej kliniky, traumatologických kliník, gynekologickej a ortopedickej ambulancie vo vybraných zdravotníckych zariadeniach v Bratislave. Hlavnou metódou bola dotazníková metóda. Respondentom boli rozdané formuláre s 22 otázkami. Návratnosť formulárov bola cca 95 %.

Charakteristika základného súboru

Prieskumnú vzorku tvorilo 600 respondentov- žien. Muži sa odmietli zúčastniť sa na prieskume. Časové obdobie prieskumu od januára 2008 do decembra 2010

Východisková hypotéza

Predpokladáme, že úroveň životného štýlu vplýva na vznik osteoporózy.

Pracovné hypotézy

H 1: Predpokladáme, že ženy, ktoré sa zúčastňujú preventívnych prehliadok a sú poučené o dôsledkoch a komplikáciách osteoporózy, dodržiavajú preventívne opatrenia zodpovednejšie ako tie, ktoré nie sú poučené a nezúčastňujú sa preventívnych prehliadok. Hypotéza overovaná otázkami 1, 2, 3, 4.

H 2: Predpokladáme, že väčšie riziko vzniku osteoporózy je u fajčiarov ako u nefajčiarov. Hypotéza overovaná otázkami 5, 6, 7.

H 3: Predpokladáme, že väčšie riziko vzniku osteoporózy je u žien so sedavým spôsobom života ako u žien s pravidelnou telesnou aktivitou. Hypotéza overovaná otázkami 9,10,11,12.

H 4: Predpokladáme, že ženy, ktoré nežijú zdravým spôsobom života, sú osteoporózou postihnuté častejšie ako tie, ktoré žijú zdravým spôsobom života. Hypotéza overovaná otázkami 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17.

H 5: Predpokladáme, že ženy, ktoré neužívali hormonálnu substitučnú terapiu, sú v období prechodu a po prechode postihnuté častejšie osteoporózou ako tie, ktoré užívali hormonálnu substitučnú terapiu. Hypotéza overovaná otázkami 19, 20, 21, 22.

Analýza zistení z prieskumu, výsledkov prieskumu.

Vek

Odpoveď	**počet**	**percentá**
40 – 50 rokov	80	13
51 – 60 rokov	110	18
61 – 70 rokov	290	49
71 – 80 rokov	100	17
Nad 80 rokov	20	3
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky vyplýva, že 49% respondentiek má vek nad 60 rokov.

Vzdelanie

Odpoveď	**počet**	**percentá**
Základné	30	5
Stredoškolské	370	62
Vysokoškolské	200	33
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky vyplýva, že najväčšie zastúpenie – 62% majú respondentky so stredoškolským vzdelaním.

Druh práce

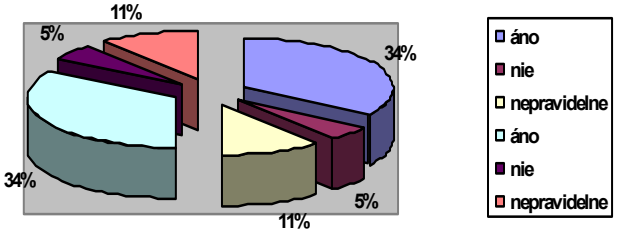
Odpoveď	**počet**	**percentá**
Fyzická	60	10
Duševná	40	7
Nezamestnaný	20	3
Dôchodcovia	480	80
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky vyplýva, že 80 % respondentiek sú dôchodkyne.

Otázka 1:"Zúčastňujete sa preventívnych prehliadok u praktického lekára?"

Tabuľka 1 *Účasť na prevencii*

Odpoveď	**Počet**	**Percentá**
áno	410	68
nie	60	10
nepravidelne	130	22
spolu	**600**	**100**



Graf 1

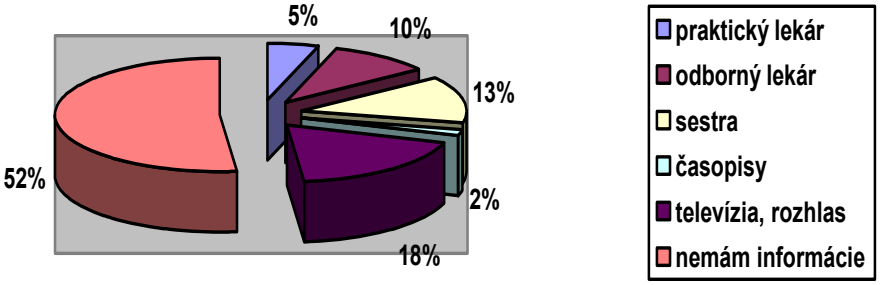
Z uvedeného vyplýva, že 68 % respondentiek sa zúčastňuje na preventívnych prehliadkach u praktického lekára.

Otázka 2:"Kto alebo aké zdroje Vás informovali o osteoporóze a jej komplikáciách?"

Tabuľka 2 *Zdroje informácií*

Odpoveď	**Počet**	**Percentá**
praktický lekár	30	5
odborný lekár	60	10
sestra	80	13
časopisy	10	2
televízia, rozhlas	110	18
nemám informácie	310	52
spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 2 vyplýva, že z 600 (100%) respondentiek 52% nemá žiadne informácie.



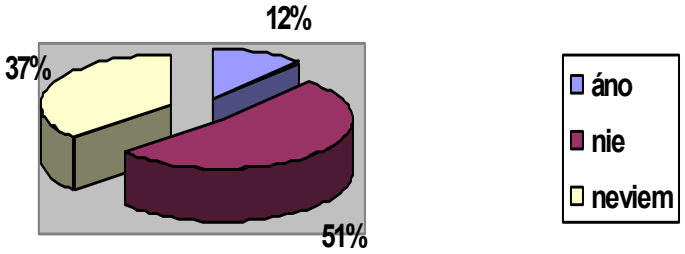
Graf 2 *Zdroje informácií*

Otázka 3:"Myslíte si, že máte dostatočné informácie o osteoporóze?"

Tabuľka 3 *Informovanosť*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Áno	70	12
Nie	310	51
Neviem	220	37
spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 3 vyplýva, že z 600 (100 %) respondentiek si 12 % respondentiek myslí, že má dostatočné informácie a 51 % respondentiek nemá informácie o osteoporóze.



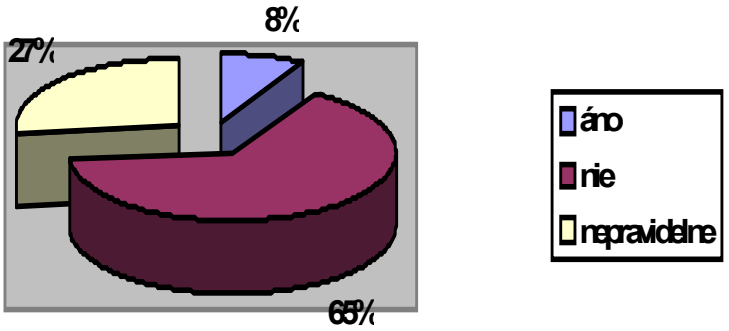
Graf 3

Otázka 4: „Dodržiavate preventívne opatrenia v každodennom živote?"

Tabuľka 4 *Dodržiavanie prevencie*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Áno	50	8
Nie	390	65
Nepravidelne	160	27
spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 4 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek 8 % dodržiava preventívne opatrenia každodenného života.



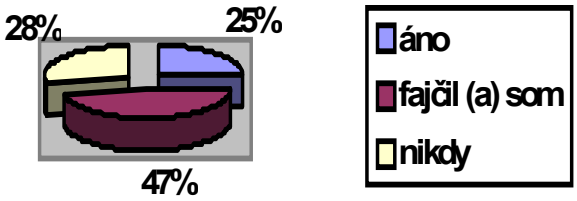
Graf 4

Otázka 5: „Fajčíte“.

Tabuľka 5 *Fajčenie*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Áno	150	25
Fajčil (a) som	280	47
Nikdy som nefajčil/a	170	28
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 5 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek 47 % podľahlo nikotinizmu a 28 % nikdy nefajčilo.



Otázka 6:“Ak ste fajčiar(ka) alebo ste boli, uveďte dennú spotrebu cigariet.“

Tabuľka 6 *Denná spotreba cigariet*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Menej ako 10 cigariet	50	12
10 – 15 cigariet	240	55
15 – 20 cigariet	110	26
Viac ako 20 cigariet	30	7
spolu	**600**	**100**

Z tabuľky č. 6 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek 55 % fajčí viac ako 10 cigariet denne.

Otázka 7: „V prípade, že ste fajčili alebo fajčíte, uveďte časové obdobie.“

Tabuľka 7 *Počet rokov fajčenia*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Menej ako 5 rokov	60	14
Viac ako 5 rokov	120	28
Menej ako 10 rokov	70	16
Viac ako 10 rokov	180	42
spolu	**600**	**100**

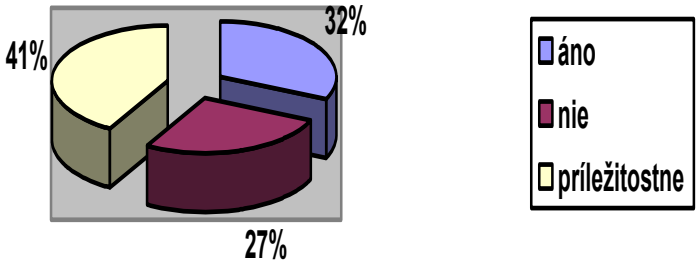
Z tabuľky 7 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek vyplýva, že 42 %respondentiek fajčilo viac ako 10 rokov.

Otázka 8: „Konzumujete alkohol?“

Tabuľka 8 *Konzumácia alkoholu*

Odpoveď	**počet**	**percentá**
Áno	190	32
Nie	160	27
Príležitostne	250	41
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 8 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek konzumuje alkohol príležitostne 41 % a 27 % vôbec nekonzumuje alkohol.



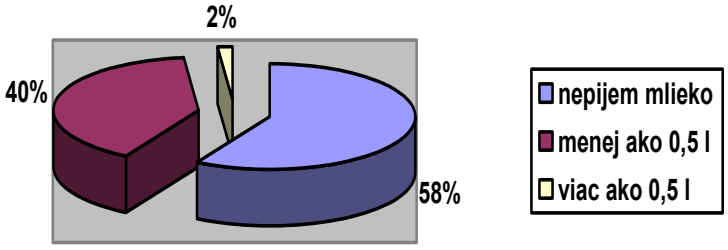
Graf 8

Otázka 9 „Uveďte Vašu dennú spotrebu mlieka.“

Tabuľka 9 *Spotreba mlieka*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Nepijem mlieko	35	58
Menej ako 0,5 l	24	40
Viac ako 0,5 l	1	2
Spolu	**60**	**100**

Z tabuľky 9 vyplýva, že až 58 % respondentiek vôbec nepije mlieko, 40 % respondentiek pije menej ako 0,5 l mlieka denne a len 2 % zo základného súboru vypije viac ako 0,5 litra mlieka denne.



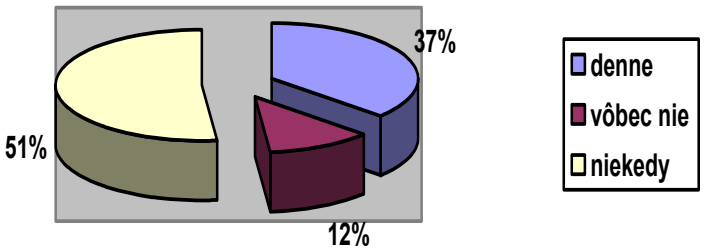
Graf 9

Otázka č. 10 „Konzumujete niektorý z uvedených mliečnych výrobkov (syry, jogurt, tvaroh)?“

Tabuľka 10 *Spotreba mliečnych výrobkov*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Denne	220	37
Vôbec nie	70	12
Niekedy	310	51
Spolu	**600**	**100**

Ź tabuľky 10 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek 37 % konzumuje denne niektorý z uvedených mliečnych výrobkov a 12 % respondentiek nekonzumuje žiadne mliečne výrobky.



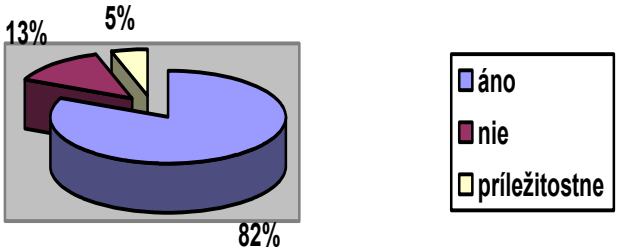
Graf 10

Otázka 11 „Pijete kávu?“

Tabuľka 11 *Konzumácia kávy*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Áno	490	82
Nie	80	13
Príležitostne	30	5
Spolu	**600**	**100**

Zistili sme, že až 82% respondentiek konzumuje kávu pravidelne, 5% príležitostne a 13% nekonzumuje kávu vôbec.



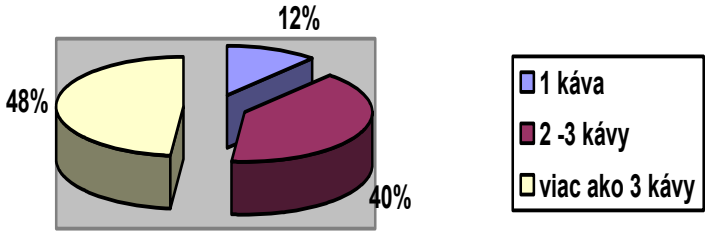
Graf 11

Otázka 12 :"Koľko káv denne pijete?"

Tabuľka 12 *Spotreba kávy*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
1 káva	70	12
2 -3 kávy	240	40
Viac ako 3 kávy	290	48
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 12 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentov 48 % pije viac ako 3 kávy denne.



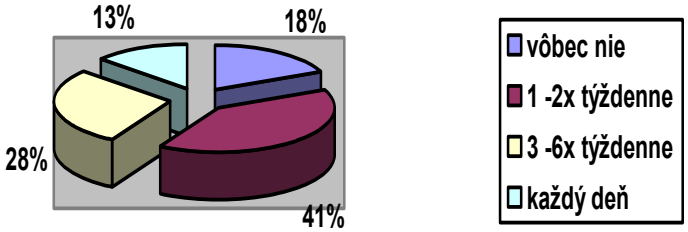
Graf 12

Otázka 13: „Uveďte Váš príjem ovocia v priebehu týždňa."

Tabuľka 13 *Spotreba ovocia*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Vôbec nie	110	18
1 -2x týždenne	240	41
3 -6x týždenne	170	28
Každý deň	80	13
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 13 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek 18 % respondentiek vôbec nekonzumuje v priebehu týždňa ovocie a 13 % konzumuje ovocie každý deň.



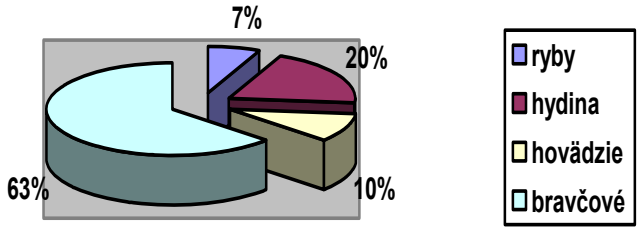
Graf 13

Otázka 14: „Z mäsa najčastejšie konzumujete?“

Tabuľka 14 *Druh konzumovaného mäsa*

Odpoveď	**Počet**	**Percentá**
Ryby	40	7
Hydina	120	20
Hovädzie	60	10
Bravčové	380	63
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 14 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek 63 % najčastejšie konzumuje bravčové mäso a len 7 % konzumuje ryby.



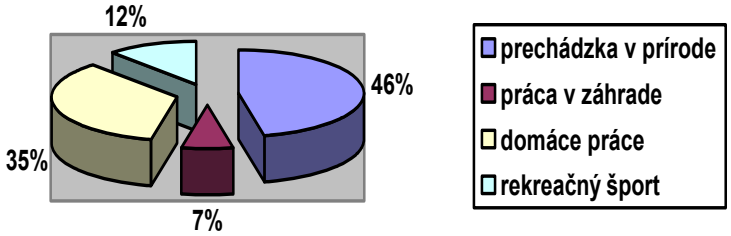
Graf 14

Otázka 15: „Z uvedených aktivít označte tie, ktoré máte najradšej.“

Tabuľka 15 Druhy aktivít

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Prechádzka v prírode	280	46
Práca v záhrade	40	7
Domáce práce	210	35
Rekreačný šport	70	12
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 15 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek má najradšej 46 % prechádzky v prírode a 12 % rekreačné športy.



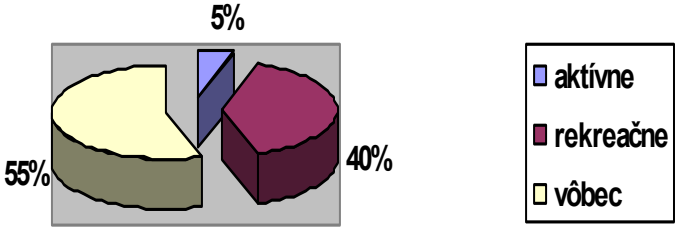
Graf 15

Otázka 16: „ Do 25.roku života ste sa venovali určitému druhu športu?“

Tabuľka 16 *Športová aktivita*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Aktívne	30	5
Rekreačne	240	40
Vôbec	330	55
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 16 vyplýva, že zo 600(100 %) respondentov sa 5 % venovalo aktívnemu športu a 55 % sa nevenovalo aktívne žiadnemu športu.



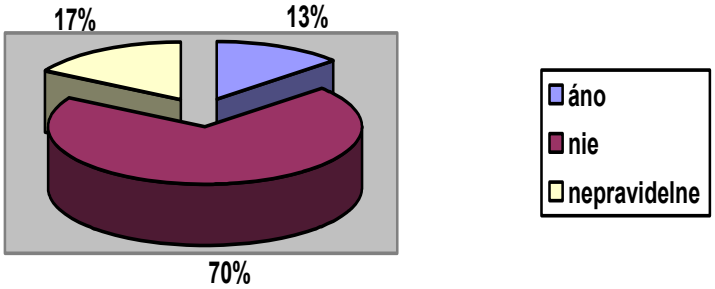
Graf 16

Otázka 17:“Cvičíte denne aspoň 20 minút?“

Tabuľka 17 *Pravidelnosť cvičenia*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Áno	80	13
Nie	420	70
Nepravidelne	100	17
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 17 vyplýva, že zo 600(100 %) respondentov len 13 % respondentiek cvičí denne a až 70 % necvičí vôbec.



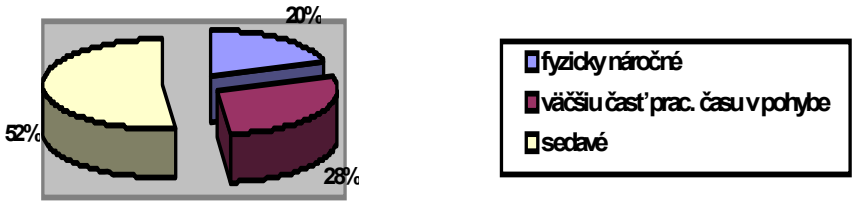
Graf 17

Otázka 18: „Vaše zamestnanie bolo alebo je...“ (Druh zamestnania).

Tabuľka 18

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Fyzicky náročné	120	20
Väčšiu časť pracovného času ste v pohybe	170	28
Sedavé	310	52
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 18 vyplýva, že zo 600 (100 %) respondentiek u 52 % respondentiek prevažuje sedavé zamestnanie.



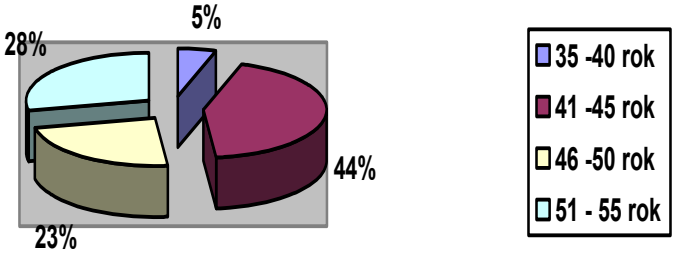
Graf 18

Otázka 19: **„Menopauza u Vás začala vo veku....“**

Tabuľka 19 *Začiatok menopauzy*

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
35 -40 rok	30	5
41 – 45 rok	260	44
46 – 50 rok	140	23
51 – 55 rok	170	28
Spolu	**600**	**100**

Z tabuľky 19 vyplýva, že zo 600(100 %) respondentiek u 43,3 % respondentiek začala menopauza medzi 41 – 45 rokom a u 5,3 % respondentiek začala menopauza vo veku 35 – 40 roku.



Graf 19

Otázka 20: „Máte operačne odstránenú maternicu? V akom veku?“

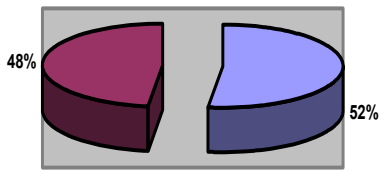
Tabuľka 20/a Odstránená maternica

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Áno	312	52
nie	288	48

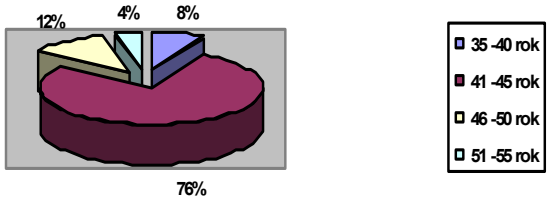
Tabuľka 20/b Operácia vo veku

Odpoveď	počet	Percentá
35 -40 rok	20	8
41 – 45 rok	200	76
46 – 50 rok	30	12
51 -55 rok	10	4
Spolu	**260**	**100**

Z uvedených tabuliek 20/a a 20/b vyplýva, že 52 % žien malo operačne odstránenú maternicu a 76 % operovaných žien bolo vo veku 41 – 45 rokov.



Graf 20/a



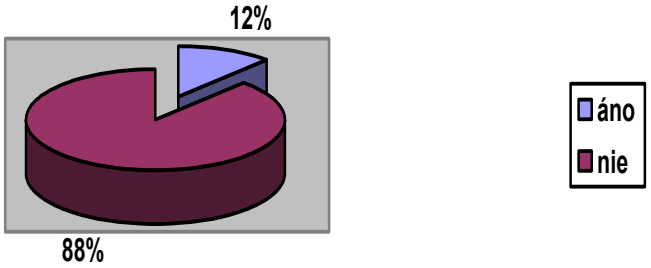
Graf č. 20/b

Otázka 22:“Užívali ste hormonálnu substitučnú terapiu po prechode?“

Tabuľka 22 Hormonálna substitučná terapia

Odpoveď	**počet**	**Percentá**
Áno	60	12
nie	440	88

Z tabuľky 22 vyplýva, že 88 % žien neužívalo HST po prechode a len 12 % žien HST užívalo.



Graf 22

Vyhodnotenie pracovných hypotéz

Hypotéza 1 – predpokladáme, že ženy, ktoré sa zúčastňujú preventívnych prehliadok a sú poučené o dôsledkoch a komplikáciách osteoporózy dodržiavajú preventívne opatrenia viac ako tie, ktoré nie sú poučené a nezúčastňujú sa preventívnych prehliadok.

Hypotéza sa nepotvrdila, pretože z celkového počtu opýtaných 600 sa prevencie zúčastňuje 68 % žien. 24 % opýtaných žien si myslí, že má dostatočné informácie a len 8 % žien dodržiava preventívne opatrenia.

Overenie pracovnej hypotézy 1

Oblasti	**percentá**
Účasť na prevencii	**68**
Informovanosť o osteoporóze	**24**
Dodržiavanie preventívnych opatrení	**8**

Hypotéza 1 overovaná otázkami 1, 2, 3, 4.

Hypotéza 2 – predpokladáme väčšie riziko vzniku osteoporózy u fajčiarov ako u nefajčiarov. **Hypotéza sa potvrdila, pretože z celkového počtu opýtaných žien 72% podľahlo nikotinizmu, čo veľkou mierou ovplyvňuje vznik osteoporózy, nakoľko nikotín odbúrava osteocyty z kosti.**

Overenie pracovnej hypotézy 2

Abúzy - fajčenie	**Percentá**
Fajčiari	**72**
nefajčiari	**28**

Hypotéza 3 – predpokladáme väčšie riziko vzniku osteoporózy u žien so sedavým spôsobom života ako u žien s telesnou aktivitou. **Hypotéza sa potvrdila, pretože u 52% žien prevažuje sedavé zamestnanie, len 5% žien sa venovalo aktívne športu a iba 13% žien cvičí denne.**

Overenie pracovnej hypotézy 3

Aktivita - odpovede	**Percentá**
Denne cvičiaci	**13**
Aktívni športovci	**5**
Sedavé zamestnanie	**52**

Hypotéza overovaná otázkami 15, 16, 17, 18.

Hypotéza 4 – predpokladáme, že ženy, ktoré nežijú zdravým spôsobom života sú osteoporózou postihnuté častejšie ako tie, ktoré žijú zdravým spôsobom života. **Hypotéza sa**

potvrdila, nakoľko odpoveď žien potvrdzujú, že žijeme konzumným spôsobom života. Až 72% žien fajčí, 50 nepije mlieko vôbec, len 13% žien konzumuje ovocie denne.

Overenie pracovnej hypotézy 4

Odpovede- životospráva	**Percentá**
Nepijú mlieko	**58**
Denne konzumujú ovocie	**13**
Fajčiari	**72**
Pravidelné cvičenia	**13**

Hypotéza overovaná otázkami 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 a 17.

Hypotéza 5 – predpokladáme, že ženy, ktoré neužívali HST po prechode sú postihnuté osteoporózou častejšie ako tie, ktoré užívali HST. **Hypotéza sa potvrdila, pretože z celkového počtu 60 žien (100%) len u 14% žien nastúpila menopauza primerane veku, 12% užívalo HST a 74% žien po prechode HST neužívali, čo mohlo nepriaznivo ovplyvniť vznik osteoporózy.**

Overenie pracovnej hypotézy 5

Odpovede substitučná hormonálna terapia	**percentá**
Ženy s HST	**12**
Ženy bez HST	**74**
Primeraný nástup menopauzy	**14**

Hypotéza overovaná otázkami 19, 20, 21, 22.

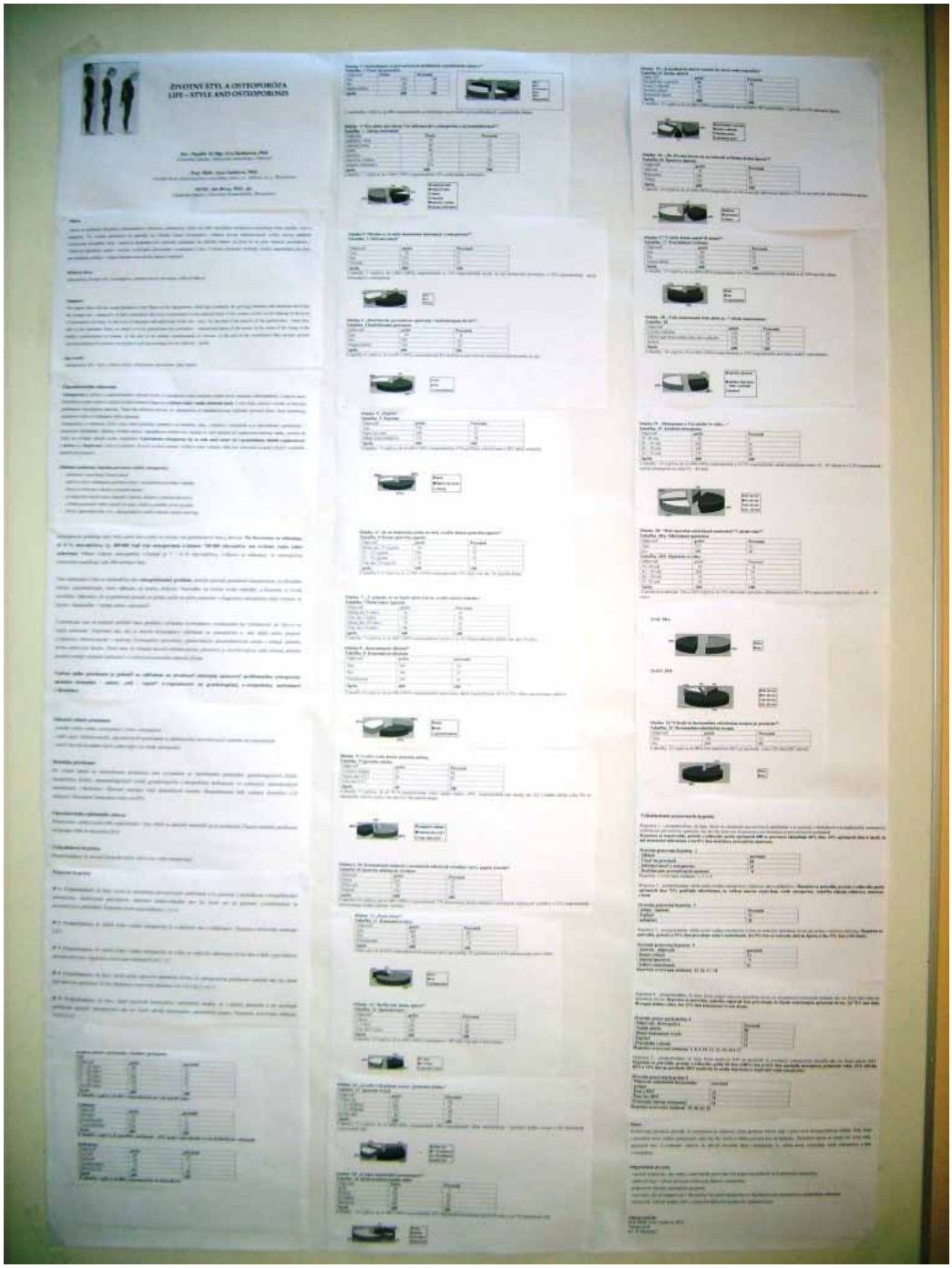
Záver

Realizovaný prieskum potvrdil, že osteoporóza je ochorenie, ktoré postihuje hlavne ženy v pred a post menopauzálnom období. Ženy majú v prevažnej miere sedavé zamestnanie, pijú viac káv denne a väčšia polovica žien sú fajčiarky. Aktívnemu športu sa venuje len veľmi málo opýtaných žien. Z uvedeného vyplýva, že úroveň životného štýlu v menopauze vo veľkej miere ovplyvňuje vznik osteoporózy u žien v menopauze.

Odporúčania pre prax

- vytvárať podmienky, aby sestry a zdravotnícki pracovníci boli pripravení podieľať sa na prevencii osteoporózy
- edukovať ženy v oblasti prevencie rizikových faktorov osteoporózy
- podporovať národné osteologické programy

- viesť ženy, aby sa organizovali v Slovenskej Únii proti osteoporóze a v Spoločnosti pre osteoporózu a metabolické ochorenia
- informovať vybrané skupiny žien o rizikových faktoroch nezdravého spôsobu života



Obrázok 1 *Poster*

Kontakt:

Doc. PaedDr. Et Mgr. Eva Zacharová, PhD.

Zdravotně – sociální fakulta, Univerzita Ostrava

ATEROSKLERÓZA A ŽIVOTOSPRÁVA

(Poster)

Ján Hruška[1], Ivica Gulášová[2], Ján Breza, ml.[3]

[1]ZDRAVSTAR, Ružomberok

[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv.Alžbety , n.o., Bratislava

[3]Lekárska fakulta Univerzita Komenského, Bratislava

Súhrn

Kardiovaskulárne ochorenia predstavujú v moderných, priemyselných krajinách jednu z najčastejších príčin úmrtí, v súčasnosti sa táto veková hranica posúva do čoraz mladších vekových kategórií. Autori približujú prieskum v ktorom sa zamerali na zistenie vplyvu životosprávy pacientov s aterosklerózou na ich zdravotný stav. Základný súbor tvorilo 500 pacientov, z toho 290 mužov a 210 žien, ktorí boli oslovení spolupracovať pri vyplňovaní dotazníka vlastnej konštrukcie. Prieskum prebiehal od roku 2008 do roku 2010 v Bratislave, Trnave, Trenčíne a v Považskej Bystrici. V závere príspevku autori vyhodnocujú 6 pracovných hypotéz a navrhujú viaceré odporučenia pre prax.

Kľúčové slová: Ateroskleróza. Životospráva. Životný štýl. Edukácia. Disciplína. Ošetrovateľská starostlivosť. Komunikácia.

Summary

The cardio – vascular diseases represent in the modern, industrial countries one of the most frequent reasons of death. In the present this age – frontier moves in the continuously younger age categories. The authors present the exploration, in which they have concentrated on the finding of the influence of the conduct of life of patients with aterosclerosis on their health state. The basic collection have created 500 patients, from them 290 men and 210 women, which were addressed for cooperation in filling in the questionaire of own construction. The exploration has taken place from the year 2089 till the year 2010 in Bratislava, Trnava, Trenčín and Považská Bystrica. In the end of the contribution the authors evaluate several recommendatrices for practice.

Key words: Aterosclerosis. Regimen. Life style. Education. Discipline. Nursing care. Communication.

Úvod

Motívom pre náš prieskum nám bola situácia aká sa vyskytuje v Slovenskej republike v oblasti kardiovaskulárnych ochorení.

Téma prieskumu

Vplyv životosprávy na zdravotný stav pacienta s aterosklerózou.

Problém prieskumu

Dodržiavanie správnej životosprávy u pacientov s aterosklerózou.

Hlavný cieľ prieskumu

Zistiť úroveň informovanosti o správnej životospráve a spôsobe života u pacientov s aterosklerózou.

Čiastkové ciele

C1: Zistiť, či majú pacienti vedomosti o správnej životospráve pri ochorení s aterosklerózou.

C2: Zistiť, do akej miery pacienti s aterosklerózou dodržiavajú správnu životosprávu.

C3: Zistiť, či sa zhoršia príznaky ochorenia u pacientov s aterosklerózou, ak porušia zásady správnej životosprávy.

C4: Zistiť, v ktorej oblasti ochorenie ateroskleróza najviac obmedzuje ľudí trpiacich týmto ochorením.

C5: Zistiť, od koho získali pacienti s aterosklerózou najviac informácií o správnej životospráve pri tomto ochorení.

Pracovné hypotézy

Hypotéza H1

Predpokladáme, že viac ako 50% opýtaných respondentov bude mať dostatočné informácie o ochorení ateroskleróza a o správnej životospráve pri tomto ochorení.

Hypotéza H2

Predpokladáme, že väčšina opýtaných respondentov aj napriek dostatočnej informovanosti bude porušovať zásady správnej životosprávy.

Hypotéza H3

Predpokladáme, že u viac ako 50 % opýtaných respondentov sa budú zhoršovať príznaky ochorenia ak nebudú nedodržiavať zásady správnej životosprávy.

Hypotéza H4

Predpokladáme, že viac ako 60 % opýtaných respondentov bude obmedzovať ochorenie ateroskleróza z hľadiska zamestnania.

Hypotéza H5

Predpokladáme, že pri vyrovnaní sa s ochorením ateroskleróza respondentom najviac pomohla ich rodina.

Hypotéza H6

Predpokladáme, že väčšina opýtaných respondentov získala informácie o ochorení ateroskleróza a správnej životospráve pri tomto ochorení od lekára.

Základný súbor respondentov

Prieskumnú vzorku tvorilo 500 respondentov, z toho bolo 290 mužov a 210 žien. Respondenti boli pacienti s diagnózou ateroskleróza hospitalizovaní na klinike cievnej chirurgie v Bratislave.

Metóda prieskumu

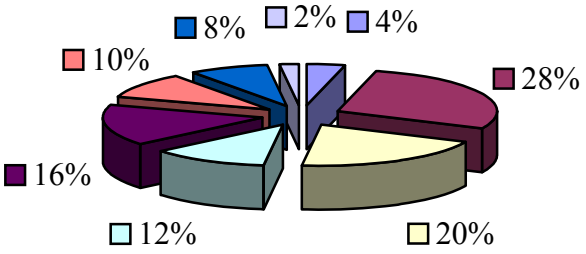
Prieskum prebiehal od 20. októbra 2008 do 20. novembra 2010. Dotazník bol anonymný a dobrovoľný.

Analýza výsledkov

Váš vek:

Tabuľka 1 *Vek respondentov*

VEK	**MUŽI** n	**ŽENY n**	%
30 - 40 rokov	10	10	4%
41 - 55 rokov	80	60	28%
56 - 60 rokov	60	40	20%
61 - 64 rokov	40	20	12%
65 - 74 rokov	50	30	16%
75 - 84 rokov	30	20	10%
85 - 89 rokov	20	20	8%
nad 90 rokov	0	10	2%
N	**290**	**210**	**100%**



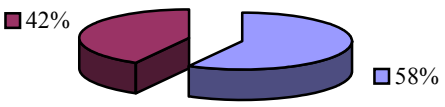
Graf 1 *Zobrazenie veku respondentov*

Prvý bod demografického charakteru určuje vekový profil respondentov. Pacienti od 30 – 40 rokov tvorili 4 % respondentov, 41 – 55 rokov malo 28 %, táto skupina bola najviac zastúpená, 56 – 60 rokov malo 20 % pacientov, 61 – 64 rokov malo 12 % respondentov. Vo veku 65 – 74 rokov bolo 16 % respondentov, 75 – 84 rokov malo 10 % respondentov, 85 – 89 ročných bolo 8 % respondentov. Najmenej zastúpená skupina bola vo veku nad 90 rokov, túto skupinu tvorili 2 % respondentov.

Vaše pohlavie:

Tabuľka 2 *Pohlavie respondentov*

POHLAVIE	**n**	**%**
muž	290	58 %
žena	210	42 %
N	**500**	**100 %**



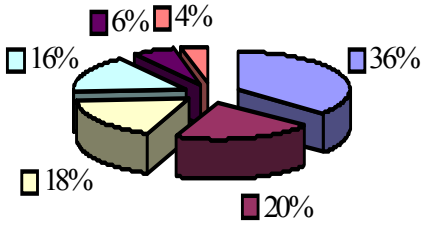
Graf 2 *Zobrazenie pohlavia respondentov*

Druhá otázka má demografický charakter. Určuje počet zúčastnených respondentov, ktorých rozdeľuje podľa pohlavia na ženy a mužov. Do prieskumu bolo zapojených 58% mužov, v grafe sú znázornení modrou farbou a 42 % žien, ktoré sú v grafe znázornené červenou farbou.

Ochorenie ateroskleróza u vás diagnostikovali:

Tabuľka 3 *Vek, v ktorom sa u Vás objavila ateroskleróza*

VEK	**MUŽI n**	**ŽENY n**	%
od 30 - 40 rokov	10	10	4 %
41 - 45 rokov	20	10	6 %
46 - 50 rokov	50	40	18 %
51 - 60 rokov	120	60	36 %
61 - 70 rokov	50	50	20 %
71 - 85 rokov	40	40	16 %
N	**290**	**210**	**100 %**



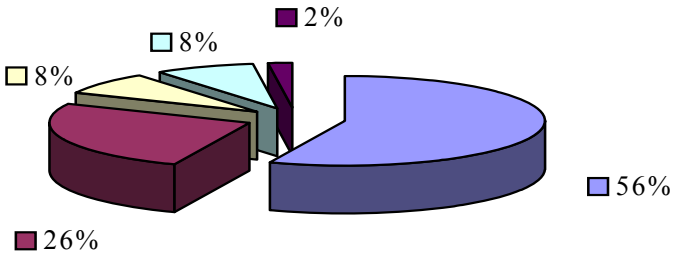
Graf 3 *Zobrazenie veku, v ktorom sa objavila ateroskleróza*

Ochorenie ateroskleróza sa u 36 % respondentov prejavilo vo veku 51 – 60 rokov, 20 % respondentov bolo medzi 61 – 70 rokom, u 18 % respondentov medzi 46 – 50 rokom. Vo veku od 71 – 85 sa ochorenie objavilo u 16 % opýtaných, vo veku 41 – 45 je to 6 % a vo veku 30 – 40 rokov sú to 4 % opýtaných.

Máte dostatočné informácie o Vašom ochorení ateroskleróza?

Tabuľka 4 *Informovanosť o ochorení*

INFORMOVANOSŤ	**MUŽI n**	**ŽENY n**	%
áno	180	100	56%
čiastočne	70	60	26%
nie	10	30	8%
neviem posúdiť	30	10	8%
nezaujímam sa o to	0	10	2%
N	**290**	**210**	**100%**



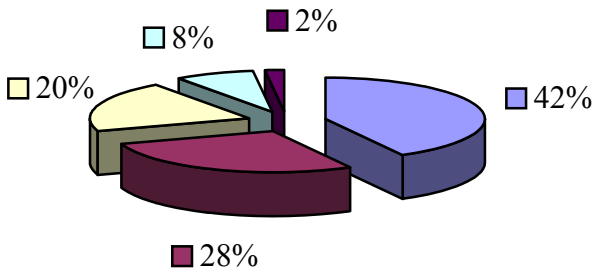
Graf 4 *Zobrazenie informovanosti o ochorení*

Na otázku: „Máte dostatočné informácie o ochorení?“, označilo 56 % respondentov možnosť áno, v grafe sú znázornení modrou farbou. 26 % respondentov odpovedalo, že majú o ochorení čiastočné informácie, v grafe sú znázornení červenou farbou. 8 % respondentov nemá o ochorení dostatočné informácie, v grafe sú znázornení žltou farbou, 8 % opýtaných nevedelo posúdiť, či sú dostatočne informovaní, v grafe je táto položka znázornená zelenou farbou. 2 % respondentov sa o danú problematiku nezaujíma.

Informácie o ateroskleróze ste získali od:

Tabuľka 5 *Zdroje informácií o ateroskleróze*

INFORMOVANOSŤ	**MUŽI** n	**ŽENY n**	%
lekára	120	90	42%
sestry	80	60	28%
z literatúry, letákov, brožúr	70	30	20%
z médií	20	20	8%
iné (uveďte aké)	0	10	2%
N	**290**	**210**	**100%**



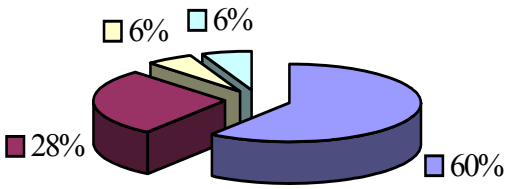
Graf 5 *Zobrazenie zdrojov informácií o aterokleróze*

Informácie o ateroskleróze získalo najviac respondentov, čo bolo 42 % od lekára, v grafe sú znázornení modrou farbou. Od sestry získalo tieto informácie 28 % opýtaných, v grafe sú znázornení červenou farbou. Žltou farbou sú v grafe znázornení respondenti, ktorí informácie získali z literatúry, letákov, brožúr, túto položku tvorilo 20 %. Z médií získali informácie respondenti, ktorých bolo 8 %, v grafe sú znázornení zelenou farbou a 2 % označili možnosť iné, v ktorej uviedli že informácie získali z internetu.

Máte dostatok informácii o správnej životospráve pri danom ochorení?

Tabuľka 6 *Informovanosť o správnej životospráve*

INFORMOVANOSŤ	**MUŽI** n	**ŽENY** n	%
áno	200	100	60%
čiastočne	60	80	28%
nie	20	10	6%
nezaujímam sa o to	10	20	6%
N	**290**	**210**	**100%**



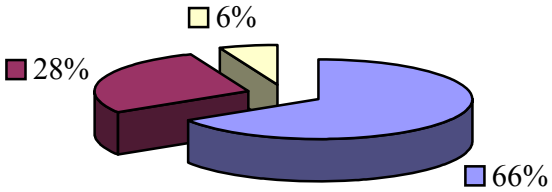
Graf 6 *Zobrazenie informovanosti o správnej životospráve*

Informácie o správnej životospráve má z celkového počtu opýtaných 60% respondentov, v grafe sú znázornení modrou farbou. Červenou farbou sú v grafe znázornení respondenti – 28%, ktorí majú o správnej životospráve čiastočné informácie. Nedostatok informácií má 6% respondentov, v grafe je táto položka znázornená žltou farbou a rovnako 6% sa o danú problematiku nezaujíma, v grafe sú znázornení zelenou farbou.

Poznáte dôsledky nedodržiavania správnej životosprávy?

Tabuľka 7 *Vedomosti o dôsledkoch nedodržiavania správnej životosprávy*

DÔSLEDKY	**MUŽI** n	**ŽENY** n	%
áno	210	120	66%
čiastočne	60	80	28%
nie	20	10	6%
N	**290**	**210**	**100%**



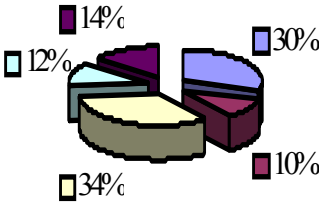
Graf 7 *Zobrazenie vedomostí o dôsledkoch nedodržiavania správnej životosprávy*

Dôsledky nedodržiavania správnej životosprávy pozná 66 % opýtaných respondentov, ktorí sú v grafe znázornení modrou farbou. 28 % respondentov pozná dôsledky jej nedodržiavania čiastočne, v grafe sú znázornení červenou farbou a 6 % opýtaných odpovedalo, že nepozná dôsledky nedodržiavania správnej životosprávy, v grafe sú znázornení žltou farbou.

Pri liečbe aterosklerózy dávate prednosť:

Tabuľka 8 *Liečba, ktorej dávajú respondenti prednosť*

PREDNOSŤ V LIEČBE	**MUŽI** n	**ŽENY** n	%
medikamentóznej liečbe	80	70	30%
správnej životospráve	20	30	10%
kombinácii týchto dvoch	100	70	34%
invazívnej liečbe	30	30	12%
operačnej liečbe	60	10	14%
N	**290**	**210**	**100%**



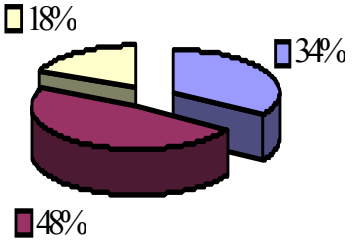
Graf 8 *Zobrazenie liečby, ktorej dávajú respondenti prednosť*

Pri liečbe aterosklerózy dáva 30 % respondentov prednosť medikamentóznej liečbe, 10 % správnej životospráve, 34 % kombinácii týchto dvoch, 12 % dáva prednosť invazívnej liečbe a 14 % operačnej liečbe.

Stane sa vám, že aj napriek dostatočnej informovanosti porušíte zásady liečby a správnej životosprávy?

Tabuľka 9 *Porušovanie zásad liečby a správnej životosprávy*

PORUŠENIE LIEČBY	**MUŽI** n	**ŽENY** n	%
áno, často	80	90	34%
áno, občas	150	90	48%
nie	60	30	18%
N	**290**	**210**	**100%**



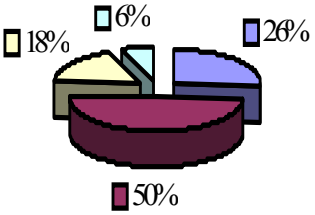
Graf 9 *Zobrazenie porušovania zásad liečby a správnej životosprávy*

34 % respondentov, ktorí sú v grafe znázornení modrou farbou odpovedalo, že aj napriek dostatočnej informovanosti porušia zásady liečby a správnej životosprávy často. Občas poruší tieto zásady 48 % respondentov, ktorí sú v grafe znázornení červenou farbou a 18 % opýtaných tieto zásady neporušuje, v grafe sú znázornení žltou farbou.

Zhoršia sa u Vás príznaky ochorenia v nadväznosti na porušenie týchto zásad?

Tabuľka 10 *Vplyv porušovania zásad na zhoršenie príznakov*

ZHORŠENIE PRÍZNAKOV	**MUŽI n**	**ŽENY** n	%
áno, veľmi	80	50	26%
áno, čiastočne	130	120	50%
nie	70	20	18%
neviem posúdiť	10	20	6%
N	**290**	**210**	**100%**



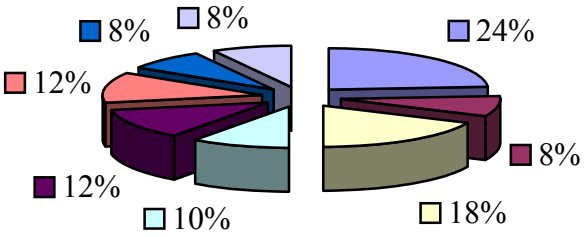
Graf 10 *Zobrazenie vplyvu porušenia zásad na zhoršenie príznakov*

Ak respondenti porušia zásady liečby a správnej životosprávy, u 26 % respondentov sa príznaky ochorenia zhoršia veľmi, u 50 % opýtaných čiastočne, u 18 % sa príznaky ochorenia nezhoršia. 6 % respondentov nevie posúdiť či sa im príznaky ochorenia zhoršia v nadväznosti na porušenie uvedených zásad.

Kedy sa najviac zhoršujú príznaky ochorenia?

Tabuľka 11 *Faktory zhoršujúce príznaky ochorenia*

FAKTORY	**MUŽI** n	**ŽENY** n	%
po nevhodnej strave	50	70	24%
pri nevhodnom oblečení	30	10	8%
pri fyzickej záťaži	60	30	18%
pri psychickej záťaži	40	10	10%
pri nedostatočnej starostlivosti o kožu	40	20	12%
pri nevhodnej obuvi	30	30	12%
v špinavom, prašnom prostredí	10	30	8%
iné (uveďte kedy)	30	10	8%
N	**290**	**210**	**100%**



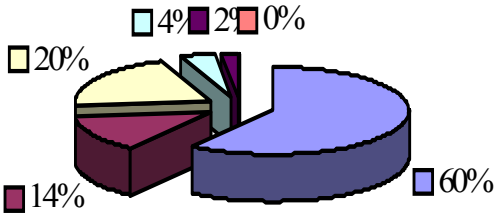
Graf 11 *Zobrazenie faktorov zhoršujúcich príznaky ochorenia*

Ako faktory zhoršujúce príznaky ochorenia uviedlo 24 % respondentov nevhodnú stravu, 18 % nevhodné oblečenie, 12 % nedostatočnú starostlivosť o kožu, 12 % pri nevhodnej obuvi, 10 % psychickú záťaž, 8 % fyzickú záťaž, 8 % špinavé a prašné prostredie. 8 % respondentov označilo možnosť iné, v ktorej ako faktory zhoršujúce príznaky ochorenia uviedli: 4 % pri zmene počasia, 2 % pri spotení a 2 % to nevie posúdiť.

Z akého hľadiska vás najviac obmedzuje ochorenie ateroskleróza?

Tabuľka 12 *Obmedzenia vyplývajúce z ochorenia*

HĽADISKO OBMEDZENIA	MUŽI n	ŽENY n	%
zamestnania	150	150	60%
spoločenského kontaktu	50	20	14%
záujmov	70	30	20%
vzťahov v rodine	10	10	4%
neobmedzuje	10	0	2%
iné (uveďte aké)	0	0	0%
N	**290**	**210**	**100%**



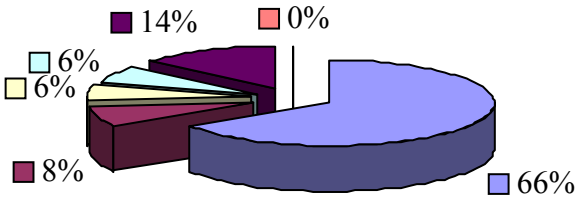
Graf 12 *Zobrazenie obmedzení vyplývajúcich z ochorenia u dospelých*

Na otázku odpovedalo 50 respondentov: 60 % respondentov ochorenie najviac obmedzuje z hľadiska zamestnania, 20 % respondentov obmedzuje v záujmoch, 14 % v spoločenskom kontakte, nasledujú vzťahy v rodine 4 % a neobmedzuje 2 % respondentov.

Kto vám najviac pomáhal vyrovnať sa s Vašim ochorením?

Tabuľka 13 *Vyrovnanie sa s ochorením*

VYROVNANIE S OCHORENÍM	**MUŽI n**	**ŽENY n**	%
Rodina	180	150	66%
Priatelia	20	20	8%
Spolupracovníci	20	10	6%
Lekár a sestra	20	10	6%
Viera	50	20	14%
iné (uveďte kto)	0	0	0%
N	**290**	**210**	**100%**



Graf 13 *Zobrazenie vyrovnania s ochorením*

Na otázku odpovedalo 50 respondentov, čo je 100 %. Vyrovnať sa ochorením najviac pomohla rodina, čo predstavuje 66 %, nasleduje viera 14 %, priatelia 8 %, spolupracovníci, lekár a sestra 6 %.

Diskusia

Pracovná hypotéza H: Predpokladáme, že viac ako polovica opýtaných respondentov bude mať dostatočné informácie o ochorení ateroskleróza a o správnej životospráve pri ich ochorení - ateroskleeróza.

Hypotézu číslo 1 sme overovali položkami 4, 6, 7. V položke 4 sme u respondentov zisťovali, či majú dostatočné informácie o ich ochorení. Z odpovedí respondentov sme zistili, že dostatočné informácie o ochorení malo 56 % opýtaných respondentov, čiastočné

informácie malo 26 %, nedostatočné informácie malo 8 % respondentov. 8 % opýtaných respondentov odpovedalo, že nevedia posúdiť, či majú dostatočné informácie o ochorení a 2 % respondentov sa o danú problematiku nezaujímalo.

V položke číslo 6 sme sa zisťovali, či majú respondenti dostatok informácií o správnej životospráve pri ich ochorení. Vychádzali sme pri tom zo základného predpokladu, že neoddeliteľnou súčasťou liečebného režimu u pacienta s aterosklerózou je aj dodržiavanie správnej životosprávy. Životospráva v sebe zahŕňa: dostatok pokojného, ničím a nikým nerušeného spánku, nedráždivú stravu, systematickú starostlivosť o telesnú hygienu, vhodné obliekanie, predchádzanie väčšiemu fyzickému a psychickému vypätiu, pobyt v miestach s priaznivými klimatickými podmienkami. Najviac respondentov – 60 % odpovedalo, že majú dostatočné množstvo informácií o správnej životospráve. 28 % respondentov odpovedalo, že má čiastočné informácie o životospráve, 6 % uviedlo že nemá dostatočné množstvo informácií a rovnako 6 % sa o danú problematiku nezaujímalo.

V položke 7 respondenti odpovedali na to či poznajú dôsledky a riziká nedodržiavania správnej životosprávy. 66 % opýtaných tieto dôsledky poznalo, 28 % odpovedalo, že tieto dôsledky pozná čiastočne a 6 % nepoznalo dôsledky dodržiavania správnej životosprávy.

Pracovná hypotéza H1 sa potvrdila – **viac ako polovica respondentov malo dostatočné informácie o ochorení a o správnej životospráve pri tomto ochorení.**

Pracovná hypotéza H2 Predpokladáme, že viac ako 50 % opýtaných respondentov aj napriek dostatočnej informovanosti bude porušovať zásady správnej životosprávy.

Pracovnú hypotézu sme overovali položkou 9. Najviac respondentov, čo predstavovalo 48 % odpovedalo, že aj napriek dostatočnej informovanosti porušujú zásady správnej životosprávy, len občas. Ďalej zásady správnej životosprávy uviedlo 34 % respondentov, že zásady správnej životosprávy porušuje často. Iba 18 % respondentov uviedlo, že tieto zásady neporušuje.

Pracovná hypotéza s H2 a potvrdila – pretože viac ako 50 % respondentov porušuje zásady správnej životosprávy a to aj napriek dostatočnej informovanosti.

Pracovná hypotéza H3: Predpokladáme, že u viac ako 50 % opýtaných respondentov sa budú zhoršovať príznaky ich ochorenia ak nebudú nedodržiavať zásady správnej životosprávy.

Pracovnú hypotézu sme overovali položkami 10 a 11. Položkou 10 sme u respondentov zisťovali, či sa im pri porušení zásad správnej životosprávy zhoršili príznaky ich ochorenia, 26% respondentov odpovedalo, že sa im príznaky zhoršili veľmi a 50% uviedlo, že sa im príznaky zhoršili čiastočne.

V položke 11 respondenti odpovedali, kedy sa im najviac zhoršujú príznaky ochorenia. Viac ako polovica respondentov uviedla, že sa im príznaky najviac zhoršujú pri nedodržiavaní životosprávy, z toho 24 % uviedlo, že je to výsledok nevhodnej stravy, u 18 % nastali komplikácie pri fyzickej záťaži, u 12 % pri nedostatočnej starostlivosti o kožu, u 12 % pri nevhodnej obuvi.

Pracovná hypotéza H3 sa potvrdila – u viac ako 50 % opýtaných respondentov sa zhoršujú príznaky ochorenia pri nedodržiavaní zásad správnej životosprávy.

Pracovná hypotéza H4: *Predpokladám, že 60 % respondentov obmedzuje ochorenie ateroskleróza z hľadiska zamestnania.*

Pracovnú hypotézu sme overovali položkou 12. Ochorenie ateroskleróza obmedzuje ľudí z rôznych hľadísk. Najviac respondentov, čo predstavovalo 60 %, obmedzuje ateroskleróza z hľadiska zamestnania, 14 % respondentov je v dôsledku ochorenia obmedzovaných pri spoločenskom kontakte, 20 % respondentov je v dôsledku ochorenia obmedzovaných pri realizovaní svojich individuálnych záujmov, 4 % respondentov je v dôsledku ochorenia obmedzovaných v rodinnom živote (vzťahy v rodine a pod.) a 2 % respondentov uviedlo že nie sú ničím a nikým obmedzovaní.

Pracovná hypotéza H5 sa potvrdila – viac ako 60 % opýtaných respondentov obmedzuje ochorenie ateroskleróza z hľadiska zamestnania.

Pracovná hypotéza H5: Predpokladám, že vyrovnať sa s ochorením ateroskleróza Vám pomohla najviac vaša rodina.

Pracovnú hypotézu sme overovali položkou 13. Vyrovnať sa s ochorením najviac pomohla rodina, čo predstavuje 66 %, respondentov, ďalej nasleduje viera 14 % respondentov, priateľov uviedlo 8 % respondentov, spolupracovníkov uviedlo 6% respondentov, lekár a sestra uviedlo 6 % respondentov.

Pracovná hypotéza H5 sa potvrdila – v procese **vyrovnania sa s ochorením ateroskleróza respondentom najviac pomohla rodina, čo predstavovalo 66 % odpovedí respondentov.**

Pracovná hypotéza H6: Predpokladáme, že väčšina opýtaných respondentov získala informácie o ochorení ateroskleróza a správnej životospráve o ich ochorení od lekára.

Pracovnú hypotézu sme overovali položkou 5. Najviac opýtaných respondentov získalo informácie o ochorení a správnej životospráve od lekára, čo predstavovalo 42 % respondentov. 28 % respondentov získalo informácie od sestry, 20 % respondentov z literatúry, letákov a brožúr, 8 % respondentov z médií a 2 % respondentov z internetu.

Pracovná hypotéza H5 **potvrdila –** väčšina opýtaných respondentov získala informácie o ochorení a správnej životospráve o ich ochorení od lekára.

Návrhy a odporúčania pre prax

Ateroskleróza je chronické, geneticky podmienené ochorenie, ktorého úspešné zvládnutie si vyžaduje nielen včasnú a vhodnú liečbu, ale aj dodržiavanie správnej životosprávy. Z prieskumu, ktorý sme realizovali sme zistili, že pacienti majú dostatočné množstvo informácií o svojom ochorení a životospráve, ktorú je potrebné dodržiavať. Poznajú dôsledky nedodržiavania správnej životosprávy, no aj napriek tomu porušujú jej zásady, následkom čoho sa ich zdravotný stav zhoršuje.

Z tohto nášho zistenia vyplýva, že najdôležitejšou úlohou lekára a sestry pracujúcich na oddelení cievnej chirurgie, ako i v ambulantnej starostlivosti je neustále zvyšovať úroveň zdravotného uvedomenia pacientov. Je dôležité, aby svojou prísnou sebadisciplínou dokázali udržiavať svoje ochorenie pod kontrolou, a uvedomili a tiež „vzali“ za svoje že len medikamentózna liečba na zvládnutie ochorenia prevenciu komplikácií z neho vyplývajúcich nestačí.

Na základe našich zistení navrhujeme odporúčania pre prax, ktoré sme zhrnuli do nasledovných okruhov:

1. zlepšiť úroveň zdravotnej výchovy u pacientov s aterosklerózou,
2. zvýšiť zdravotné uvedomenie pacientov s aterosklerózou,
3. vhodnou formou, pomocou rôznych seminárov, letákov, brožúr, rozhovorom, individuálnym prístupom zvyšovať informovanosť o ochorení ateroskleróza a zásadách správnej životosprávy pri tomto ochorení, zapojiť do uvedeného procesu i pracoviská : „Zdravé pracoviská“ a hlavne zapojiť média – televízia, rozhlas, tlač.
4. overovať úroveň vedomostí pacientov o ich ochorení a nevyhnutnej zmeny životosprávy.

Záver

Človek trpiaci aterosklerózou sa výrazne líši od zdravého človeka svojou osobitou reakciou na vonkajšie i vnútorné podnety a genetickou predispozíciou /Droste, Planta, 1992/. Treba si zásadne uvedomiť, že to, čo je vhodné pre zdravého človeka, môže človeku s aterosklerózou škodiť. Toto ochorenie si vyžaduje zvýšenú pozornosť pri stravovaní, obliekaní, bývaní, v osobnej hygiene a ďalších každodenných činnostiach, ktoré sú pre zdravého človeka rutinou, ale pre človeka s aterosklerózou môžu znamenať zhoršenie ochorenia /Šefránek, 2001/.

V našom príspevku sme sa snažili priblížiť uvedenú problematiku a tým čitateľovi - či už laikovi, alebo zdravotníckym pracovníkom, resp. študentom Lekárskej fakulty a fakulty Ošetrovateľstva. Zároveň objasniť dôležitosť dodržiavania správnej životosprávy, ktorá spolu s náležitou liečbou môže uľahčiť priebeh ochorenia a v mnohých prípadoch priniesť zmiernenie príznakov. Každý človek si však musí uvedomiť, že úspešná cesta k cieľu vedie len cez sebadisciplínu, a že každý sám je strojcom svojho zdravia a šťastia a len na ňom záleží ako a či sa touto cestou vyberie alebo nie.

Použitá literatúra

1. DROSTE, C., PLANTA, M. 1992, Memorix vademecum Lékaře, Praha, Scientia medica, 1992, 319s. ISBN 80-85526-04-2
2. ŠEFRÁNEK, V. 2001, Ochorenia končatinových artérií a ich chirurgická liečba, 2001, 2001, Praha, Grada, s. 240, ISBN 80-88908-82-5
3. Internetové zdroje: http://www.zdravie.sk/sz/content/132-197/Ateroskleroza.html

Kontakt:

MUDr. Ján Hruška

ZDRAVSTAR, Ružomberok

KONZUMÁCIA ALKOHOLU U ADOLESCENTNEJ MLÁDEŽE

(Poster)

Jana Švecová[1], Ivica Gulášová[2], Ján Breza, ml.[3]

[1]Ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie, Vyšné Hágy
[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n. o., Bratislava
[3]Lekárska fakulta univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

Súhrn

Alkohol je najrozšírenejšou drogou medzi deťmi a mládežou, riziko spočíva v tom, že plní úlohu referenčnej drogy. Problémom je i skorý začiatok ponuky alkoholom, Keďže tento problém sa javí ako celoeurópsky, EÚ prijala akčný plán pre alkohol. Je dôležité prijať systémové opatrenia prostredníctvom Národného akčného plánu opatrení proti alkoholu. Existujú stratégie, ktorými sú Národný program podpory zdravia a Národný program boja proti drogám. Autori v príspevku približujú prieskum zameraný na problematiku konzumácie alkoholu u mládeže.

Kľúčové slová: Adolescentná mládež. Alkohol. Konzumácia alkoholu. Zákon. Droga. Národný program.

Summary

Alcohol is the most frequent drug among children and youth, the risk is fixed in the fact, that is fillsup the task of the reference drug. The problem is also the early beginning of the offer of alcohol. Asi t is the all – European problem, the EU has accepted the plano f action for alcohol. I tis important the accept the systematic measures through the National plano f action of vthe measures against the alcohol. There exist the strategies, which are the National program of the support of health and the National program of against drug. The authors present in their contribution the research concentrated on the problem of consumption of alcohol at youth.

Key words: Adolescent yought. Alcohol. Comsumption of alcohol. Law. Drug. National program.

Úvod

Alkohol je najrozšírenejšou drogou medzi deťmi a mládežou, riziko spočíva v tom, že plní úlohu referenčnej drogy. Problémom je i skorý začiatok ponuky alkoholom. Keďže tento

problém sa javí ako celoeurópsky, EÚ prijala akčný plán pre alkohol. Je dôležité prijať systémové opatrenia prostredníctvom Národného akčného plánu opatrení proti alkoholu. Existujú stratégie, ktorými sú Národný program podpory zdravia a Národný program boja proti drogám.

Negatívne ukazovatele požívania alkoholu

- Alkohol a s ním súvisiace problémy podnecujú rast domáceho násilia.
- Konzumácia alkoholu v SR je vysoká.
- Včasný je začiatok konzumácie alkoholu u detí.

Stratégie riešenia prostredníctvom aktivít:

- legislatívne obmedziť reklamu alkoholických nápojov, ktorá sa realizuje prostredníctvom sponzorovania voľno časových aktivít u detí a mládeže,
- represívnejšie postihovať priestupky a trestné činy páchané pod vplyvom alkoholu,
- zvýšenie cien alkoholu,
- tvorbou prevenčných programov na zníženie rizikového pitia,
- zvýšenie vekovej hranice pre nákup a pitie alkoholu nad 21 rokov,
- optimálna sociálna politika štátu vo vzťahu k rodine a zamestnanosti,
- účinná výchova k rodine (príklad v rodinách, výchova v školách a sociálnych skupinách...),
- vplyv masmédií,
- dostatok kvalitných informácií o podstate alkoholizmu, negatívnych následkoch na zdravie, rodinu a medziľudské vzťahy,
- podporovať a pestovať záujmy u detí a mládeže.

Alkohol patrí na Slovensku spolu s tabakom medzi drogy legálne, a akceptovateľné.
Konzumácia alkoholu sa z roka na rok posúva so mladších vekových ročníkov a preto nie je zriedkavosťou vidieť opité i 10 – 11 ročné deti (mládež).
Medzi príčiny, pre ktoré k tomu dochádza je i to, že deti pozitívne a zmysluplne nevyužívajú voľný čas a predajcovia alkoholu nedodržiavajú zákonné opatrenia na predaj alkoholických nápojov.
Alkohol na Slovensku nemá byť podávaný ľuďom mladším ako 18 rokov !

Prieskum na tému ,,Konzumácia alkoholu u mládeže“ prebiehal v mesiacoch január – december 2010.

Základný súbor prieskumu tvorili budúci absolventi gymnázíi a SOŠ v maturitnom ročníku v Bratislave v počte 300 žiakov.

Základnou metódou prieskumu bol dotazník vlastnej konštrukcie s 20 otázkami, ktoré boli obsahovo zamerané na konzumáciu alkoholu.

Návratnosť vyplnených dotazníkov bola 100%.

Ciele prieskumu:

1. **Zistiť, či má mládež dostatok informácií o škodlivosti a návyku užívania alkoholických nápojov, a má vedomosti o nežiaducich účinkoch požívania alkoholu.**
2. **Poukázať na závažný celospoločenský problém alkoholizmu a prezentovať postoj adolescentnej mládeže k tejto problematike.**

Pracovné hypotézy :

H1 Predpokladáme, že konzumácia alkoholu sa posúva stále so nižších vekových skupín i z dôvodu nedostatočnej informovanosti jeho škodlivosti u mládeže.

H2 Predpokladáme, že konzumácia alkoholu má priamy súvis s nedostatkom záujmových aktivít u mládeže.

H3 Predpokladáme, že k požívaniu alkoholických nápojov sa vo väčšej miere uchyľuje mládež žijúca v neabstinujúcom prostredí.

H4 Predpokladáme, že vhodnou formou osvety a prísunom nových informácií na tému alkoholizmus u mládeže by zlepšil povedomie mládeže ku konzumácii alkoholu.

H5 Predpokladáme, že mladý ľudia budú súhlasiť s návrhom posunúť hranicu podávania alkoholu z 18 na 21 rokov.

1. V akom veku si konzumoval alkohol po prvý krát?

Odpovede	počet	v %
Menej ako 10	50	17 %
10 - 13	70	23 %
13 - 15	150	50 %
Nad 15	30	
N	300	100%

2. V akej spoločnosti si konzumoval alkohol po prvý krát?

Odpovede	n	%
Rodinná oslava	170	57%
S kamarátmi	60	20%
Sám	40	13%
Školské podujatia	30	10%
N	300	100%

3. Aký má vzťah ku konzumácii alkoholu tvoja rodina?

Odpovede	n	%
Konzumácia alkoholu len príležitostne	110	37%
1x do týždňa	40	13%
Každý deň	80	27%
Sú abstinenti	70	23%
N	300	100%

4. Aký najvyšší stupeň opitosti si na sebe pozoroval?

Odpovede	n	%
Dobrá nálada	30	10%
Motorické poruchy	90	30%
Neschopnosť koncentrácie, reči	130	43%
Úplná strata vedomia	50	17%
N	300	100%

5. Aké negatívne účinky si po konzumácii alkoholu pociťoval?

Odpovede	n	%
Bolesti hlavy	120	40%
Nevoľnosť	60	20%
Neschopnosť koncentrácie	40	13%
Pocit smädu	80	27%
N	300	100%

6. Prostredníctvom koho respektíve čoho si získal informácie o účinkoch alkoholu?

Odpovede	n	%
Informácie od rodičov	110	37%
Kamaráti	70	23%
Škola	30	10%
Médiá	90	30%
N	300	100%

7. Myslíš, že Tvoje informácie a poznatky stýkajúce sa účinkoch alkoholu sú dostatočné?

Odpovede	n	%
Áno	150	50%
Nie	40	13%
Privítal by som viac	110	37%
N	300	100%

8. Akou formou by sa podľa Teba mali mladým ľudom poskytovať informácie týkajú sa alkoholu /jeho účinkov a rizík/?

Odpovede	n	%
Prostredníctvom škôl	130	43%
Médií	120	40%
Propagačné letáky	30	10%
Represívne opatrenia	20	7%
N	300	100%

9. Čo pre Teba znamená alkohol?

Odpovede	n	%
Ľahostajný postoj	90	30%
Negatívny postoj	20	7%
Príjemný spoločník	190	63%
N	300	100%

10. Aké sú podľa teba dôvody zvýšenej konzumácie alkoholu v súčasnosti (nielen u mladých ľudí ale všeobecne)?

Odpovede	n	%
Významné dôvody/ neúspech v škole, v práci, problémy v rodine, nemožnosť sebarealizácie, strata blízkej osoby/	20	7%
Konvencie	150	50%
Nuda	130	47%
N	300	100%

11. Aký máš názor na konzumáciu alkoholu u mladých ľudí?

Odpovede	n	%
Nad 18 rokov	240	80%
Nad 21 rokov	10	3%
Súhlasím s konzumáciou	50	17%
N	300	100%

12. Súhlasíš s tým aby sa posunula hranica podávania alkoholu mladým ľuďom z 18 na 21 rokov?

Odpovede	n	%
Áno	10	3%
Nie	290	97%
N	300	100%

13. Myslíš si že alkohol má aj priaznivé účinky na zdravie?

Odpovede	n	%
Áno	10	3%
Nie	190	64%
Priaznivý vplyv malého množstva vína	100	33%
N	300	100%

14. Aký máš názor na vedenie motorového vozidla pod vplyvom alkoholu?

Odpovede	n	%
Neprijateľnosť žiadneho množstva	190	63%
Akceptácia určitej hranice	90	30%
Neviem sa vyjadriť	20	7%
N	300	100%

15. Aký máš názor na požívanie alkoholu v tehotenstve a v materstve?

Odpovede	n	%
Ani v malom množstve	150	50%
V malom množstve	70	23%
Neviem sa vyjadriť	80	27%
N	300	100%

16. Aký je podľa vplýva užívanie alkoholu vo vyšších dávkach na zdravie?

Odpovede	n	%
Negatívny vplyv	110	37%
Ochorenie pečene	130	43%
Psychické ochorenia	30	10%
Neviem sa vyjadriť	30	10%
N	300	100%

17. Stretol si sa vo svojom okolí s ľuďmi liečenými na alkoholizmus?

Odpovede	n	%
Áno	90	30%
Nie	140	47%
Len som počul/a o skúsenosti iných	70	23%
N	300	100%

18. Na akých faktoroch je podľa teba závislá liečba alkoholizmu?

Odpovede	n	%
Pevná vôľa	200	67%
Prostredie	30	10%
Úplná abstinencia	70	23%
N	300	100%

19. Ktorý alkoholický nápoj obsahuje najviac % alkoholu?

Odpovede	n	%
Pivo	0	0%
Víno	0	0%
Destiláty	300	100%
N	300	100%

20. Ako využívaš svoj voľný čas?

Odpovede	n	%
Dostatok voľno časových aktivít	80	27%
Na počítači	70	23%
S kamarátmi	110	37%
Nudím sa	40	13%
N	300	100%

Vyhodnotenie pracovných hypotéz:

Hypotéza H1.

Predpokladali sme, že konzumácia alkoholu sa posúva so stále nižších vekových skupín z dôvodu nedostatku informácií sa potvrdila, nakoľko pred 15 rokom požilo alkoholický nápoj až 270 (90 %) mladých ľudí.

Hypotéza H2.

Predpokladali sme, že konzumácia alkoholu má priamy súvis s nedostatkom záujmových aktivít u mládeže sa potvrdila, nakoľko až 220 (73 %) mladých ľudí odpovedalo, že svoj

voľný čas trávi pri počítači, s kamarátmi a nudí sa. Iba 80 (27 %) ich uviedlo, že sa venuje športu a voľno časovým záujmovým aktivitám.

Hypotéza H3.

Predpokladali sme, že ku konzumácii alkoholických nápojov sa uchyľuje mládež vychovávaná vo väčšej miere v neabstinujúcom prostredí sa potvrdila, pretože v neabstinujúcom prostredí vyrastá až 230 (77 %) mladých, iba 70 (23 %) ich vyrastá v abstinujúcom prostredí.

Hypotéza H4.

Predpokladali sme, že formou osvety a prísunom nových informácií by sa zvýšilo povedomie mládeže na tému alkoholizmu sa potvrdila, pretože až 150 (50%) mladých by uvítalo viac informácií na tému alkoholizmu.

Hypotéza H 5.

Predpokladali sme, že mládež by súhlasila s posunutím hranice podávania alkoholu z 18 na 21 rokov sa nepotvrdila, nakoľko až 290 (97 %) s návrhom nesúhlasila a iba 10 (3 %) súhlasili.

Obrázok 1 *Poster*

Záver

Cieľom nášho prieskumu bolo poukázať na závažný celospoločenský problém alkoholizmu a prezentovať postoj adolescentnej mládeže k tejto problematike, a taktiež zistiť, či má mládež dostatok informácií o návyku a škodlivosti požívania alkoholických nápojov a ich účinku.

Z vlastnej skúsenosti viem, že mladí ľudia majú záujem komunikovať na tému alkoholizmu, majú záujem o nové informácie, ich názory a pripomienky boli pre mňa cenné pri realizácií tohto prieskumu.

Kontakt:

PhDr. Jana Švecová

Ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie

059 84 Vyšné Hágy

PRIESKUM ZAMERANÝ NA ZHODNOTENIE KVALITY POSKYTOVANEJ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI

(Poster)

Dagmar Mikuličková[1], Ivica Gulášová[2], Ján Breza, ml.[3], Zuzana Bačíková[4]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety n. o.,v Bratislave, Ústav Dr.P.Blahu, Skalica

[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety n. o., v Bratislave

[3]Lekárska fakulta Univerzita Jána Amosa Komenského, Bratislava

[4]Regionálny Úrad Verejného zdravotníctva, Považská Bystrica

Súhrn

Kvalitná zdravotná a ošetrovateľská starostlivosť je základným predpokladom spokojnosti pacientov s poskytovanou zdravotnou a ošetrovateľskou starostlivosťou, ako i spokojnosti lekárov a sestier so svojou prácou. Autori v príspevku približujú prieskum zameraný na hodnotenie úrovne kvality poskytovanej zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti. Cieľom prieskumu bolo zistiť úroveň vplyvu jednotlivých faktorov, ktoré sú premietnuté v potrebách pacientov. Príspevok je sondou, akousi evalváciou práce lekárov a sestier, jeho cieľom je aj vyprovokovať sebakritický postoj u poskytovateľov zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti.

Kľúčové slová: Kvalita. Zdravotná starostlivosť. Ošetrovateľská starostlivosť. Evalvácia. Spokojnosť. Potreby.

Summary

The qualitative health and nursing care is the basic presumption of the satisfaction of patients with the health and nursing care provided, as well as of the satisfaction of psysicians and nurses with their work. The authors of the contribution present the survey concentrated on the evaluation of the level of the quality of the health and nursing care provided. To find the level of the influence of the individual factors, which are taken in to account in the needs of patients, was the aim of the survey. The contribution is the probe, a kind of evaluation of the work of psysicians and nurses, whose aim is also to rouse the self–critical attitude of the providers of the health and nursing care.

Key words: Quality. Health Care. Nursing Care. Evaluation. Satisfaction. Needs.

Kvalita ošetrovateľskej činnosti sa stále viac dostáva do popredia verejnosti, ako aj zdravotníckych pracovníkov. Za kvalitnú starostlivosť možno považovať takú, ktorá je účinná vzhľadom na zdravotný stav pacienta, ktorá je pacientom pozitívne prijatá, adekvátna z možného hľadiska využitia zdrojov.

Kvalitná starostlivosť býva vyjadrená spravidla v štandardoch, podľa ktorých sa potom následne posudzuje a hodnotí. Definovať kvalitnú starostlivosť je ťažké lebo je to spôsobené rozdielnym vnímaním kvality pacientom, rodinou, sestrou, spolupracovníkmi, ale aj širokou verejnosťou. Hodnotenie vždy bolo a bude veľmi subjektívne, práve preto jeho objektivizácia vytváraním štandardov ošetrovateľskej starostlivosti nám pomáha zobjektívniť posúdenie úrovne poskytovanej zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti. Ich pohľad ovplyvňujú vedomosti, hodnoty, kultúra a množstvo iných faktorov.

Kvalitnú ošetrovateľskú starostlivosť charakterizujú tieto základné znaky: v konkrétnom zdravotníckom zariadení existuje jasná koncepcia ošetrovateľstva, ošetrovateľská starostlivosť sa poskytuje metódou ošetrovateľského procesu, ošetrovateľská starostlivosť je odvodená od potrieb pacienta, rešpektujú sa práva pacientov, práca pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti je tímová, ošetrovateľský tím je odborne pripravený a dobre motivovaný, ošetrovateľský tím si stanovuje reálne ciele, ošetrovateľský tím dodržiava profesionálny etický kódex, ošetrovateľská starostlivosť sa poskytuje na základe najnovších vedeckých poznatkov, do ošetrovateľskej starostlivosti sú zapojení aj pacienti alebo aj ich rodiny, existuje účinná medziodborová spolupráca, multidisciplinárny zdravotný a ošetrovateľský tím.

Prieskum

Charakteristika základného súboru

Počet respondentov: 300 pacientov a pacientiek

Časové obdobie: január 2009 – január 2010

Miesto prieskumu: Vybrané kliniky v hlavnom meste SR Bratislave, kliniky: Interná, Urologická, Traumatologická.

Hlavná prieskumná metóda : dotazník

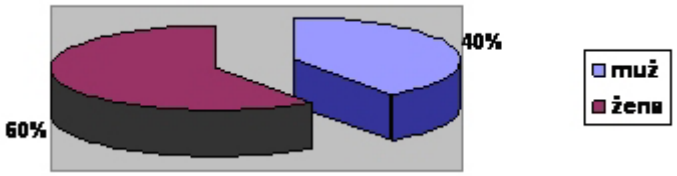
V pilotnej štúdii pozorovanie a rozhovor

Položka 1:“Uvedte Vaše pohlavie?“

Tabuľka 1 *Pohlavie*

Odpovede	**n**	**%**
Muž	120	40
Žena	180	60
N	**300**	**100**

Z tabuľky 1 vyplýva, že z 300 respondentov bolo 40 % žien a 60 % mužov.



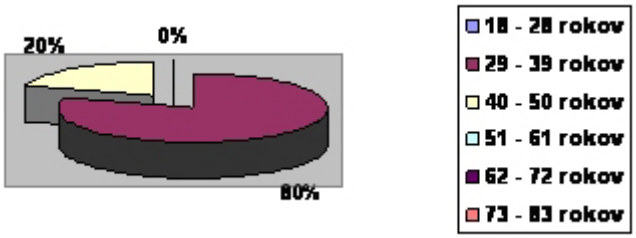
Graf 1 Pohlavie

Položka 2: Váš vek?

Tabuľka 2 *Vek*

Odpovede	**n**	**%**
18 – 28 rokov	0	0
29 – 39 rokov	240	80
40 – 50 rokov	60	20
51 – 61 rokov	0	0
62 – 72 rokov	0	0
73 – 83 rokov	0	0
N	**300**	**100**

Z tabuľky 2 vyplýva, že z 300 respondentov bolo 80 % vo veku od 29 – do 39 rokov a 20 % bolo vo veku od 40 – do 50 rokov.



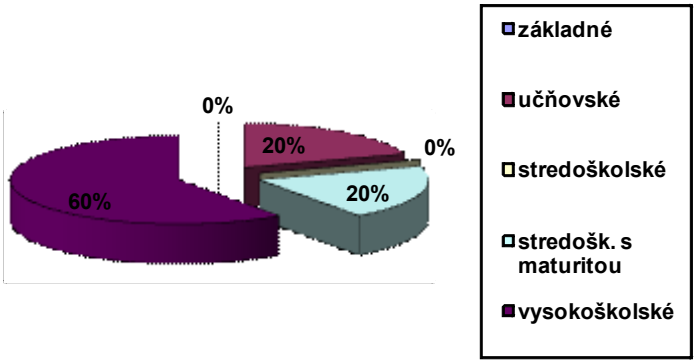
Graf 2 Vek

Položka 3: „Vaše najvyššie dosiahnuté vzdelanie?“

Tabuľka 3 *Vzdelanie*

Odpovede	**n**	**%**
Základné	0	0
Učňovské	60	20
Stredoškolské	0	0
Stredoškolské s maturitou	60	20
Vysokoškolské	180	60
N	**300**	**100**

Z tabuľky 3 vyplýva, že z 300 respondentov 60 % opýtaných malo vysokoškolské vzdelanie a po 20 % opýtaných malo ukončené vzdelanie stredoškolské s maturitou.



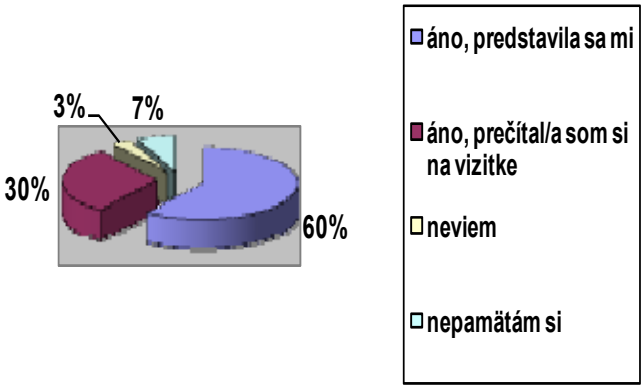
Graf 3 *Vzdelanie*

Položka 4: „Viete meno Vašej ošetrujúcej sestry?“

Tabuľka 4 *Meno sestry*

Odpovede	**n**	**%**
Áno, predstavila sa mi	180	60
Áno, prečítal/a som si na vizitke	90	20
Neviem	10	3
Nepamätám si	20	7
N	**300**	**100**

Z tabuľky 4 vyplýva, že z 300 respondentov 60 % opýtaných pozná meno svojej ošetrujúcej sestry.



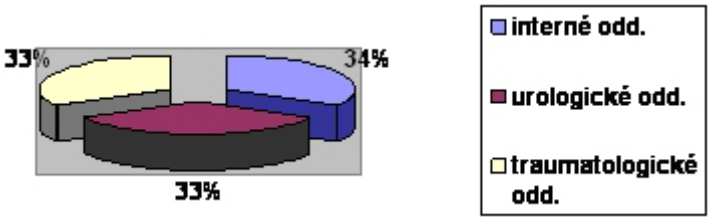
Graf 4 *Meno sestry*

Položka 5 : „Na akom oddelení ste hospitalizovaný/á?“

Tabuľka 5 *Oddelenie*

Odpovede	**n**	**%**
Interné	100	34
Urológia	100	33
Traumatológia	100	33
N	**300**	**100**

Z tabuľky vyplýva, že z 300 respondentov bolo po 10 % opýtaných na internom, urologickom a traumatologickom oddelení



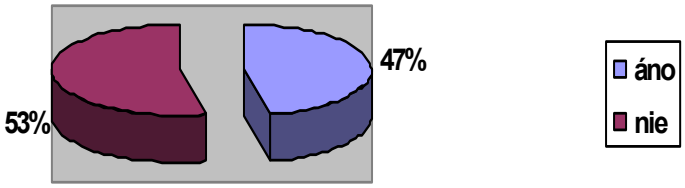
Graf 5 *Oddelenie*

Položka 6: „Pri príjme na oddelenie sa Vám personál predstavil?“

Tabuľka 6 *Personál*

Odpovede	**n**	**%**
Áno	140	47
Nie	160	53
N	**300**	**100**

Z tabuľky 6 vyplýva, že z 300 respondentov sa 53 % personál predstavil a 47 % opýtaných nepredstavil.



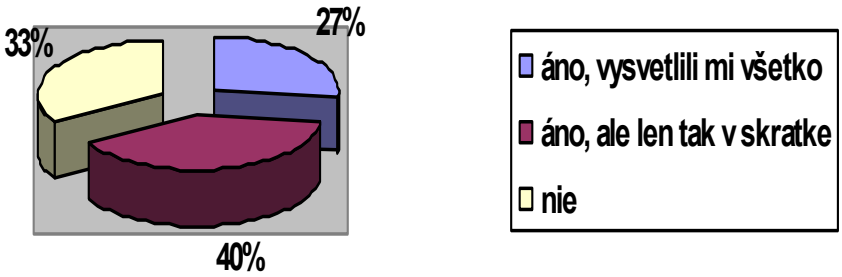
Graf 6 *Personál*

Položka 7: „Informovali Vás sestry o chode na oddelení?“

Tabuľka 7 *Informovanosť*

Odpovede	n	%
Áno, vysvetlili mi všetko	80	27
Áno, ale len tak v skratke	120	40
nie	100	33
N	**300**	**100**

Z tabuľky č. 7 Vplýva, že z 30 respondentov 47 % opýtaných bolo informovaných o chode na oddelení a 33% opýtaných bolo neinformovaných.



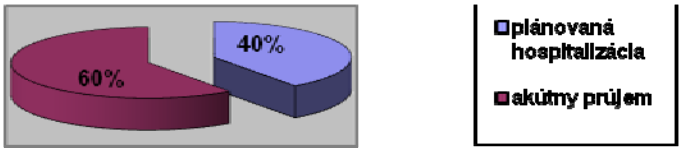
Graf 7 *Informovanosť*

Položka 8:“ Vaša hospitalizácia je:“

Tabuľka 8 Druh hospitalizácie

Odpovede	n	%
Plánovaná hospitalizácia	120	40
Akútny príjem	180	60
N	**300**	**100**

Z tabuľky 8 vyplýva, že z 300 respondentov bolo 60 % akútnych príjmov a 40 % plánovaných hospitalizácií.



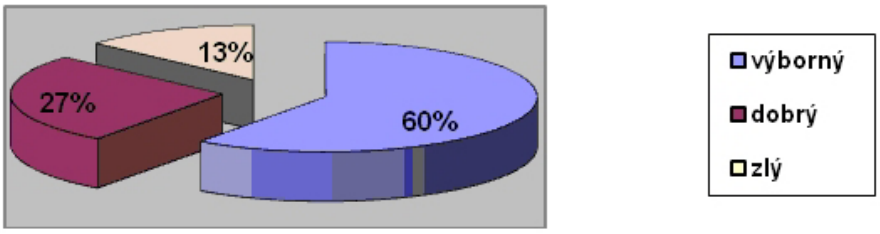
Graf 8 *Druh hospitalizácie*

Položka 9 Prístup sestier k Vám hodnotíte ako: (aký dojem na Vás zanechali sestry?)

Tabuľka 9

Odpovede	n	%
Výborný	180	60
Dobrý	80	27
Zlý	40	13
N	**300**	**100**

Z tabuľky 9 vyplýva, že z 300 respondentov na 60 % urobili sestry výborný dojem, hodnotili ich prístup ako výborný a 13 % zhodnotilo prístup sestier aké zlý, sestry u nich vyvolali zlý dojem.



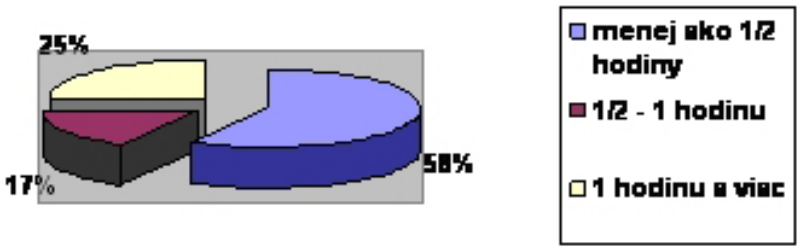
Graf 9 *Dojem*

Položka 10 Koľko času strávi sestra rozhovorom s vami počas služby?

Tabuľka 10 *Komunikácia*

Odpovede	n	%
Menej ako ½ hodiny	140	58
½ - 1 hodinu	40	17
1 hodinu a viac	60	25
N	**300**	**100**

Z tabuľky č. 10 vyplýva, že z 300 respondentov s 58 % opýtaných strávila sestra menej ako ½ hodiny času počas služby rozhovorom.



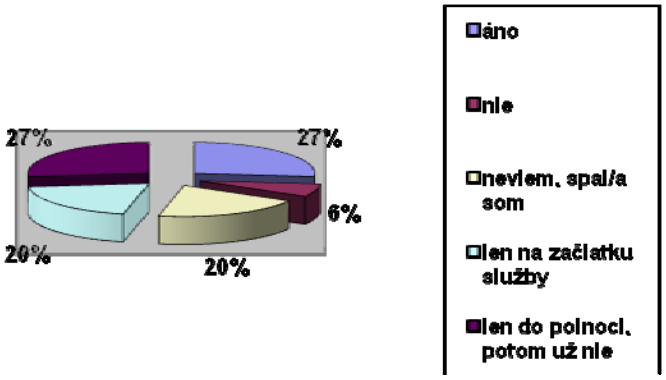
Graf 10 *Komunikácia*

Položka 11 Chodia Vás sestry sledovať aj počas nočnej služby?

Tabuľka 11 *Nočná služba*

Odpovede	n	%
Áno	80	26
Nie	10	7
Neviem, spal/a som	90	20
Len na začiatku služby	90	20
Len do polnoci, potom už nie	80	27
N	**300**	**100**

Z tabuľky 11 vyplýva, že z 300 respondentov bolo 27 % opýtaných v nočnej službe kontrolovaných len do polnoci, potom už nie, 26 % opýtaných bolo kontrolovaných a 7 % nekontrolovaných vôbec.



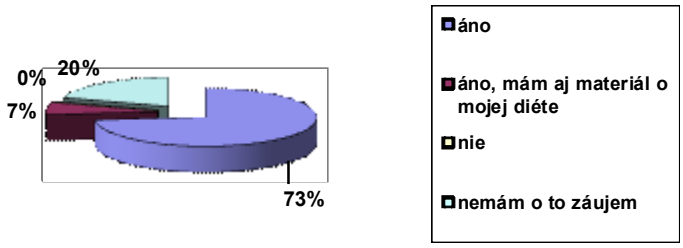
Graf 11 *Nočná služba*

Položka 12 Oboznámenie s diétnym režimom

Tabuľka 12 *Diéta*

Odpovede	n	%
Áno	220	73
Áno, mám aj materiál o mojej diéte	20	7
Nie	0	0
Nemám o to záujem	60	20
N	**300**	**100**

Z tabuľky 12 vyplýva, že z 300 respondentov 73 % opýtaných bolo oboznámených s diétnym opatrením a 20 % opýtaných nemalo o to záujem.



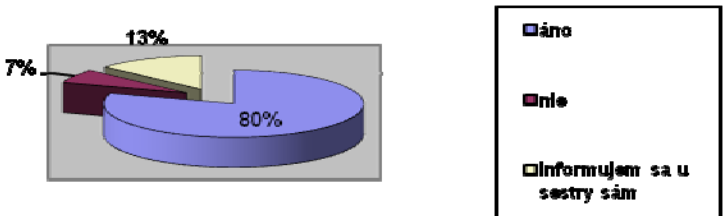
Graf 12 Diéta

Položka 13 „Ak Vás čaká nejaký výkon, informuje Vás o tom sestra vysvetlí Vám postup?“

Tabuľka 13 *Zdravotný výkon*

Odpovede	**n**	**%**
Áno	240	80
Nie	20	7
Informujem sa u sestry sám	40	13
N	**300**	**100**

Z tabuľky 13 vyplýva, že z 300 respondentov 80 % opýtaných sestra vysvetlila postup pri očakávanom výkone a 7 % opýtaných bolo neinformovaných.



Graf 13 *Zdravotný výkon*

Položka 14: „Dodržiavate diétne opatrenia?“

Tabuľka 14 *Diétne opatrenia*

Odpovede	**n**	**%**
Áno	160	53
Nie	140	47
N	**300**	**100**

Z tabuľky 14 vyplýva, že z 300 respondentov 53 % dodržiava diétne opatrenia a 47 % nedodržiava.

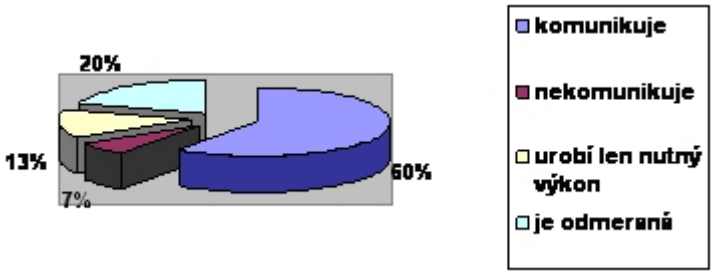
Graf 14 *Diétne opatrenia*

Položka 15: „Ako sa správa sestra ku Vám počas Vášho ošetrenia?“

Tabuľka 15 *Komunikácia počas výkonu*

Odpovede	***n***	***%***
komunikuje	*180*	*60*
nekomunikuje	*20*	*7*
Urobí len nutný výkon	*40*	*13*
Je odmeraná	*60*	*20*
N	***300***	***100***

Z tabuľky 15 vyplýva, že z 300 respondentov počas výkonu komunikuje sestra so 60 % pacientov a so 7 % opýtaných nekomunikuje sestra vôbec.



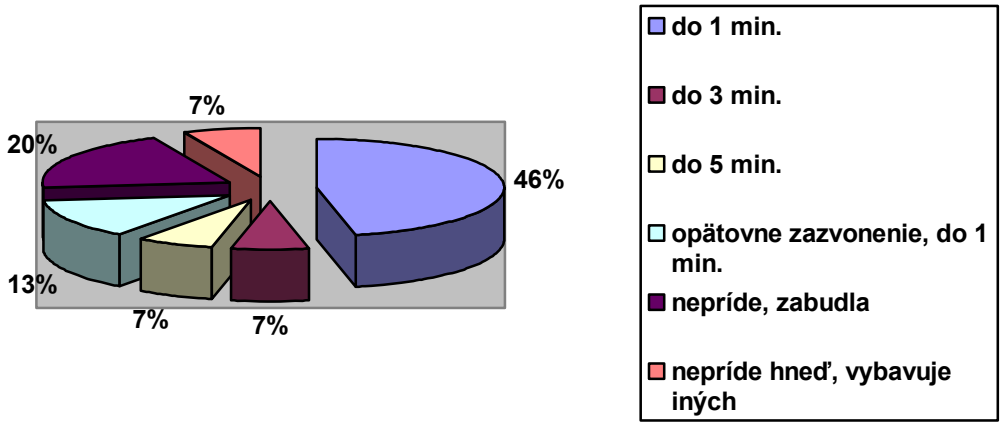
Graf 15 *Komunikácia počas výkonu*

Položka 16: „Ak Vám sestra povie: "Hneď prídem." Príde do...:“

Tabuľka 16 Signalizácia sestry

Odpovede	**n**	**%**
Do 1 minúty	140	46
Do 3 – och minút	20	7
Do 5 minút	20	7
Ak opätovne zazvoním, príde do 1 minúty	40	13
Nepríde, lebo zabudla na to	60	20
Nepríde hneď, lebo po ceste vybaví aj iných pacientov	20	7
N	**300**	**100**

Z tabuľky 16 vyplýva, že z 300 respondentov hodnotí výrok sestry: Hneď prídem. Takto: 46 % opýtaných tvrdí, že sestra príde do 1 minúty, 20 % opýtaných tvrdí, že nepríde lebo zabudla.



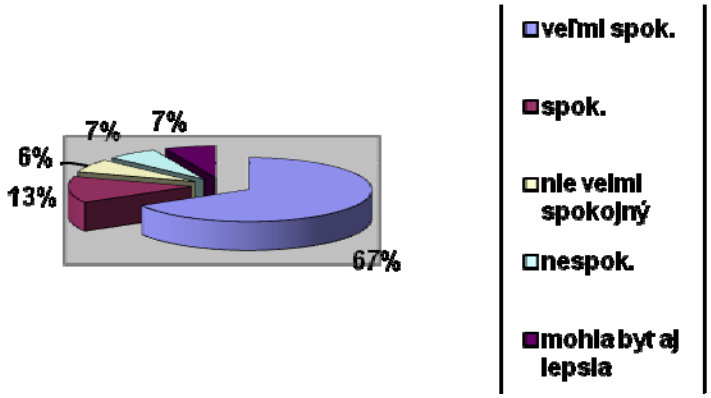
Graf 16 *Signalizácia sestry*

Položka 17: „Ako ste spokojný s ošetrovateľskou starostlivosťou?“

Tabuľka 17 *Ošetrovateľská starostlivosť*

Odpovede	n	%
Veľmi spokojný	200	66
Spokojný	40	13
Nie veľmi spokojný	20	7
Nespokojný	20	7
Mohla byť aj lepšia	20	7
N	**300**	**100**

Z tabuľky 17 vyplýva, že z 300 respondentov 66 % je veľmi spokojných s ošetrovateľskou starostlivosťou a7 % je nespokojných.



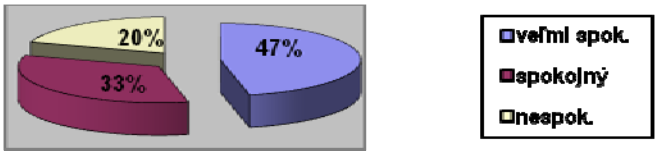
Graf 17 *Ošetrovateľská starostlivosť*

Položka 18: „Ako hodnotíte spokojnosť s organizáciou liečebného postupu?“

Tabuľka 18 *Organizácia liečebného postupu*

Odpovede	**n**	**%**
Veľmi spokojný	140	47
Spokojný	100	33
Nespokojný	60	20
N	**300**	**100**

Z tabuľky vyplýva, že z 300 respondentov bolo 47%nveľmi spokojných a 20% nespokojných s organizáciou liečebného postupu.



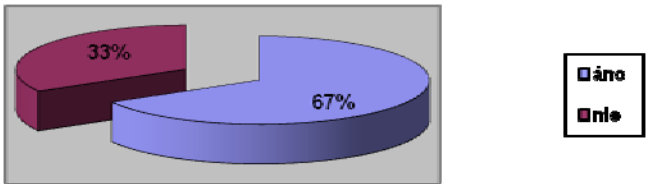
Graf 18 *Organizácia liečebného postupu*

Položka 19: „Správajú sa sestry ku všetkým pacientom rovnako?“

Tabuľka 19 *Správanie sestier*

Odpovede	**n**	**%**
áno	200	67
nie	100	33
N	**300**	**100**

Z tabuľky 19 vyplýva, že z 38 respondentov 67 % opýtaných bolo spokojných so správaním sestier a 33 % nespokojných.



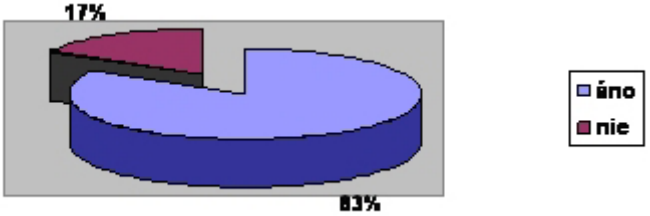
Graf 19 *Správanie sestier*

Položka 20: „Pri prepúšťaní do domácej starostlivosti Vás sestra informovala o diétnych opatreniach, RHB režime a užívaní liekov?“

Tabuľka 20 *Informácie pri prepúšťaní*

Odpovede	**n**	**%**
Áno	250	83
Nie	50	17
N	**300**	**100**

Z tabuľky 20 vyplýva, že z 300 respondentov 83 % opýtaných bolo informovaných o diétnych opatreniach, RHB režime užívaní liekov.



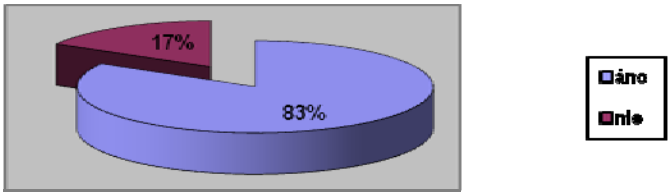
Graf 20 *Informácie pri prepúšťaní*

Položka 21:“Dostali ste pri prepúšťaní do domácej starostlivosti aj sesterskú prepúšťaciu správu?“

Tabuľka 21 *Sesterská prepúšťacia správa*

Odpovede	**n**	**%**
Áno	250	83
Nie	50	17
N	**300**	**100**

Z tabuľky 21 vyplýva, že z 300 respondentov 83 % opýtaným sestry vydali sesterskú prepúšťaciu správu a 17 % nebola vydaná.



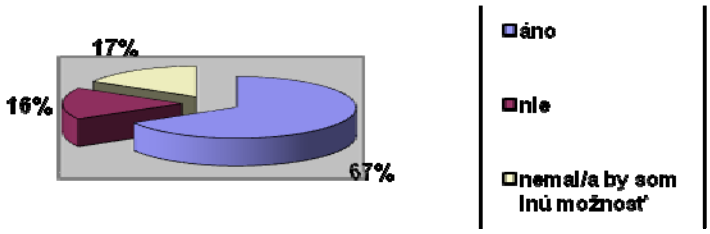
Graf 21 *Sesterská prepúšťacia správa*

Položka 22:“Zvolili by ste si toto zdravotnícke zariadenie aj pri opakovanej hospitalizácii?“

Tabuľka 22 *Vaša voľba*

Odpovede	**n**	**%**
Áno	200	66
Nie	50	17
Nemal/a by som inú možnosť	50	17
N	**300**	**100**

Z tabuľky 22 vyplýva, že z 300 respondentov by 66 % opýtaných zvolilo toto zdravotnícke zariadenie aj pri opakovanej hospitalizácií a po 17 % opýtaných by nemalo inú možnosť alebo nezvolilo.



Graf 22 *Vaša voľba*

Záver

Problematika kvality kladie vysoké nároky nielen na poskytovateľov zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti, ale i na materiálno – technické vybavenie a personálne zabezpečenie zdravotníckych pracovníkov. Napriek podmienkam, v akých sa nachádza veľká väčšina zdravotníckych zariadení, môžeme konštatovať, že robia všetko čo je v silách, možnostiach. Napriek tomu pokladáme monitorovanie spokojnosti a kvality za dôležitý prvok v sebareflexii zdravotníkov a zdravotníckych zariadení.

Kontakt:

PhDr. Dagmar Mikuličková, PhD. MPH

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce

sv. Alžbety n. o.,v Bratislave

Ústav Dr.P.Blahu

Skalica

REGISTER AUTOROV

B

Bačíková Zuzana, 241, 342, 413, 460, 528
Bašková Martina, 372
Benčat Marian, 59
Biskup Małgorzata, 142
Boroňová Jana, 94
Brázdilová Dana, 86
Breza Ján, ml., 241, 342, 413, 460, 486, 503, 528
Břendová Marie, 94

C

Cetlová Lada, 105

Č

Čombor Igor, 43

D

Dębska Grażyna, 160, 327
Domenik Jozef, 115
Dvořáková Vlasta, 131

F

Felcanová Daniela, 59
Franek Grażyna, 142

G

Gadušová Mária, 149
Goździalska Anna, 160
Gucwa Jadwiga, 218, 299
Gulášová Ivica, 241, 342, 392, 413, 460, 486, 503, 518, 528

H

Herinková Anna, 172
Hruška Ján, 503
Hudáková Zuzana, 180, 336, 441

C

Chalachanová Iveta, 7
Chrapan Ján, 43

I

Ižová Marcela, 450

J

Ján Breza, ml., 518
Januchta Elżbieta, 299
Jaśkiewicz Jerzy, 160

K

Kaczmarczyk Małgorzata, 191, 249
Kamusińska Elżbieta, 191, 249
Keketiová Jana, 131
Khodor Orest, 233
Klukošová Štefánia, 34
Koleda Peter, 7
Kowalska Katarzyna, 265, 359
Kozieł Dorota, 191, 249
Król Halina, 142, 299
Kuberová Helena, 198
Kudlová Pavla, 319
Kurleto-Kalitowska Ewa, 327
Kuzka Jolanta, 265, 359

L

Lacko Anton, 7, 43
Lauko Ľudovít, 59
Lehotská Mária, 421
Lesiak Aneta, 218
Lyubinets Oleh, 233

M

Maciejska Jadwiga, 299
Madarász Štefan, 7, 64
Magerčiaková Mariana, 288
Majerčíková Katarína, 312, 380
Makieła Ewa, 265
Mikuličková Dagmar, 528
Minarik Milan, 19
Moraučíková Eva, 432
Moravčíková Dagmar, 319
Moráveková Eva, 59

N

Nováková Lada, 105
Novotný Jozef, 403
Novysedláková Mária, 180, 336
Nowak-Kapusta Zofia, 142
Nowak–Starz Grażyna, 142, 218, 299

O

Ondrášik Ivan, 34, 276
Ondrášiková Katarína, 354
Ondrejka Juraj, 43

P

Papanová Janka, 59
Podoba Roman, 172

R

Reslerová Ludmila, 319
Reviľáková Lenka, 198
Rovná Silvia, 476
Rutowski Jan Antoni, 120
Ružička Ján, 23

S

Segéč Ján, 86
Simočková Viera, 257
Stančiak Jaroslav, 403
Stępień Renata, 218
Straka Ján, 7
Stranovská Magda, 7
Sučanská Lýdia, 450
Szpak Grigorij, 233

Š

Šanta Marián, 49
Šenkárová Zuzana, 385
Šuňalová Elena, 284
Švecová Jana, 518

T

Tebeľáková Mária, 372
Tholtová Eva, 432
Timko Jaroslav, 354
Toropilová Adriana, 380
Trafiałek Elżbieta, 191, 249
Tupá Miriam, 34
Tupý Jaromír, 34, 276

V

Valko Peter, 7
Vicáňová Michaela, 476

W

Wiczmándyová Darina, 312
Wnęk Magdalena, 327

Z

Zacharová Eva, 392, 486
Zamboriová Mária, 257
Zboina Bożena, 142, 218, 265, 359
Zdziebło Kazimiera, 218, 265, 299
Zięba Maria, 160

Názov : Zborník z medzinárodnej konferencie
RUŽOMBERSKÉ ZDRAVOTNÍCKE DNI 2011 – VI. ROČNÍK

Recenzenti : doc. PhDr. Mgr. Vladimír Littva, PhD., MPH.
doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.
doc. RNDr. Jaroslav Timko, PhD.
RNDr. Soňa Hlinková, PhD.

Redakcia: prof. MUDr. Anton Lacko, CSc., PhDr. Bc. Eva Moraučíková, PhD.,
PhDr. Bc. Mariana Magerčiaková, PhD.

Vydalo : VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku
Počet strán : 544
Náklad : 150 výtlačkov
Vydanie : prvé
Formát : A 4
Vydané : 2011

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

ISBN 978-80-8084-801-9