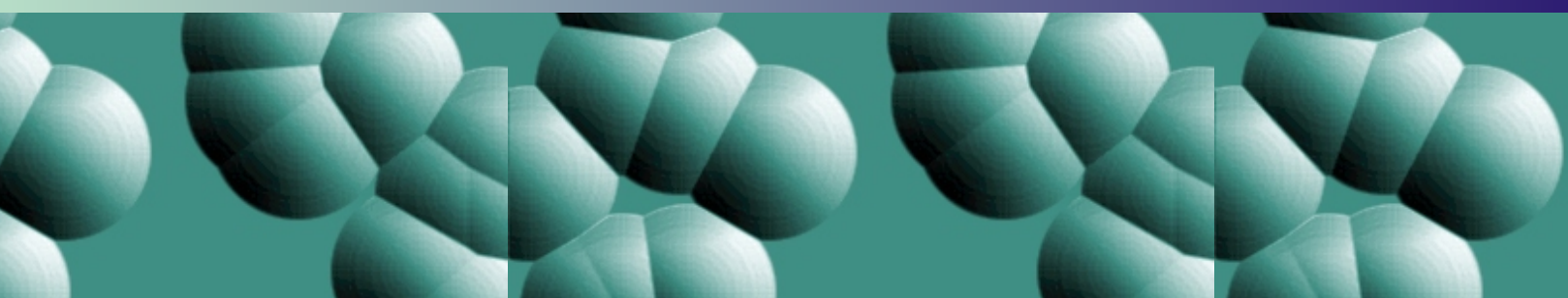
ZDRAVOTNÍCKE ŠTÚDIE

ROČNÍK VII.
2014
ČÍSLO 1

VEDECKO-ODBORNÝ ČASOPIS
FAKULTY ZDRAVOTNÍCTVA
KATOLÍCKEJ UNIVERZITY V RUŽOMBERKU



OBSAH

Bajaček, J., Panisová, J., Bieliková, A., Ďurej , V.: Vekom podmienená degenerácia makuly- vlhká forma a jej možnosti liečby
Age-Related Degeneration of Macula - Wet Form and its Treatment Options *3*

Letanovský, P., Ležovič, M.: Manažment vojenského a civilného zdravotníckeho systému na Slovensku
Management of Military and Civilian Health Care Systems in Slovakia *6*

Hudáková, P., Zajacová, K. : Využitie krízovej intervencie v praxi
Usage of Crisis Intervention in Practice *11*

Zacharová, E. : Faktory ovlivňující prožívání pacienta v průběhu odborného výkonu a pomoc zdravotníků při jejich zvládání
Factors Influencing the Patient´s Experience during the Professional Performance and Help of Health Care Professionals in their Commissioning *15*

Lazárová, E. : Vzťahová väzba medzi matkou a dieťaťom
The Relational Bond between Mother and Child *18*

Chrústová, A., Hrbčová, E. : Pracovná zdravotná služba a jej úloha v oblasti ochrany zdravia pri práci
Occupational Health Service and its Role in the Field of Occupational Health *21*

Gulášová, I., Dvořáková, V., Breza, J. ml., Breza, J. : Nozokomiálne nákazy ako závažný zdravotnícky problém
Nosocomial Infections as a Serious Medical Problem *23*

Moraučíková, E. : Recenzia vysokoškolskej učebnice - Pôrodná asistencia 1: Tehotenstvo
Review of Textbook - Midwifery 1 : Pregnancy *27*

Rottermund, J., Knapik, A., Kadučáková, H.˝ Saulicz, M., Saulicz, E.: Kinezyterapia w leczeniu osteoporozy
Kinesitherapy in treatment of osteoporosis *28*

Mihinová, D., Ležovič, M., Boledovičová, J.: Ďalšie vzdelávanie v odbore verejné zdravotníctvo na Slovensku
Further education in the field of Public Health in Slovakia *34*

Dębska, G., Diak, A.: *The application of CFQoL questionnaire into assessment of Calisty Roy Adaptation Model in patients with cystic fibrosis* *38*

ZDRAVOTNÍCKE ŠTÚDIE

REDAKČNÁ RADA

Šéfredaktor:

prof. MUDr. Anton LACKO, CSc.

Členovia:

prof. zw. Dr. hab. n. med. Stanislaw GLUSZEK
prof. UJK Dr. hab. Grażyna NOWAK-STARZ
doc. MUDr. Jozef DOMENIK, PhD., MPH
doc. PhDr. Mgr. Helena KADUČÁKOVÁ, PhD.
doc. PhDr. Helena KUBEROVÁ, PhD.
doc. PhDr. PaedDr. Viera SIMOČKOVÁ, PhD.
doc. Mgr. Katarína ŽIAKOVÁ, PhD., mim. prof.
doc. PhDr. Zuzana HUDÁKOVÁ, PhD.
doc. PhDr. Mária KOPÁČIKOVÁ, PhD.
doc. PhDr. Jaroslav STANČIAK, PhD., MPH.
MUDr. Karol JAVORKA, PhD.
doc. PhDr. Lada CETLOVÁ, PhD.
PhDr. Marcela IŽOVÁ, PhD.
PhDr. Lucia LACKOVÁ, PhD.
RNDr. Soňa HLINKOVÁ, PhD.
PhDr. Katarína ZRUBÁKOVÁ, PhD.

Vydavateľ: VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku
IČO 37 801 279
Publikované články prešli redakčnou radou a na každý článok boli vypracované dva recenzné posudky.

Redakcia: Edičné stredisko Fakulty zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku
Námestie Andreja Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: jan.svorad@ku.sk
tel. +421 44 430 43 17, fax: +421 44 430 43 16

Tlač: Vydavateľstvo M. Vaška Prešov, http://www.vmv.sk

ISSN 1337-723X
Evidenčné číslo: EV 2963/09
Vychádza 2x ročne

© Fakulta zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku

október 2014

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - Fakultná nemocnica

Vznik Vojenskej nemocnice v Ružomberku sa datuje od októbra 1914. V nemocnici bola spočiatku časť chirurgická a interná, kde sa liečili aj infekčne chorí. Už v roku 1915 v nemocnici bol rentgenový prístroj a zariadenie pre vodoliečbu. Nemocnica mala vlastnú kantínu, kuchyňu, kotolňu, svoju železničnú zastávku na trati „korytničky“ v zadnej časti areálu. V máji 1919 prevzala nemocničné objekty čs. armáda, bola zriadená záložná nemocnica, ktorá mala 500 lôžok. Na oddeleniach okrem vojakov sa liečili aj civilné osoby, pretože v tomto období nebola v Ružomberku ani v blízkom okolí verejná nemocnica. V roku 1927 sa začala postupne výstavba nových pavilónov.

Slovenské národné povstanie bolo v Ružomberku vyhlásané 27. augusta 1944, súčasne bola vyhlásená všeobecná mobilizácia. Dňa 4. septembra 1944 sa uskutočnila evakuácia vojenskej nemocnice do Korytnice. Po príchode do Korytnice vojenská nemocnica začala svoju činnosť v kúpených objektoch liečebného ústavu. Už prvý deň po oslobodení Ružomberka 5. apríla 1945 bola v priestoroch vojenskej nemocnice zriadená sovietska vojenská nemocnica „Praga“.

Vojenská nemocnica v Ružomberku má 600 lôžok, je nemocnicou pavilónového typu s veľkým areálom. Poskytuje zdravotnícke zabezpečenie pre rozsiahly vojenský aj civilný spád. Geografická poloha mesta vytvára podmienky pre optimálne fungovanie nemocnice.

Dňa 1. septembra 1994 vojenská nemocnica bola premenovaná na Ústrednú vojenskú nemocniu SNP v Ružomberku. V roku 1997 bola ÚVN SNP v Ružomberku zaradená do III. typu v kategorizácii nemocníc MZ SR. V roku 2000 ÚVN bola ustanovená auditom MZ SR ako koncová nemocnica. K 1. 1. 2003 došlo k zlúčeniu ÚVN s NsP v Ružomberku. Nástupníckym subjektom sa stala ÚVN. Nemocnica tak získala ďalšie oddelenia, ktoré do tejto doby fungovali v NsP (gynekologicko-pôrodnícke, detské, infekčné, doliečovacie, klinickej onkológie a rádioterapie).

Od 1. 9. 2002 začala ÚVN spolupracovať s Katolíckou univerzitou v Ružomberku. V máji v roku 2009 ÚVN SNP v Ružomberku získala štatút fakultnej nemocnice. Na klinických pracoviskách prebiehajú klinické praxe študentov Katolíckej univerzity, Fakulty zdravotnictva so sídlom v Ružomberku.

V súčasnosti sa v ÚVN nachádzajú nasledovné klinické pracoviská:

Interné odbory
Interná klinika
Detská klinika
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
Klinika fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie
Klinika infektológie
Neurologická klinika
Rádiologická klinika
Klinika nukleárnej medicíny
Klinika radiačnej a klinickej onkológie

Oddelenie neonatológie
Psychiatrické oddelenie
Geriatrické oddelenie
Doliečovacie oddelenie
Dermatovenerologické oddelenie
Oddelenie funkčnej diagnostiky a telovýchovného lekárstva
Lekársko-psychologické oddelenie

Chirurgické odbory
Klinika anesteziológie, resuscitácie a intenzívnej medicíny
Chirurgická klinika
Klinika cievnej chirurgie
Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku
Neurochirurgická klinika
Očná klinika
Gynekologicko-pôrodnícka klinika
Klinika úrazovej chirurgie a ortopédie

Oddelenie operačných sálov
Stomatologické oddelenie

Ústavy klinických laboratórií
Ústav klinickej mikrobiológie
Ústav klinickej biochémie, imunológie a alergiológie
Ústav klinickej hematológie a transfúziológie
Ústav patológie

redakcia

Vekom podmienená degenerácia makuly- vlhká forma a jej možnosti liečby

Juraj Bajaček, Jana Panisová, Anna Bieliková, Vladimír Ďurej

Ústredná vojenská nemocnica SNP v Ružomberku - fakultná nemocnica, Očná klinika

Súhrn

Vekom podmienená degenerácia makuly postihuje centrálnu časť sietnice-makulu a vzniká po 50. roku života. Rizikové faktory sú: vek, celkové ochorenia, fajčenie a ďalšie. Delíme ju na: suchú formu, drúzy, vlhkú formu. Efektívna liečba spočíva v aplikácii antirastových faktorov priamo do sklovca.

Kľúčové slová: Vekom podmienená degenerácia makuly. Suchá forma. Drúzy. Vlhká forma. Antirastové faktory.

Summary

Age-related macular degeneration affects the central part of the retina – macula and occurs after the age of 50. Risk factors are: age, general disease, smoking and others. We divide it into: the dry form, druses and the wet form. An effective treatment consists of the application of anti growth factors directly into the vitreous.

Key words: Age-related macular degeneration. Dry form. Druses. Wet form. Anti growth factors.

Vekom podmienená degenerácia makuly (VPDM) je jedna z hlavných príčin ireverzibilnej straty zraku vo vyspelých krajinách a tretia najčastejšia príčina ireverzibilnej straty zraku na celom svete.[1,2] Pokročilá alebo neskorá forma VPDM môže byť buď suchá (neexsudatívna) alebo vlhká (neovaskulárna, exsudatívna). Pokročilú vlhkú formu VPDM charakterizuje rast nových krvných ciev z hlbších vrstiev sietnice a cievnatky (choriocapilaris). Z nových, nezrelých ciev presakujú lipidy, tekutina a krv, čo časom spôsobuje rozmazané a zdeformované videnie. Ak sa choroba nelieči, rozsah neovaskularizácie sa rýchlo rozširuje a v makule vzniká rozsiahla fibrózna jazva. Tento proces je žiaľ ireverzibilný.[3,4]

Aj keď vlhká forma VPDM predstavuje iba 10 % až 15 % prípadov VPDM, zodpovedá za 80 % prípadov ťažkej straty centrálneho zraku, alebo praktickej slepoty spojenej s VPDM.[3] Väčšina pacientov s neliečenou vlhkou formou VPDM zaznamená progresiu do ťažkej straty centrálneho zraku v postihnutom oku do 2 rokov od stanovenia diagnózy.[5]

Aj keď väčšina ľudí s pokročilou VPDM úplne neoslepne, strata zraku často výrazne znižuje kvalitu života pacientov s týmto ochorením, dokonca aj vtedy, ak je postihnuté iba jedno oko.[3] Vlhká forma VPDM podstatne znižuje kvalitu života súvisiacu aj nesúvisiacu s videním a má veľký vplyv na nezávislosť jednotlivca a na jeho fyzické, emocionálne a sociálne zdravie.[6] Pacienti so zhoršeným zrakom sa v každodennom živote stretávajú s obmedzeniami pri bežných aktivitách, ako je čítanie a vedenie motorového vozidla, ale obmedzená je aj ich schopnosť starať sa o seba a o rodinných príslušníkov.[6,7] Strata zraku spojená s vlhkou formou VPDM okrem toho výrazne zvyšuje riziko pádov a vzniku zlomenín, čo zase môže viesť k hospitalizácii a ďalším komplikáciám.[6]

Ekonomická záťaž spojená so stratou zraku súvisiacou s vlhkou formou VPDM je veľmi veľká. Okrem nákladov na zdravotnú starostlivosť súvisiacu so zrakom (napr. optické pomôcky, návštevy u oftalmológa, liečba) existujú aj náklady, ktoré nesúvisia so zrakom, ale sú spojené s pádmi a zlomeninami a z nich vyplývajúceho postihnutia, hospitalizácií, opatrovníctva a domácej ošetrovateľskej starostlivosti.[8]

Rizikové faktory VPDM:

1. vek- výskyt všetkých foriem VPDM prudko stúpa s narastajúcim vekom
2. celkové ochorenia - arteriálna hypertenzia, ischemická choroba srdca, celková ateroskleróza, hypercholesterolémia, diabetes mellitus
3. biela rasa- príslušníci čiernej rasy a Japonci bývajú postihnutí len zriedka
4. svetlé dúhovky – melanín, ktorého je viac v očiach tmavých, pôsobí ako „chytač“ voľných radikálov
5. ďalekozrakosť a stavy po operácii šedého zákalu - nadmerná expozícia modrého spektra svetla na sietnicu
6. ženské pohlavie – ženy bývajú postihnuté častejšie ako muži
7. fajčenie – bol dokázaný výrazný nežiadúci účinok nikotinizmu , ktorý spôsobuje zvýšený oxidatívny stres a znižuje hladinu antioxidantov v krvi
8. výživa – antioxidanty v potrave môžu zabrániť oxidatívnemu poškodeniu sietnice, pozornosť je venovaná vitamínom C,E, karotenoidom / vrátane alfa-karoténu, beta-karoténu, lykopénu, luteínu a zeaxantínu/, zo stopových prvkov zinku, selénu, medi a mangánu
9. genetické faktory – pribúdajú dôkazy, že genetika hrá v pôvode VPDM nemalú úlohu, môžeme konštatovať , že výskyt tohto ochorenia je podmienený predisponujúcimi génmi, aj vplyvom vonkajšieho prostredia.

Všetky tieto rizikové faktory spôsobujú postupné zhoršovanie prietoku krvi v cievovke, ktorá vyživuje sietnicu. Následne sa uvoľňujú a hromadia voľné kyslíkové radikály, ktoré spôsobujú apoptózu - smrť buniek pigmentového epitelu sietnice a fotoreceptorov. Výsledkom tohto primárneho patogénneho mechanizmu vzniku vlhkej formy VPDM je vaskulárny endotelový rastový faktor (VEGF), ktorý indukuje rast nových krvných ciev z hlbších vrstiev oka, čo sa označuje ako chorioidálna neovaskularizácia (CNV). Z týchto nových a nezrelých ciev presakujú lipidy, tekutina a krv, čo spôsobuje edém, zhrubnutie a narušenie stavby sietnice, ktoré časom

spôsobuje rozmazané, zdeformované videnie a stratu zraku.[3,4] VEGF-A a placentárny rastový faktor (PlGF), dva dôležité proteíny zo skupiny VEGF, zohrávajú kľúčovú úlohu pri CNV spojenej s vlhkou formou VPDM.

Za posledných 20 rokov liečba vlhkej formy VPDM dramaticky pokročila vďaka objaveniu látok, ktoré pôsobia proti vaskulárnym endotelovým rastovým faktorom (VEGF). Tieto látky umožnili pacientom vyhnúť sa strate zraku, dokonca u mnohých aj zlepšiť zrakovú ostrosť. K doteraz používaným anti-VEGF terapiám patrí pegaptanib sodný, ranibizumab a bevacizumab (používaný off-label = mimo schválenej indikácie). Všetky tieto látky sa podávajú priamo do dutiny sklovca, ako intravitreálna injekcia (IVT).

Doterajšiu štandardnú starostlivosť pri liečbe vlhkej formy VPDM predstavoval ranibizumab, fragment monoklonálnej protilátky pôsobiaci proti VEGF-A, ktorý je indikovaný na liečbu vlhkej formy VPDM a ďalších porúch sietnice.[9] Výsledky klinických skúšaní preukázali, že proaktívny prístup k liečbe (fixné mesačné dávkovanie) intravitreálne podávanou anti-VEGF terapiou (ranibizumab alebo bevacizumab) prináša počas prvého roka lepšie výsledky zrakovej ostrosti ako reaktívny prístup (liečba podľa potreby, založená na klinických kritériách).[10] Záťaž týchto režimov pre pacientov s vlhkou formou VPDM však zostáva veľká. Aj keď sa injekcie podávajú menej často ako mesačne, je potrebné každomesačné monitorovanie, aby sa určilo, či a kedy je nutné podať ďalšiu injekciu. Tieto monitorovacie návštevy a opätovné predvolania pacienta môžu prispieť k terapeutickej záťaži pacientov a k zvýšeniu nákladov na zdravotnú starostlivosť. Preto má akýkoľvek režim, ktorý môže znížiť počet monitorovacích návštev a zároveň aj počet aplikácií injekcií bez zníženia účinnosti alebo bezpečnosti, potenciál zredukovať záťaž spojenú s liečbou vlhkej formy VPMD.

Aflibercept je rozpustný, falošný receptorový fúzny proteín, ktorý sa viaže na VEGF-A a PlGF s vyššou afinitou ako ranibizumab.[11,12] Táto posilnená väzobná afinita naznačuje, že aflibercept môže mať dlhšie trvanie účinku a vyššiu účinnosť v oku, čo umožňuje menej časté dávkovanie a zníženie záťaže pravidelného mesačného monitorovania pacientov s vlhkou formou VPDM.

Skúmanie účinnosti a bezpečnosti afliberceptu pri vlhkej forme VPDM v štúdiách VIEW 1 a VIEW 2 preukázalo štatistickú porovnateľnosť a klinickú rovnocennosť afliberceptu podávaného každé 2 mesiace (po 3 úvodných podaniach raz mesačne) s ranibizumabom podávaným raz mesačne v zmysle prevencie straty zraku po 1 roku.[13] Aflibercept podávaný každé 2 mesiace bol po 1 roku porovnateľný s raz mesačne podávaným ranibizumabom v zmysle zlepšenia zrakovej ostrosti, zmenšenia rozsahu CNV, zmenšenia hrúbky sietnice a zmenšenia množstva tekutiny v sietnici. Navyše sa zistila podobná miera výskytu okulárnych a neokulárnych vedľajších účinkov.[13]

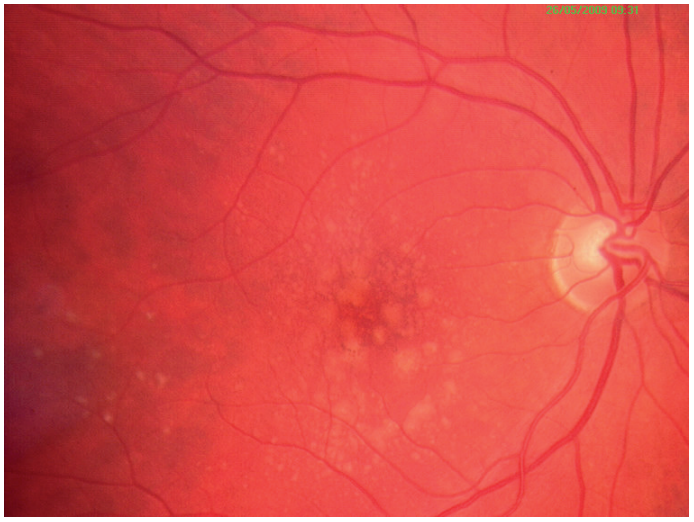
Funkčné aj anatomické výsledky liečby vlhkej formy VPDM boli dosiahnuté so signifikantne nižším počtom injekcií afliberceptu v prvom roku (7,6 injekcií afliberceptu versus 12,3 injekcií ranibizumabu) a tieto výsledky boli zachované aj v druhom roku liečby pri signifikantne nižšom počte injekcií afliberceptu (4,2 injekcií afliberceptu versus 4,7 injekcií ranibizumabu).[14] Približne polovica pacientov liečených afliberceptom podľa schválenej schémy dávkovania počas prvého roka (2 mg raz za dva mesiace po 3 úvodných mesačných dávkach), potrebovala v druhom roku iba 3 injekcie.[15,16] Navyše v prvom roku nie sú potrebné monitorovacie návštevy medzi dvojmesačnými intervalmi podávania injekcií s aflibercept om.[15]

Výsledky podporujú používanie afliberceptu každé 2 mesiace ako alternatívy k raz mesačne podávanému ranibizumabu.[13] Dávkovací režim afliberceptu v liečbe vlhkej formy VPDM má výhody v zníženej potrebe monitorovania, vyššom pohodlí pre pacienta i lekára a prináša možnosť menšej incidencie nežiaducich účinkov súvisiacich s intravitreálnou aplikáciou, čím sa znižuje pracovná a ekonomická záťaž vlhkej formy VPDM na pacientov, lekárov v aplikačných centrách a celý zdravotný systém.

Literatúra:

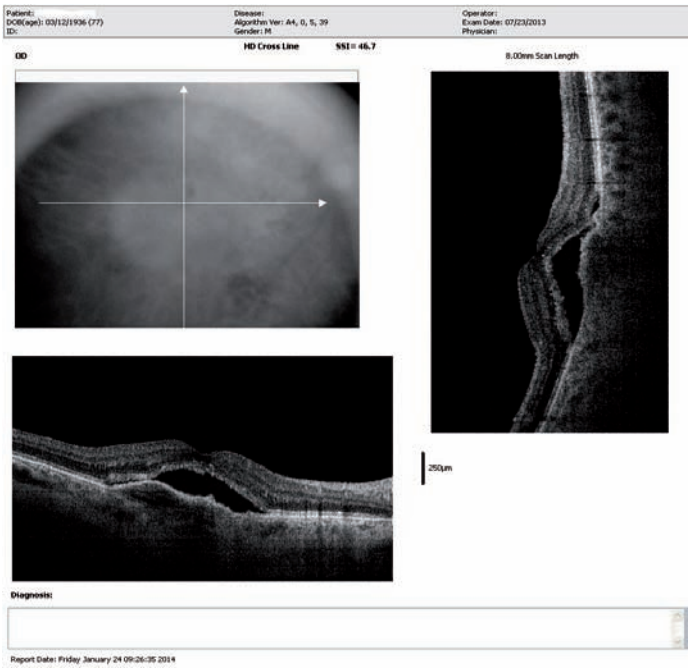
1. Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale D, et al. Global data on visual impairment in the year 2002. *Bull World Health Organ.* 2004;82(11):844-851.
2. Congdon N, O'Colmain B, Klaver CC, et al; Eye Diseases Prevalence Research Group. Causes and prevalence of visual impairment among adults in the United States. *Arch Ophthalmol.* 2004;122 (4):477-485.
3. Jager RD, Mieler WF, Miller JW. Age-related macular degeneration. *N Engl J Med.* 2008;358(24):2606-2617.
4. Brown D, Heier JS, Ciulla T, et al. CLEAR-IT 2 Investigators. Primary endpoint results of a phase II study of vascular endothelial growth factor trap-eye in wet age-related macular degeneration. *Ophthalmology.* 2011;118(6):1089-1097.
5. Bressler SB, Bressler NM, Fine SL, et al. Natural course of choroidal neovascular membranes within the foveal avascular zone in senile macular degeneration. *Am J Ophthalmol.* 1982;93(2):157-163.
6. Soubrane G, Cruess A, Lotery A, et al. Burden and health care resource utilization in neovascular age-related macular degeneration: findings of a multicountry study. *Arch Ophthalmol.* 2007;125(9):1249-1254.
7. Lotery A, Xu X, Zlatava G, Loftus J. Burden of illness, visual impairment and health resource utilization of patients with neovascular age-related macular degeneration: results from the UK cohort of a fivecountry cross-sectional study. *Br J Ophthalmol.* 2007;91(10):1303-1307.
8. Schmier JK, Jones ML, Halpern MT. The burden of agerelated macular degeneration. *Pharmacoeconomics.* 2006;24(4):319-334.
9. SPC Lucentis, Január 2012.
10. Martin DF, Maguire MG, Ying GS, et al; CATT Research Group. Ranibizumab and bevacizumab for neovascular age-related macular degeneration. *N Engl J Med.* 2011;364(20):1897-1908.
11. Papadopoulos N, Martin J, Ruan Q, et al. Binding and neutralization of vascular endothelial growth factor (VEGF) and related ligands by VEGF Trap, ranibizumab and bevacizumab. *Angiogenesis.* 2012;15(2):171-185.
12. Rudge JS, Holash J, Hylton D, et al. VEGF Trap complex formation measures production rates of VEGF, providing a biomarker for predicting efficacious angiogenic blockade. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2007;104(47):18363-18370.
13. Heier et al.; *Ophthalmology.* 2012;119:2537–2548.
14. Ursula Schmidt-Erfurth et al., *Ophthalmology.* 2014;121:193-201.
15. SPC EYLEA, September 2013.
16. Stewart MW., *US Ophthalmic Review.* 2013;6(1):58-63.

Obrazová príloha:

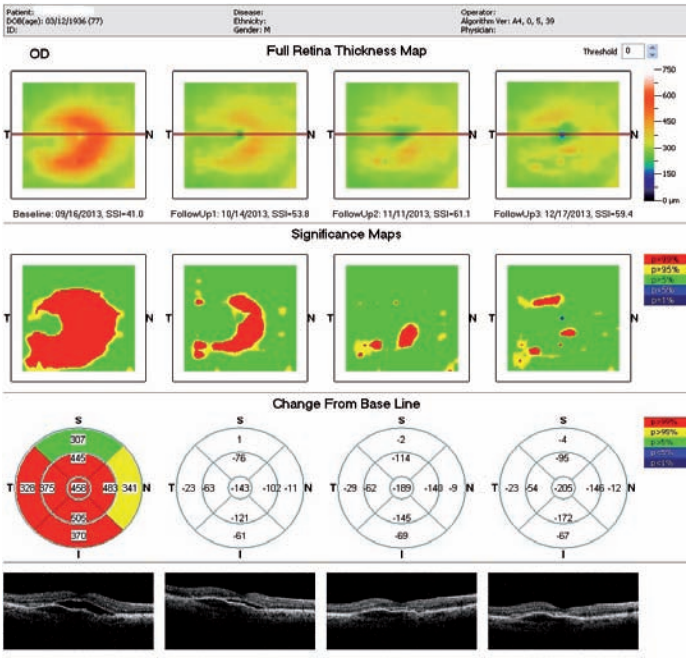


Obrázok 1 *Farebný snímok suchej formy VPDM.*

Obrázok *2 Farebný snímok vlhkej formy VPDM.*



Obrázok *3 OCT snímok vlhkej formy VPDM.*



Obrázok *4 OCT nález regresie CNV na anti-VEGF liečbe.*

Kontakt:

MUDr. Juraj BAJAČEK
Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN
Očná klinika
ul. gen. M. Vesela 21
034 26 Ružomberok
E-mail: jbajacek@yahoo.com

Manažment vojenského a civilného zdravotníckeho systému na Slovensku

Peter Letanovský[1], Mário Ležovič[2]

[1]Odbor zdravotníckej podpory, Úrad hlavného lekára OS SR, Bratislava
[2] Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Súhrn

Cieľom práce bolo zistiť, či môže byť vojenský zdravotnícky systém použitý v prípade potreby alebo zlyhania civilného zdravotníckeho systému ako jeho náhrada alebo doplnenie.

Výsledky nášho výskumu ukazujú, že zdravotnícke kapacity OS SR, ktoré je možné použiť pri disfunkcii civilného zdravotníckeho systému sú značne limitované a očakávania verejnosti, požiadavky exekutívy, či ciele, ku ktorým sa Slovenská republika zaviazala medzinárodnými dohodami, v oblasti vojenského zdravotníctva značne prevyšujú dostupné ľudské a materiálne zdroje, ktoré boli a sú investované do vojenského zdravotníckeho systému.

Kľúčové slová: Zdravotnícky systém. Vojenské zdravotníctvo. Vojenská medicína. Zdravotnícka služba. Ozbrojené sily. NATO.

Summary

The aim of the work was to find an answer to the question "Is the Military Medical Services of Armed Forces of Slovak republic usable in a case of dysfunction of the civilian health service?"

The results of the research show that health care capacities of the Military Medical Service which can be used are very limited. The second important result is that expectations of citizens, governance demands and goals which were set by the Slovak government under the light of international treaties in the area of military health care go beyond human material resources which are available and which have been invested in the Military Medical Service and the Armed Forces in general.

Key words: Health care system. Military medical support. Military medicine. Military medical service. Armed forces. NATO.

Úvod

V Slovenskej republike existujú paralelne vedľa seba okrem systému zdravotnej starostlivosti a verejného zdravotníctva spadajúceho pod rezort ministerstva zdravotníctva aj mimorezortné zdravotnícke systémy. V minulosti tieto zdravotnícke systémy tvorili najmä zdravotnícke systémy rezortov dopravy, obrany, či vnútra. Podstatou pre ich oddelenie od celonárodne organizovaného a riadeného zdravotníckeho systému bola najmä potreba poskytovania zdravotnej starostlivosti a ochrany zdravia pracovníkom, ktorí pracujú v špecifickom režime, či pracovných podmienkach a objem pracovníkov bol tak veľký, že pre pokrytie ich potrieb a očakávaní bolo potrebné vytvoriť samostatné kapacity.

Za cieľ sme si zvolili komparáciu „civilného" a vojenského zdravotníckeho systému. Dôvody, prečo sme sa tak rozhodli boli v zásade dva. Prvým dôvodom je nedávna kríza v oblasti poskytovania ústavnej zdravotnej starostlivosti, kedy boli použité ľudské zdroje vojenského zdravotníctva. Druhým dôvodom sú očakávania a dôvera, ktorú ozbrojené sily ešte stále v populácii majú aj napriek tomu, že ich funkčnosť je do značnej miery obmedzená rozpočtovými škrtmi a negatívnym spoločenským dianím, charakteristickým krízou hodnôt dnešnej doby.

Civilný verzus vojenský zdravotnícky systém

Organizácia a fungovanie zdravotníckych systémov v pôsobnosti ozbrojených síl a ozbrojených zborov má niekoľko špecifík, ktoré neumožňujú fungovanie týchto systémov v identickom režime, ako je tomu pri iných štátom organizovaných alebo riadených zdravotníckych systémoch.

V prvom rade je potrebné definovať čo je to zdravotnícky systém, aké sú jeho ciele, úlohy, funkcie, zložky a zdroje. Toto je základný rámec každého zdravotníckeho systému, ktorého primárnou úlohou (nie však jedinou!) je prinavracať zdravie a predchádzať záťaži obyvateľov ochoreniami.

Zdravotnícky systém je sumár všetkých organizácii, inštitúcií a zdrojov, ktorých primárnym účelom je zlepšiť zdravie.

Zdravotnícky systém potrebuje:

a) personál,
b) zdroje,
c) informácie,
d) zásoby,
e) prepravné prostriedky,
f) komunikačné kanály,
g) celkové vedenie a smer (WHO, 2005).

Zdravotnícky systém musí poskytovať služby, ktoré odpovedajú požiadavkám a očakávaniam, sú finančné spravodlivé a liečenie ľudí je v dostatočnom rozsahu. Dobrý zdravotnícky systém zlepšuje životy ľudí hmatateľným spôsobom každý deň. Posilnenie zdravotníckych systémov a zrovnoprávnenie prístupu k nemu pre ľudí všetkých sociálnych skupín je kľúčovou stratégiou pre boj s chudobou a naopak prispieva k rozvoju krajiny (WHO, 2005).

Dobre fungujúci zdravotnícky systém:

a) zlepšuje zdravie a zdravotný stav jednotlivcov, rodín a komunít,
b) ochraňuje populáciu pred faktormi, ktoré môžu ohroziť jej zdravie,
c) chráni ľudí pred finančnými konzekvenciami, ktoré môžu nastať v prípade, že ľudia majú poškodené zdravie,
d) poskytuje rovnaký prístup k zdravotníckym, ktoré sú službám orientované na človeka,
e) umožňuje ľuďom podieľať sa na rozhodovaní, o veciach ktoré sa týkajú ich zdravia alebo zdravotníckych služieb (WHO, 2000; WHO, 2005).

Výskumná otázka materiál a metodika

Krízové situácie v slovenskom zdravotníctve v nedávnej dobe, kedy boli ako rezervy použité zdroje Ozbrojených síl Slovenskej republiky prinášajú jednu zásadnú otázku, ktorej sa chceme venovať: ***„Môže byť vojenský zdravotnícky systém použitý v prípade potreby a zlyhania ako náhrada alebo doplnenie civilného zdravotníckeho systému?“***

Pri hľadaní odpovedí na našu výskumnú otázku sme použili kvalitatívnu metódu práce a vojenský a civilný zdravotnícky systém sme posudzovali v súlade so základnými stavebnými kameňmi zdravotníckych systémov, tak ako ich definuje WHO (2007) v nasledovných oblastiach:

1. poskytovanie zdravotníckych služieb,
2. zdravotnícki pracovníci,
3. informácie,
4. liečivá, zdravotnícke pomôcky, vakcíny a zdravotnícke technológie,
5. financovanie,
6. vedenie, riadenie a spravovanie.

Porovnanie civilného a vojenského zdravotníckeho systému

V rámci vojenského zdravotníckeho systému poskytovanie zdravotnej starostlivosti a niektoré služby verejného zdravotníctva tak ako ich poznáme v civilnom prostredí zabezpečujú poľné zdravotnícke prostriedky.

Poľné zdravotnícke prostriedky (tiež nazývané aj poľné zdravotnícke zariadenia alebo liečebné prostriedky) sú obdobou zdravotníckych zariadení poskytujúcich zdravotnú starostlivosť alebo vykonávajúce služby verejného zdravotníctva, civilnému obyvateľstvu v čase mieru. Liečebné prostriedky však nie sú identické so zdravotníckymi zariadeniami, tak ako ich definujú všeobecne záväzné právne predpisy v oblasti zdravotnej starostlivosti v Slovenskej republike.

Podľa definície NATO (AJP-4.10 (A), čl. 1036, 2009) by mali byť liečebné prostriedky primerané, mobilné a odolné, ako jednotky, ktoré potrebujú ich podporu a poskytovať týmto jednotkám v primeranom časovom limite lekársku starostlivosť a odsun zdravotníckymi odsunovými prostriedkami.

Definícia však nehovorí čo je samotným zdravotníckym prosriedkom, teda či ide o nemocnicu, mobilnú preväzovňu, alebo iný druh zdravotníckeho prostriedku, zariadenia alebo technického prostriedku. Definuje však spôsobilosti, teda to čo v civilnom zdravotníckom systéme nazývame určujúce znaky zdravotníckych zariadení. Porovnanie zdravotníckych systémov v pôsobnosti rezortu obrany a zdravotníckeho systému financovaného z verejného zdravotného poistenia je uvedené v tabuľke 1.

Tabuľka 1 *Rámec zdravotníckeho systému podľa Svetovej zdravotníckej organizácie*

Definícia kritéria	**Výkon kritéria v čase***			
	Zdravotnícky systém v pôsobnosti rezortu obrany		**Zdravotnícky systém hradený z verejného zdravotného poistenia**	
	Mier	Vojna	Mier	Vojna
Sieť je organizovaná na princípe lokálnych obvodov	3	5	5	2
Výkon zdravotnej starostlivosti aj verejného zdravotníctva na základe úrovne verejného zdravia	3	5	4	1
Štandardy, normy a štandardné postupy	3	5	5	2
Finančné mechanizmy pre udržanie kvality a dostupnosti služieb u poskytovateľov	1	3	4	1
Suma kritéria	**10/20**	**17/20**	**14/20**	**6/20**

Zdroj: WHO, 2010

*Pozn. Bodové hodnotenie kritérií je od 1 do 5, kde 5 je najhoršie hodnotenie; suma kritérií uvádza, ako prvý údaj počet bodov v danom kritériu, ako druhý údaj maximálny počet bodov, ktoré možno v danom kritériu dosiahnuť.

1. Poskytovanie zdravotníckych služieb

Pri porovnaní rozsahu zdravotnej starostlivosti v rámci jednotlivých systémov sme nehodnotili konkrétne intervencie. Zdravotnícke systémy sme hodnotili na základe ich spôsobilostí pri vojenskom zdravotníckom systéme a podľa určujúcich znakov jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení v civilnom zdravotníckom systéme. Tieto údaje nám hovoria o úlohách a funkciách jednotlivých systémov pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti.

Základné rozdiely medzi zdravotníckymi zariadeniami a zdravotníckymi prostriedkami by sme mohli definovať nasledovne:

a) zdravotnícke prostriedky poskytujú primárnu, sekundárnu a terciárnu zdravotnú starostlivosť primárne len vojakom, sekundárne aj civilnému obyvateľstvu postihnutému vojnou alebo inou masovou katastrofou,
b) výkon zdravotnej starostlivosti je diverzifikovaný podobne, ako je tomu pri zdravotníckych zariadeniach, avšak rozsah poskytovanej zdravotnej starostlivosti a jej ciele sú rozdielne (spravidla ide o menší rozsah poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ktorá je zameraná najmä na život zachraňujúce zdravotné výkony),

c) vo vojenskom systéme je poskytovanie zdravotnej starostlivosti presne vymedzené na štyri stupne. Výkon zdravotnej starostlivosti je rozdielny v čase mieru a v čase vojny, poskytovanie niektorých zdravotných výkonov, sa môže v čase vojny preniesť aj na poskytovateľov zdravotnej starostlivosti,
d) zdravotnícke prostriedky sú zväčša mobilné a musia byť transportovateľné na miesto poskytovania zdravotnej starostlivosti, civilné zdravotnícke zariadenia sú naproti tomu väčšinou stabilne lokalizované a miesto výkonu zdravotnej starostlivosti sa nemení (okrem ambulancie, ktorou je dopravný prostriedok osobitne upravený a vybavený na poskytovanie zdravotnej starostlivosti),
e) zdravotnícke prostriedky poskytujú zdravotnú starostlivosť na základe rozhodnutia príslušných vojenských alebo civilných orgánov na stanovenom mieste a v stanovenom čase, zdravotnícke zariadenia poskytujú zdravotnú starostlivosť spravidla kontinuálne bez výraznejšieho obmedzenia funkcií alebo organizačných zmien,
f) pri zdravotníckych prostriedkoch nie je vždy možné presunutie ošetrenia pacienta na iný (vyšší) zdravotnícky prostriedok, v tak krátkom čase (prípadne musí byť úplne odložený), ako je to pri zdravotníckych zariadeniach, presun medzi zdravotníckymi prostriedkami je často limitovaný inými faktormi (poveternostné podmienky, terénne podmienky, vedenie bojovej činnosti atď.), ako je zdravotný stav pacienta, naproti tomu v civilnom zdravotníckom systéme sa následnosť zdravotnej starostlivosti riadi, presne stanovenými časovými limitmi, do ktorých musí byť pacient dopravený na vyšší stupeň zdravotníckeho zariadenia, pričom hlavnou podmienkou je zdravotný stav pacienta a tomu sú prispôsobené technické parametre transportných prostriedkov, ktoré pracujú najmä vo vopred známych podmienkach s minimálnym počtom vopred neidentifikovateľných faktorov,
g) na zdravotníckych prostriedkoch je často integrovaný výkon funkcii verejného zdravotníctva a poskytovanie zdravotnej starostlivosti do jedného celku, v zdravotníckych zariadeniach sú úlohy verejného zdravotníctva oddelené a presunuté na špecifické orgány verejno-zdravotníckej správy.

2. Zdravotnícki pracovníci

Organizácia jednotlivých zdravotníckych systémov, teda vojenského a civilného je rozdielna aj z hľadiska zabezpečenia ich činnosti zdravotníckymi pracovníkmi:

a) pri organizovaní a riadení činností v zdravotníckom prostriedku dochádza k personálnym zmenám v krátkom časovom úseku (vrátane strát na zdravotníckom personály v dôsledku vedenia bojovej činnosti protivníkom), v zdravotníckom zariadení sa spravidla takéto rýchle zmeny v tak krátkom čase z hľadiska počtu a dostupnosti zdravotníckych pracovníkov nedejú,
b) zdravotnícky pracovníci, ktorí poskytujú zdravotnú starostlivosť v zdravotníckom prostriedku musia okrem odbornej spôsobilosti spĺňať aj špecifické vojenské kritéria, či už z hľadiska fyzickej a zdravotnej spôsobilosti na výkon povolania alebo odborného vojenského vzdelania. So špecificky organizovaným systémom velenia a riadenia priamo súvisia aj požiadavky na výcvik personálu,
c) doba počas, ktorej môže zdravotnícky pracovník – vojak poskytovať zdravotnú starostlivosť je limitovaná dĺžkou trvania služobného pomeru. V zdravotníckom zariadení je doba počas, ktorej môže vykonávať zdravotnícky pracovník svoje povolanie limitovaný spravidla len zdravotným stavom a fyzickým vekom zdravotníckeho pracovníka,
d) čas výkonu zdravotnej starostlivosti (z pohľadu dĺžky trvania pri nasadení zdravotníckych prostriedkov) vykonávanej zdravotníckymi pracovníkmi v zdravotníckych prostriedkoch je limitovaný a po jeho prekročení je často potrebná náhrada zdravotníckych pracovníkov, tento čas je spravidla neporovnateľne kratší, ako je tomu pri zdravotníckych zariadeniach (kedy je limitovaný zákonmi upravujúcimi dĺžku pracovného času),
e) počet zdravotníckych pracovníkov je v rámci vojenského zdravotníckeho systému značne obmedzený tvorí ho len 49 lekárov, 120 zdravotníckych pracovníkov s rôznym stupňom vzdelania a 6 veterinárnych lekárov a 30 pracovníkov obslužného personálu, spolu teda 370 zamestnancov a 205 profesionálnych vojakov.

3. Informácie

Prenos informácií a ich analýza je medzi zdravotníckymi prostriedkami často obmedzená len na najnižšiu potrebnú mieru, čo je neporovnateľné s prenosom a analýzou informácii v zdravotníckom zariadení a medzi zdravotníckymi zariadeniami v civilnom systéme. Prenos informácií je takisto závislý od typu informácií, kedy niektoré údaje o zdravotnom stave ranených, môžu podliehať utajeniu z dôvodu vedenej, či plánovanej bojovej činnosti. Prenos informácií je taktiež mnohokrát obmedzený poveternostnými podmienkami a neexistenciu stabilných sietí.

Špecifickou problematikou je aj otázka zdravotníckeho spravodajstva, ktoré svojou povahou predstavuje určitú formu zdravotníckeho informačného systému. To čo je však odlišné sú spôsoby získavania a posudzovania informácií a ich následné použitie.

Zdravotnícke spravodajstvo je výsledkom spracovania zdravotníckych, biologických a epidemiologických informácií spolu s informáciami o životnom prostredí a ďalšími informáciami, ktoré súvisia so zdravím ľudí a zvierat. Tento typ spravodajstva je špecifický odbornou povahou a vyžaduje kvalifikované zdravotnícke posudzovanie v priebehu riadenia a spracovania v rámci spravodajského cyklu (AJP-4.10 (A), čl. 1093, 2009).

4. Liečivá zdravotnícke pomôcky vakcíny a zdravotnícke technológie

Zásobovanie a rozsah dostupných zdravotníckych pomôcok, liekov a prístrojov je pri zdravotníckych prostriedkoch často striktne limitovaný, počtom vojakov, ktorým bude poskytovaná zdravotná starostlivosť a často aj časom počas, ktorého bude táto starostlivosť poskytovaná. Dopĺňanie materiálnych zdrojov je limitované často na dobu počas ktorej sa vedie bojová činnosť alebo vojenská operácia. Zásobovacie trasy a časové limity sú rozdielne od spôsobov zásobovania zdravotníckych zariadení.

5. Financovanie

Financovanie oboch systémov, nie je možné objektívne porovnať. Dôvodom je fakt, že vojenský zdravotnícky systém je plne hradený zo štátneho rozpočtu prostredníctvom rozpočtovej kapitoly Ministerstva obrany Slovenskej republiky a nevytvára (nemôže dosahovať zisk) žiadne príjmy. Naproti tomu civilný zdravotnícky systém je financovaný z viacerých zdrojov, kde sa okrem platieb zdravotných poisťovní a priamej účasti pacienta na úhrade poskytovaných služieb (najmä služieb súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti) uplatňujú aj iné mechanizmy prerozdelenia a získavania finančných prostriedkov pre financovanie zdravotnej starostlivosti.

6. Vedenie riadenie a spravovanie

Z pohľadu vojenského zdravotníckeho systému vedenie, riadenie a spravovanie tohto systému prináša aj ďalšie roviny, ktoré sú špecifické len pre zdravotnícke systémy fungujúce v prostredí ozbrojených zložiek. Najvýznamnejším prvkom je určitá miera neslobody, ktorá je podmienená tým, že aby mohla vojenská jednotka (alebo iná ozbrojená jednotka) fungovať musí byť slobodné rozhodovanie jednotlivca obmedzené a táto zodpovednosť je delegovaná na veliteľa príslušného stupňa. Takéto obmedzenie sa samozrejme netýka tých rozhodnutí, ktoré sa vykonávajú pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti, ale naopak týka sa všetkých ostatných zložiek organizácie a riadenia vojenských jednotiek (vrátane zdravotníckych alebo ich častí) v rámci ozbrojeného konfliktu, ale aj v čase mieru. Tento faktor zakladá aj špecifickú požiadavku na zručnosti a vedomosti zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú súčasťou ozbrojených síl, nakoľko okrem svojej zdravotníckej spôsobilosti musia zvládnuť aj špecifické vojenské odbornosti a osvojiť si manažérske zručnosti a role akými sú napríklad vedenie ľudí, rozhodovanie, plánovanie a podobne, aj napriek tomu, že v civilnom zdravotníckom systéme sa od nich takéto zručnosti a manažérske role nepožadujú. To čo majú oba zdravotnícke systémy spoločné je proces tvorby zdravotnej politiky to čo je však diametrálne odlišné je práve operatívne riadenie. (AJP-4.10 (A), čl. 2078, 2009)

Tabuľka 2 *SWOT analýza vojenského zdravotníckeho systému*

Silné stránky	**Slabé stránky**
✓ Personál pripravený a vycvičený pre použitie v krízových situáciách. ✓ Relatívne materiálne zdroje potrebné pre zvládnutie krízovej situácie (vrátane schém reakcií a komunikácie). ✓ Možnosť nasadenia personálu nezávisle od jeho vôle. ✓ Mobilita poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (pozn. poľné zdravotnícke prostriedky). ✓ Špecifické schopnosti v oblasti predlekárskej prvej pomoci a neodkladnej zdravotnej starostlivosti. ✓ Špecifické skúsenosti v oblasti verejného zdravotníctva aplikovateľné aj v prípade nevojenského ohrozenia alebo humanitárnej pomoci. ✓ Jazykovo spôsobilý personál.	✓ Nedostatočný počet zdravotníckych pracovníkov s potrebnou špecializáciou (najmä lekárov). ✓ Nedostatočný objem finančných a materiálnych zdrojov pre zvládnutie dlhodobej krízovej situácie. ✓ Dlhodobé obmedzovanie zdrojov, ktoré spôsobuje fyzickú a morálnu zastaranosť techniky. ✓ Neexistencia vlastnej vzdelávacej inštitúcie (pregraduálnej aj postgraduálnej) pre vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov určených výhradne pre vojenské zdravotníctvo. ✓ Nedostatočné rozvinutie všetkých potrebných spôsobilostí a obmedzené možnosti výcviku. ✓ Nedostatočné spôsobilosti v špecifických oblastiach.
Možnosti	**Ohrozenia**
✓ Zmena systému financovania ozbrojených síl. ✓ Doplnenie potrebnej techniky a materiálu. ✓ Posilnenie štruktúry a postavenia vojenského zdravotníctva v rámci OS SR. ✓ Vytvorenie rovnováhy medzi potrebnou autonómiou (a teda aj potrebnými zdrojmi) a požiadavkami na zabezpečenie špecifických činností prostredníctvom vojenského zdravotníckeho systému. ✓ Zmena právnej úpravy v oblasti poskytovania zdravotnej starostlivosti a klasifikácie zdravotníckych pracovníkov. ✓ Zmena systému pregraduálneho a postgraduálneho vzdelávania. ✓ Transformácia zdravotníckych zariadení v pôsobnosti rezortu obrany na vojenské zariadenia v priamej pôsobnosti zdravotníckej služby (vrátane zmeny personálu, ktorý budú tvoriť profesionálni vojaci nie zamestnanci). ✓ Atraktívny systém odmien a fixácie personálu po dobu návratnosti nákladov, ktoré boli vynaložené na jeho regrutáciu, výcvik a vzdelávanie. ✓ Doplnenie potrebného zdravotníckeho personálu. ✓ Zlepšenie jazykových spôsobilostí personálu.	✓ Nepriatie zdravotníckej doktríny OS SR podľa zdravotníckej doktríny NATO ohrozuje interoperabilitu zdravotníckej služby OS SR voči partnerom NATO v operáciách mimo územia SR, ale zároveň obmedzuje aj rozsah a možnosti pomoci zdravotníckych jednotiek NATO v SR. ✓ Neschopnosť zabezpečiť dostatočný objem zdrojov (všetky druhy zdrojov). ✓ Špecifický systém riadenia. ✓ Poľné zdravotnícke prostriedky nie sú poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti v plnom rozsahu. ✓ Nedostatočné prepojenie a interakcia vojenského a civilného zdravotníckeho systému. ✓ Neexistencia systému kontinuálneho vzdelávania a dopĺňania zdravotníckeho personálu pre potreby vojenského zdravotníctva v rámci uzatvoreného systému vzdelávania (na všetkých úrovniach) a výcviku.

Záver a odporúčania pre prax

1. Zdravotnícke kapacity OS SR, ktoré by bolo možné použiť pre riešenie situácií krízového manažmentu, kedy dôjde k zlyhaniu alebo disfunkcii civilného zdravotníckeho systému (ako verejného zdravotníctva tak aj poskytovania zdravotnej starostlivosti) sú značne limitované.
2. Očakávania verejnosti, požiadavky exekutívy a ciele, ku ktorým sa Slovenská republika zaviazala medzinárodnými dohodami, v oblasti vojenského zdravotníctva značne prevyšujú dostupné ľudské a materiálne zdroje, ktoré boli a sú investované do vojenského zdravotníckeho systému.
3. Z hľadiska použitia špeciálnej zdravotníckej techniky, ktorou disponuje vojenský zdravotnícky systém je potrebné počítať s jeho použitím len v obmedzenom počte pre jeho fyzickú a morálnu zastaranosť. Kapacity tejto špeciálnej techniky je možné použiť len na pozemný presun pacientov, do zdravotníckeho zariadenia. Použitie síl a prostriedkov Vzdušných síl Ozbrojených síl Slovenskej republiky je obmedzené s ohľadom na ich kapacity, vzdialenosti a geografickú charakteristiku Slovenskej republiky. Vrtuľníky a lietadla nemajú materiálne a technické vybavenie identické s ambulanciou rýchlej lekárskej pomoci s vybavením mobilnej intenzívnej jednotky.
4. Poľné zdravotnícke prostriedky nie sú poskytovateľom zdravotnej starostlivosti podľa platnej právnej úpravy, čo značne komplikuje ich nasadenie v mierových podmienkach v Slovenskej republike.
5. Úrad hlavného lekára OS SR nemá v priamej podriadenosti a neriadi zdravotnícke zariadenia, ktoré sú v pôsobnosti rezortu obrany a personál týchto zariadení netvoria profesionálni vojaci čo značne sťažuje administráciu a organizáciu systému vojenského zdravotníctva.

Literatúra

1. NATO. 2009. *AJMedP-1 – Allied Joint Medical Planning Doctrine.* 1. vyd. Brussels : North Atlantic Treaty Organisation, 3 November, 2009. [citované 2014-02-05]. Dostupné na internete: <https://nsa.nato.int>.
2. WHO. 2000. *The World Health Report 2000: Health Systems (Improving Performance)*. 1. vyd. 2000, 215 s., ISBN 92-4-156198-X.
3. WHO. 2005. What is a health system? In *Q&As: Health systems*. [online] 9 November, 2005. [citované 3-8-2014]. Dostupné na: <http://www.who. int/topics/health_systems/qa/en/index.html>.
4. WHO. 2007. *Everybody Business: Strengthening Health Systems to Improve Health Outcomes (WHO's framework for action)*. 1. vyd. 2007, 56 s. ISBN 978-92-4-159607-7.
5. WHO. 2010. *Key components of a well functioning health system*. [online]. 1. vyd. Geneva : World Health Organisation, May 2010. [citované 2014-02-04]. Dostupné na internete: <http://www.who.int/healthsystems/EN_ HSSkeycomponents.pdf>.

Kontakt:

kpt. RNDr. Peter LETANOVSKÝ, MPH
Odbor zdravotníckej podpory
Úrad hlavného lekára OS SR
Za Kasárňou 3
831 03 Bratislava

Využitie krízovej intervencie v praxi

Paulína Hudáková[1], Katarína Zajacová[2]

[1]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
[2]Congregatio Jesu, Slovenská provincia, Dom sv. Jozefa, Prešov

Súhrn

V súčasnej dobe je „kríza“ v spoločenských vedách a predovšetkým v zdravotníctve veľmi frekventovaným pojmom. Je skloňovaná vo všetkých pádoch a sú je pripisované všetky adjektíva. Môžeme povedať, že slovo „kríza“ sa stalo módnym slovom. Ale, *čo je to vlastne kríza? Je to normálny alebo nenormálny stav? Koho môže kríza postihnúť? Ako sa takáto kríza prejavuje? Aké má dôsledky? Je nutné ju riešiť?* V tomto príspevku sa chceme zamerať na vymedzenie pojmu kríza, kto je v kríze. Je nutné si uvedomiť, že človek nie je izolované indivíduum, ale je vo vzájomnej interakcii s inými – reaguje na ich zmeny, adaptuje sa na ne a spätne ich nejakým spôsobom ovplyvňuje.

Kľúčové slová: Kríza. Krízová intervencia. Ošetrovateľstvo. Klient.

Summary

Currently the word “crisis“ is a very frequent term in social sciences and especially in health care. It is used in all cases and all kinds of adjectives are ascribed to it. We can say that the word “crisis“ has become a fashionable word. However, *what is actually a crisis? Is it a normal or abnormal state? Who can a crisis affect? How does it manifest itself?* What are the consequences? Is it necessary to try to solve it? In this contribution we would like to focus on the definition of the *crisis concept* and on who is in crisis. It is necessary to realize that a human being is not an isolated individual, but in interaction with others – he or she reacts to changes, adapts to them and retrospectively, influences them in some way.

Key words: Crisis. Crisis intervention. Nursing. Client.

Úvod

Pod pojmom „kríza“ si väčšina z nás predstaví určité ohrozenie svojej osoby, vlastné nebezpečie, nejakú stratu, bolesť, atď. V zásadnom význame toto slovo v nás všeobecne vyvoláva negatívne pocity. Ak sa pozrieme na krízu z iného uhla pohľadu, môže to byť pre nás aj príležitosť, istá šanca, výzva k osobnému rastu, atď. Môže to byť jedinečná a neopakovateľná možnosť k veľkej životnej zmene, príležitosť k novému začiatku. Môže to byť čas, keď necháme minulosť minulosťou a začneme znova, možno i lepšie. Aj z tých najhorších tragédií môžeme vo svojej podstate získať pozitívum. Človek sa môže stať psychicky odolnejším, môže osobnostne dozrieť, duchovne vyrásť či zharmonizovať osobné vzťahy, teda aj celý svoj život. Vo chvíľach, keď prežívame „akútne krízy“ by sa nám tieto slová mohli zdať úplne nezmyselné alebo dokonca hlúpe. Ale ak sa nám podarí krízu prekonať, vychádzame z nej často posilnení, poučení o určitú životnú skúsenosť, ktorá je neprenosná.

Kríza

Kríza je situácia, ktorá postihuje spoločnosť, inštitúcie, postihuje komunity a iné skupiny. Kríza je tiež predovšetkým záležitosť týkajúca sa človeka. V laickom ponímaní je tento termín používaný pre akúkoľvek situáciu, ktorá je vnímaná negatívne. Pojem kríza môžeme teda použiť k popisu všetkých situácií, pri ktorých sa niečo dramaticky mení a táto zmena je doprevádzaná negatívnymi emóciami. Podľa súčasných psychologických koncepcií predstavuje kríza prechodný stav vnútornej nerovnováhy, spôsobený kritickými situáciami alebo takými životnými udalosťami, ktoré si vyžadujú zásadné zmeny a riešenia [6,9].

Často sa pojem kríza zamieňa s inými pojmami ako napr. konflikt, stres, depresia, trauma – nie sú to ale synonymá. Kríza je reakcia na situáciu, ktorú človek nemôže ľahko riešiť v rámci obvyklých stratégií, akými je zvyknutý zvládať záťaž.

O krízu pôjde pravdepodobne vtedy, ak sú prítomné tieto symptómy:

- intenzívna kritická udalosť vybočujúca z každodennej reality,
- prežívanie situácie ako straty, ohrozenia alebo šance (výzvy),
- prítomnosť negatívnych emócií a zážitkov,
- pocit neistoty z budúcnosti,
- pocit straty kontroly,
- náhle narušenie obvyklých vzorcov správania človeka, jeho spôsob života, denného rytmu, návykov a pod.,
- stav emočného napätia trvajúci nejakú dobu (najčastejšie 2-6 týždňov, niekedy dokonca aj mesiace),
- nutnosť zmeny a prispôsobenie sa novej situácii [6,9].

Rozlišujeme vnútorné a vonkajšie príčiny krízy. V prípade vonkajších príčin sa subjektu buď odníma nejaký objekt alebo sa mu naopak ponúka viac objektov. V prvom prípade je príčinou kríza straty, v druhom voľba. Ako tretiu príčinu identifikujeme akúkoľvek zmenu vonkajších podmienok, ktorá môže oslabiť efektivitu regulačných mechanizmov subjektu a v dôsledku toho viesť ku kríze. Typickým príkladom straty môže byť napr. osamelosť, stroskotanie vzťahu alebo manželstva, strata zamestnania, rozplynutie očakávaného, potrat, narodenie postihnutého dieťaťa. Voľbu predstavuje ako ponuku dvoch a viacerých možností, zmenu ako narušenie – napr. rodinného, pracovného, zdravotného stavu a atď. V prípade vnútorných príčin krízy sa musí človek adaptovať na svoj vlastný vývoj a kríza prichádza v dôsledku neschopnosti zvládnuť jednotlivé vývojové úlohy.

Situácie, ktoré môžu vyvolať krízu u človeka ako jedinca, alebo ako člena komunity sú rôzne.

Individuálna: autonehoda, sexuálny útok, zneužitie, akákoľvek život ohrozujúca skúsenosť, krádež, vážny fyzický úraz, pocit ohrozenia seba či niekoho blízkeho, vážny úraz alebo smrť blízkej osoby, samovražda rodinného príslušníka alebo kolegu na pracovisku, vražda, svedectvo ktorejkoľvek individuálnej alebo komunitnej traumy.

Komunitná: zemetrasenie, požiar, povodne, znečistenie životného prostredia vo veľkom rozsahu, viacnásobné úrazy alebo úmrtia pri nehodách, terorizmus, traumatické udalosti vzťahujúce sa na deti, vraždy v komunite, násilná či sexuálna kriminalita, ktorá vyvoláva veľkú pozornosť médií.

Kríza je stavom čisto subjektívnym. Svoj vnútorný svet i svoje okolie vníma každý človek odlišne; veci, udalosti a ostatní ľudia majú pre každého človeka iný význam. To, čo pre niekoho môže znamenať bezvýznamnú životnú epizódu, môže pre iného znamenať príčinu dezintegrácie osobnosti. Každý človek disponuje rôznymi silnými obrannými a adaptačnými mechanizmami a mierou frustračnej tolerancie. Kríza prichádza vtedy, keď človek vyhodnotí situáciu ako veľmi nebezpečnú a ak nenachádza spôsob ako sa s ňou vyrovnať. Kríza je taká situácia, ktorú človek za krízu považuje [6,9].

Schneider [7, s. 61] vo svojej knihe píše*: „Kdo krizi zvládne, vychází z ní posílen. To se projeví jednak na novém, věku přiměřeném chápání sebe sama, jednak v rostoucí ochotě k iniciativě. Ten, kdo krizovou situaci zvládá, dospívá k nové otevřenosti světu. Pouze v takovéto otevřenosti se daří lidskému sebenalézání, jež je přiměřené věku.“*

Špatenková uvádza tieto typy kríz:

- vývojová alebo celková (kríza z očakávaných životných zmien, normatívna kríza),
- situačná, epizodická (traumatická kríza),
- kumulovaná (chronická kríza).

Vývojové krízy sú neoddeliteľnou súčasťou ľudského života. Týkajú sa nás všetkých, sú predpokladané a očakávané, v niektorých prípadoch si ich dokonca prajeme a považujeme za príjemné a pozitívne. Vývojové krízy však so sebou prinášajú určitú zmenu, prijatie nových rolí a úloh. Vyžadujú nové copingové stratégie a spôsoby riešenia a sú doprevádzané istými emočnými napätiami, ktoré môžu byť vnímané i negatívne (môžu to byť napr. obavy: „Zvládnem to? Dokážem to?“).

Krízová reakcia prebieha v 4 fázach:

1. Prvá fáza - vedomosti, zručnosti a schopnosti človeka a osvedčené zdroje pomoci sa pri konfrontácii s udalosťami, ktoré sú príčinou krízy, ukazujú ako nedostačujúce, čo vedie k napätiu a nepokoju.
2. Druhá fáza - človek v kríze sa domnieva, že nie je schopný situáciu zvládnuť. Cíti sa neúspešný, vďaka tomu sa znižuje sebavedomie a narastá v ňom pocit napätia.
3. Tretia fáza - stále sa zvyšujúce napätie mobilizuje všetky psychické rezervy k hľadaniu nových spôsobov riešenia danej situácie. Nakoniec dochádza buď k prekonaniu krízy a získaniu strateného pocitu emočnej rovnováhy alebo – pokiaľ sa snaženie ukazuje ako neúspešné – k odmietnutiu existujúcich problémov. Teda vzniká nebezpečie, že kríza prejde do chronického stavu. Pokiaľ ale snaženie človeka nevedie ani k prekonaniu krízy, ani k odmietnutiu, prechádza do štvrtej fázy.
4. Štvrtá fáza – napätie sa stáva neznesiteľným. Človek môže navonok pôsobiť tak, že situáciu zvláda, ale skreslené vnímanie situácie a sťažené sociálne kontakty vedú k dezorganizácii a vnútornému chaosu. Človek môže vykazovať také formy správania, ktoré vedú k ventilácii negatívnych emócií (napr. podráždenosť, suicidálne tendencie, abúzus alkoholu a pod.) [6,9].

Situačné krízy sú dôsledkom vonkajších, väčšinou neočakávaných situácií. Bývajú tiež označované aj ako traumatické, pokiaľ sú vyvolávané intenzívnymi, silnými stresormi. Takéto krízy ohrozujú identitu a integritu človeka, pocit bezpečia, zdravia a niekedy i samotný život. Patria sem napr. smrť blízkej osoby, strata práce, náhla strata zdravia (napr. diagnóza vážneho somatického ochorenia, invalidita), náhle ohrozenie partnerského vzťahu a pod.

Tento typ krízy prebieha obyčajne v 4 etapách:

1. Šoková fáza – mechanizmus popierania. Navonok sa môže zdať, že človek má svoj život pod kontrolou, „vo vnútri“ je chaos a napätie. Môže byť hyperaktívny alebo sa u neho môže dostaviť istý druh apatie s narušením vzťahov so svojim okolím.
2. Fáza emočnej reakcie – pri konfrontácii s realitou. Človek sa pokúša prispôsobiť sa novej skutočnosti pomocou mechanizmu popierania, potlačovania a racionalizácie. Všetky emócie sú veľmi intenzívne. Pokiaľ je sociálna opora nedostatočná, človek sa môže ocitnúť v izolácii a hrozí oprávnene nebezpečie, že sa tento stav stane trvalým a kríza prejde do chronickej fázy. Pokiaľ sa človeku dostane adekvátna opora, intenzita emócií sa znižuje a riziko chronickej fázy sa redukuje.
3. Fáza spracovania krízy – človek sa postupne oslobodzuje od traumatických zážitkov, ktoré ho ovládajú a začína prejavovať záujem o budúcnosť. Hranice medzi fázami sú plynulé a fázy sa navzájom prelínajú, silné emočné reakcie sú už menej frekventované a menej intenzívne.
4. Fáza novej orientácie – človek získava späť svoje stratené sebavedomie, nadväzuje nové kontakty a traumatická udalosť obohacuje jeho životnú skúsenosť.

Ku **kumulovaným** (chronickým) krízam dochádza, pokiaľ človek ustúpil od riešenia vývojovej krízy, prijal nejaký maladaptačný spôsob riešenia alebo tiež – v prípade traumatickej krízy – sa kríza zastavila vo fáze emočnej reakcie. V prípade kumulovanej krízy je prežívanie akútnej traumatickej udalosti komplikované alebo zintenzívňované spomienkami na minulé straty. Tieto spomienky dosiaľ spracované, boli vytlačené mimo vedomia, pokiaľ ju znovu neaktivovala súčasná udalosť. Spomienka na minulú stratu sa premieta do aktuálneho prežívania – prežívanie terajšej straty sa spojí s predchádzajúcim, nedokončeným trúchlením. Ľudia, ktorí vykazujú extrémne reakcie na aktuálnu situáciu, môžu ale nemusia trpieť kumulovanou krízou. Kumulovaná kríza môže v mnohých smeroch veľmi pripomínať intenzívnu akútnu fázu. Pri rozlíšení oboch typov kríz môže pomôcť otázka: „Ako dlho pretrváva problém?“ Akútna kríza sa prejavuje do 6-8 týždňov od kritickej udalosti, u kumulovaných kríz je časový odstup dlhší, niekedy až niekoľko rokov. Ak človek prežíva akútnu krízu – môže byť agresívny, zlostný alebo úzkostný, ale dokáže premýšľať o budúcnosti. Ak sa človek vyrovnáva s kumulatívnou krízou –je náchylný reagovať na súčasnú situáciu skôr depresívne, apaticky, bezradne. Výsledkom je nedostatok energie postaviť sa súčasnej situácii a vnímať ju ako výzvu. Cez zdanlivú spoluprácu má človek tendenciu vyhýbať sa riešeniu krízy. Cíti strach z kontaktov a zo snahy ostatných mu pomôcť, pretože nemá motiváciu niečo meniť. Jeho aktivita sa často koncentruje na sebaľútosť a obviňovanie iných. Obvykle sa vyskytujú i somatické problémy [6,9].

V rámci krízovej intervencie je otvorený veľký priestor pre uplatnenie relatívne širokého okruhu pracovníkov, a to buď na neformálnej alebo formálnej báze pomoci v kríze.

Neformálna pomoc v kríze

Pokiaľ hovoríme o neformálnej pomoci v kríze, myslíme tým predovšetkým svojpomoc a vzájomnú pomoc. Klimpl in Špatenková uvádza, že tieto spôsoby pomoci predstavujú tradičné a zároveň najobľúbenejšie spôsoby zvládania krízových situácií [9].

Ako svojpomoc môžeme nazývať postupy, ktoré človeku pomáhajú istým spôsobom sa „preorientovať". Medzi takéto postupy môžeme zaradiť napr. orientáciu na náhradnú aktivitu. Osoby v kríze veľmi často inklinujú k zvýšenému pracovnému nasadeniu v zamestnaní. Niektorí ľudia v kríze naplňujú svoju predstavu „zmeniť aspoň to, čo zmeniť môžu". Z toho vyplýva i potreba zmeniť prostredie, niekedy môže prísť zmena zamestnania ako radikálna zmena životného štýlu. Môže sa objaviť nárazová tendencia k abúzu alkoholu alebo k iným návykovým látkam. Cieľom je otupiť zmysly tak, aby človek necítil zdrvujúce a ohrozujúce pocity. Niektorí ľudia môžu mať predstavy, že pomoc príde zvonku ako by zázrakom, a preto veria rôznym magickým praktikám alebo hľadajú pomoc v sektách, niekedy v prírodnom liečiteľstve. Všeobecne v prípadoch krízy pozorujeme tendencie k potláčaniu zraňujúcich spomienok, k dennému sneniu [3].

Ďalšie formy svojpomoci zabezpečujú adaptáciu na subjektívne nepríjemné skutočnosti ohrozujúce obraz o sebe, pocity istoty sú obranné mechanizmy. Podľa Pulíka [5, s. 77] ide o : *„viac či menej neuvedomelé spôsoby obmedzovania úzkosti prameniace z ohrozenia sebavnímania"*.

Pri represii ide o vytesňovanie skutočnej udalosti z vedomia. Pri regresii obvykle ide o vyjadrenie zvýšenej potreby starostlivosti a podpory návratom na vývojovo nižší stupeň. Inverzia zase popisuje akési „prevrátené správanie". Človek v kríze sa správa opačným spôsobom, ako by sme očakávali. Pri popieraní ide o odmietnutie reality. Racionalizáciou sa človek zdanlivo logicky snaží ospravedlniť správanie, ktoré by však v inej situácii považoval za neprijateľné. Projekcia je „premietanie", prisudzovanie svojich nežiaducich vlastností druhým ľuďom. Sebaobviňovanie – človek hľadá vinu za určitú udalosť iba u seba samého [9].

Samozrejme, že môžu nastať situácie, keď je použitie obranných mechanizmov viac či menej účelné a opodstatnené a kedy môžu mať pozitívny vplyv na utváranie subjektívne vyhovujúceho sebavnímania. Avšak celá rada autorov pripomína, že tieto mechanizmy môžu byť považované za náhradné a neplnohodnotné spôsoby adaptácie na záťaž, podliehajúce rôznym subjektívne skresleným predstavám [5].

Zvládanie náročných životných udalostí je v literatúre označované anglickým termínom coping. „Na rozdiel od obranných mechanizmov, ktoré skutočnosť falzifikujú, zvládacie stratégie (coping) realitu rešpektujú" [9, s. 36]. Coping sa uplatňuje v situáciách, keď je záťaž s ohľadom na odolnosť osobnosti nadlimitný alebo podlimitný, a je teda potrebné vyvinúť zvýšené úsilie k vyrovnaniu sa s ňou [5].

Vzájomnou pomocou sa najčastejšie myslí obdržanie pomoci od blízkych osôb alebo inštitúcie, zahrňujúce emocionálnu podporu, praktické rady či iné informácie [9]. Zmyslom vzájomnej pomoci je veľmi často vytvorenie akceptujúceho a nestresujúceho prostredia, v ktorom človek v kríze môže uspokojiť potrebu, byť vypočutý a pochopený, dostane sa mu empatie [3]. Vzájomná pomoc okolia tlmí vplyv krízovej situácie [9].

Formálna pomoc v kríze

V tomto prípade hovoríme o inštitucionalizovanej pomoci a pre ňu sa vzťahuje termín krízová intervencia. Krízovú intervenciu teda môžeme definovať ako: *„špecializovanú pomoc osobám ktoré sa ocitli v kríze."* [3, s.129]

Tvoria ju rôzne formy pomoci, ktoré majú predovšetkým navrátiť človeku jeho psychickú rovnováhu, ktorá bola narušená kritickou životnou udalosťou. Inak povedané: *„Cieľom krízovej intervencie ako súboru techník a stratégií je pomôcť človeku zvládnuť seba v danej situácii."* [1, s. 168].

Krízová intervencia

Krízová intervencia sa teda zameriava predovšetkým na pomoc psychologickú, zdravotnícku, sociálnu a právnu [8].

Je však vhodné mať neustále na pamäti fakt, že krízová intervencia nie je samozrejmou schopnosťou všetkých pracovníkov v pomáhajúcich profesiách. Krízová intervencia je špeciálna schopnosť vyžadujúca zvládnutie výcviku, ktorý obsahuje teoretickú a praktickú časť, ich samozrejmou súčasťou by mala byť supervízia [3, s. 130; 2].

Považujeme za dôležité odlišovať psychologickú krízovú intervenciu od psychoterapie. Psychoterapia sa snaží o hlbšiu zmenu osobnosti človeka, zatiaľ čo pri krízovej intervencii ide o podporu nájdenia riešenia aktuálne pôsobiaceho problému [4, s. 24]. Z toho tiež vyplýva krátkodobejší charakter krízovej intervencie, ktorá sa môže obmedziť len na kontakt, vo väčšine prípadov však nepresahuje 6 stretnutí. Krízová intervencia sa tiež zameriava na bio-psycho-sociálno-spirituálnu podstatu človeka, tiež intervenuje v niekoľkých rovinách. Na riešení problému sa preto podieľajú špecialisti z niekoľkých odborov − psychológovia, psychiatri, sociálni pracovníci, zdravotníci, pedagógovia, právnici. Bežnou stratégiou býva spolupráca s rodinnými príslušníkmi alebo inými, pre človeka dôležitými ľuďmi [3, s.130].

Ak definujeme krízovú intervenciu ako pomoc ľuďom v kríze, jednoznačne nám vyplýva, že by táto pomoc mala byť okamžitá. Človek by mal byť ošetrený čo najskôr, pokiaľ možno neodkladne. Princíp dostupnosti je jedným z hlavných faktorov. V súčasnosti sa moderné trendy starostlivosti zameriavajú na komplexnosť podpornej siete. Starostlivosť krízovej intervencie by mala nielen redukovať ohrozenie prostredníctvom emocionálnej podpory, pocitu bezpečia a prípadne materiálnej pomoci, ale zároveň by sa táto starostlivosť mala koncentrovať na problém „teraz a hneď" (analýza histórie krízy človeka je nutná k porozumeniu podstaty a hĺbky krízového stavu) so samozrejmosťou individuálneho prístupu. Starostlivosť by mala mať definované minimálne ciele, krízová intervencia nemôže poskytnúť riešenie všetkých problémov, rieši len akútne a neodkladné stavy. Zároveň je vhodné k jedincovi v stave akútnej krízy uplatňovať aktívny, niekedy až direktívny prístup. Jasný a pevný postoj interventa predovšetkým znižuje ohrozenie človeka. *„Eklektické zameranie znamená pripravenosť použiť z teoretického a technického arzenálu všetko, čo človeka podporuje a čo mu prospieva."* [3, s.131].

Dôležitou zložkou krízovej intervencie, na ktorú by sa mal brať zreteľ je princíp vnútornej bezbariérovosti. Toto sa týka vnútorného usporiadania zariadenia ako je príliš medicínsky alebo naopak okázalý štýl budovy či kancelárie, ani biele plášte personálu v človeku na začiatku nenavodia prílišnú dôveru a otvorenosť. V podstate môžeme povedať, že najlepšou formou je tzv. „zlatá stredná cesta", ani veľa ani málo. V starostlivosti

o „krízového človeka“ by sa nemalo zabúdať ani na nadväznú starostlivosť. Intervent je jedným z prvých ľudí, ktorí sa snažia človeku pomôcť, ale ako už bolo povedané, táto starostlivosť má charakter krátkodobý, preto by mal intervent poznať podpornú sieť v okolí, a človeka odkázať, podľa individuálnych potrieb na ďalšie vhodné zariadenia [10; 3; 8]

Jednou z foriem kríz, s ktorou sa človek môže stretnúť je problematika zomierania a smrti. Smrť je neoddeliteľnou súčasťou života. Nemôžeme ju obísť, prehliadnuť. Predsa ju odmietame, snažíme sa ju zo života vytlačiť. Nemusíme o nej hovoriť. Umierajúci často zostávajú so skutočnosťou blížiacej sa smrti sami, pretože nenachádzajú spôsob, ako by mohli svoje pocity, úvahy o blížiacom sa konci s niekým zdieľať. Priestor k rozhovoru o smrti mnohokrát uzatvárajú ľudia okolo, ale často si ho zo strachu alebo z rozpakov uzavrie umierajúci sám. V minulosti boli ľudia viac v kontakte so všetkým, čo so smrťou súvisí. Verili v posmrtný život. Vedeli smrť prirodzene vnímať a prijímať. Posledných 100 rokov prinieslo veľké zmeny. Človek uveril v matériu a stal sa osamelejším a vykoreneným. Smrť ako absolútna a neodvratná skutočnosť konfrontuje človeka s limitmi možností. Krízová intervencia pri krízach zo smútku nad smrťou milovaného človeka, alebo v kontakte so zomierajúcim, môže byť pre interventa zdrojom úzkosti a strachu. Vníma veľkú bolesť pozostalého, príp. nemožnosť voľby umierajúceho, čo v ňom prebúdza strach o život jeho blízkych, či o jeho vlastný život. Načúva príbehu o neodvratnom konci, počuje ako sa to stáva, ako sa to môže stať. Umierajúci v nás vyvoláva strach. Trúchliaci ľudia nám pripomínajú smrteľnosť, máme tendenciu sa im vyhýbať, nahovárame si, že sa pre nich nedá nič urobiť, že ich rany čas zahojí.

Keď pracujeme s krízou spojenou so smrťou, radi by sme ju rýchlo a jednoducho vyriešili, snažíme sa zahladiť stopu smrti. Strata blízkeho človeka vyvoláva ťažkú krízu, spochybňuje vlastnú identitu človeka, ktorý prestáva rozumieť sebe i svojmu okoliu. V procese trúchlenia je nevyhnutné opustiť svoje spoločné ja, ktoré pozostalý so zomrelým vytváral, a potom znovu nachádzať a utvárať nové individuálne ja [10].

Aby sme pozostalého sprevádzali bezpečne a dobre, musíme smrť vnímať ako súčasť života, ale tiež vedieť, ako veľmi bolestne sa nás straty dotýkajú, ako nás zasahujú. Stretávame sa pritom s vlastnými emóciami, ktoré naznačujú, čím sme v procese trúchlenia svojich klientov angažovaní osobne, čo potláčame.

V krízovej intervencii stretávame tvárou v tvár ľudí bezprostredne potom, čo niekto z ich blízkych zomrel, zvlášť náhle, tragicky. Zúfalstvo sa strieda s úžasom, bolesť sa zmieta v zmätku, človek vyslovuje nádej, že je to všetko zlý sen, z ktorého sa prebudí. Ten, kto pozostalého v prvej fáze trúchlenia sprevádza, by ma dostať podporu a pomoc od celého tímu. Zvlášť vtedy, keď intervenujúci cíti ohrozenie, úzkosť, nepokoj a pod. je nutné sa týmto emóciám venovať v rámci intervízie alebo supervízie, aby sa pracovník vo svojich pocitoch zorientoval a nepodsúval ich klientovi. Nezanedbateľnú skupinu klientov v krízových centrách tvoria ľudia, ktorí stratu blízkeho človeka neodžili odpovedajúcim spôsobom a často neskoro prichádzajú so skrytou krízou vyjadrenou mnohými psychosomatickým problémami. Skutočný spúšťač krízy, straty, zostáva skrytý. Pre týchto ľudí je niekedy ťažké, až takmer nemožné sa skutočne zo zdroja krízy dostať. Pre riešenie krízy je to však nevyhnutné [10].

Záver

Strata je jednoznačne jednou z univerzálnych ľudských skúseností – každý z nás niekedy stratil niečo alebo niekoho. Smrť niekoho blízkeho je najväčšou stratou. Stratu môžeme špecifikovať ako náročnú životnú situáciu, ktorá je charakterizovaná dlhodobým, ale predovšetkým nezvratným odlúčením od významného objektu. Nie je jednoduché takúto stratu prijať, či aspoň akceptovať, no zároveň sa nedá absolútne poprieť, že i z tejto formy krízy je možné „vyťažiť“ pre svoj život skúsenosť, ktorú vždy môžeme odovzdať iným.

Literatúra:

[1] Baštecká, B. 2005. *Terénní krizová práce. Psychosociální intervenční týmy*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2005. 300 s. ISBN 80-247-0708-X

[2] Lewis, S., Roberts, A. R. 2001. *Crisis Assessment Tools: The Good, the Bad,and the Available.* [online]. [cit. 2014-02-01]. Dostupné na internete: <http://btci.stanford.clockss.org/cgi/reprint/1/1/17.pdf>.

[3] Lucká, Y. 2003. Krizová intervence. In MATOUŠEK, O. *Metody a řízení sociální práce.* Praha : Portál, 2003. s. 130-132. ISBN 80-7178-548-2

[4] Mlčák, Z. 2005. *Emergentní psychologie a krizová intervence*. Ostrava : Ostravská Univerzita, Filosofická fakulta, 2005. 62 s. ISBN 80-7368-036-X

[5] Paulík K. 2010. *Psychologie lidské odolnosti.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2010. 240 s. ISBN 978-80-247-2959-6

[6] POAL, P. 1991. *Introduction to the theory and practice of crissis intervention.* [online]. [cit. 2014-02-01]. Dostupné na internete: <http://www.quadernsdepsicologia.cat/article/viewFile/609/582>.

[7] Schneider, J.W. 2005. *O smyslu a důležitosti životních krizí.* Vydavatelstvo : Fabula, 2005. 218 s. ISBN 80-86600-27-0

[8] Špatenková, N. 2004a. *Krizová intervence pro praxi*. Praha : Grada Publishing a.s., 2004. 200 s. ISBN 80-247-0586-9

[9] Špatenková, N. a kol. 2004b. *Krize. Psychologický a sociologický fenomén*. Praha : Grada Publishing a.s., 2004. 132 s. ISBN 80-247-0888-4

[10] Vodáčková, D. a kol. 2007. *Krizová intervence*. Praha : Portál, 2007. 544 s. ISBN 80-7367-342-8

Kontakt:

PhDr. Paulína HUDÁKOVÁ, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48034 01, Ružomberok
E-mail: paulina.hudakova@ku.sk

Faktory ovlivňující prožívání pacienta v průběhu odborného výkonu a pomoc zdravotníků při jejich zvládání

Eva Zacharová

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava

Souhrn

Intenzivní rozvoj medicíny v posledním desetiletí přináší nové změny na všech úsecích zdravotní péče. Své významné místo zde zaujímá i systém ošetřovatelské péče realizován formou ošetřovatelského procesu. Péče o nemocného v akutním stavu nebo plánovaném a očekávaném operačním výkonu vyžaduje nejen vysokou odbornost zdravotníků, ale i úzkou spolupráci celého zdravotnického týmu. Článek je orientován na vybrané psychické problémy, se kterými se nemocný potýká v průběhu přípravy a během odborného operačního výkonu. Pozornost je zaměřena na psychosociální přístup a zásady komunikace zdravotníků při řešení této náročné životní situace.

Klíčová slova: Ošetřovatelská péče. Pacient. Operační výkon. Psychosociální přístup. Zásady komunikace.

Summary

The intensive decade–long development of medicine brings new changes in all sections of medical care. A system of nursing care is considered as one of the main parts of this development. The nursing care of a patient in an acute condition or in the planned surgery requires not only a high level of expertise but also close collaboration of the whole medical team. The article is focused on particular psychic problems which the patient deals with in the preoperative phase and during the surgery. Attention is paid to a psychosocial approach and the rules of communication of health care providers who can help a patient with this demanding life situation.

Key words: Nursing care. Patient. Surgery. Psychosocial approach. Rules of communication.

Úvod

Současná velmi dynamická doba přináší nové trendy v oblasti medicíny, ale i ošetřovatelské péče. Medicína založená na důkazech, kvalita života v souvislosti s léčením, souhlas s léčbou maximálně informovaného pacienta či mini-invazivita zásadním způsobem mění nároky na způsob myšlení zdravotníků i jejich přístup k nemocným. Nedílnou součástí léčebného procesu se také stala snaha o maximálně možné zachování kvality života. Nemocní jsou podrobně informováni o svém zdravotním stavu i možnostech léčby úměrně svému vzdělání i psychickému stavu a mají konečné slovo při její volbě. Cílem zdravotníků je snaha o co nejrychlejší návrat nemocného do běžného života nebo alespoň zlepšení jeho zdravotního stavu, aniž by byl vystaven větším útrapám. Průvodním jevem rychlého rozvoje medicíny a s ní souvisejícím ošetřovatelstvím jako vědy je obrovský nárůst informací. Jejich zpracování a následná realizace klade mimořádné nároky na všechny zdravotnické pracovníky při vlastním přenášení poznatků do klinické praxe. Proto je nutné, aby na všech úrovních medicínsko-ošetřovatelské činnosti pracovali odborníci připraveni zvládat tyto náročné úkoly s vysokou profesionalitou a ohledem na nemocného člověka.

Období hospitalizace

Pobyt člověka v nemocnici sám o sobě představuje náročnou životní situaci, která bývá spojená se stresem z neznámého prostředí, z odloučení od rodiny a přátel s očekáváním bolesti u diagnostických a terapeutických zákroků, se strachem a úzkostí při sdělování informací o výsledcích vyšetření či vyrovnávání se se špatnou prognózou nebo s nutností dodržovat léčebný režim. Onemocnění zvyšuje nároky na adaptaci pacienta, jeho úsilí o motivaci. Nemocný se musí vyrovnat s vlastním zdravotním stavem a připravit na všechna diagnostická a terapeutická vyšetření a výkony. Onemocnění se tak stává obtěžující záležitostí. Z psychologického hlediska se jedná o mimořádně náročný emoční a vztahový problém. Způsob léčby a nezbytná hospitalizace znamenají pro pacienta výraznou změnu životních podmínek, které v mnoha případech vznikají náhle a nečekaně. Zasahují člověka v oblasti tělesné, psychické i sociální, zpravidla bez přípravy, a vyřadí jej ze sociálních rolí, jež doposud vykonával. Mimořádně zatěžující jsou z psychologického hlediska všechna invazivní vyšetření a výkony vyvolávající v nemocném větší strach nebo úzkost. Bývají spojeny s nepříjemnými pocity a zpravidla znamenají zásah do integrity těla, eventuálně ovlivňují organismus po stránce fyzické a funkční [6].

V okamžiku realizace jakékoliv formy radikálního zásahu do organismu při realizaci odborného výkonu dochází u nemocného k reakcím, které mohou ovlivnit celý průběh léčby. Chirurgický výkon spojený s rizikem vážných komplikací představuje zátěž pro každého člověka. V jednotlivých obdobích perioperační péče se u pacientů mohou vyskytovat tělesné, psychické a sociální problémy, které na léčebný proces působí. Proto je psychologická problematika pacientů velmi složitá a rozmanitá. Zdravotníci musí počítat s řadou faktorů, jež zásadním způsobem ovlivňují průběh diagnosticko-terapeutického a ošetřovatelského procesu. Patří mezi ně například věk pacienta, jeho sociokulturní začlenění, rozsah odborných medicínských znalostí, intelektové schopnosti, orientace v problematice léčebně-ošetřovatelské péče a v neposlední řadě i kvalita informovanosti o připravovaném zákroku. Operační výkon je téměř u všech pacientů spojen s negativními pocity strachu a úzkosti. Nemocný člověk se dostává do neznámého prostředí, do situace, kterou svým jednáním nemůže ovlivnit. Je plně odkázán na péči zdravotníků a musí jim důvěřovat. Operační výkon je pro organismus i z biologického hlediska stresem, a pokud se připojí i velká zátěž psychogenního původu, může dojít k různým komplikacím [7].

Odborná literatura uvádí a klinická praxe potvrzuje, že mezi společné problémové ukazatele pacientů před nebo po odborném operačním výkonu z oblasti psychické patří zejména strach, úzkost, nedostatek informací, bolest, obavy a nejistota, narušení osobnosti, závislost na okolí, méněcennost, deprese. Všechny tyto skutečnosti prožívá pacient individuálně a v konečném důsledku mají vliv na výsledek léčby [9].

Psychické problémy pacientů

Strach a úzkost bývají z psychologického hlediska považovány za zásadní problém. Představa operace, výskyt komplikací, působení anestezie, úspěšnost operačního výkonu, obnovení funkce orgánu, očekávaná ztráta (radikální operace – amputace), někdy i obavy o život vyvolávají nepřiměřené reakce. Strach je emoce vznikající jako reakce na hrozící nebezpečí často doprovázená neurovegetativními projevy (zblednutí, chvění, zrychlené dýchání, zvýšení krevního tlaku). Úzkost je pak vnímána jako složitá kombinace emocí s projevy spojenými s bušením srdce, pocity nevolnosti, bolest na hrudi apod. [7]. Zdravotníci zde musí volit individuální a vysoce profesionální přístup, který vede k uklidnění pacienta a následně ke spolupráci při zvládání nelehké situace. Významnou roli sehrává i pravidelné monitorování strachu se všemi jeho somatickými a psychickými projevy při bezprostředním kontaktu s nemocným.

Nedostatek informací nebo neúplné informace vyvolávají negativní psychické reakce spojené s neklidem, nervozitou a strachem [2]. Cílem psychologické péče poskytované formou konzultace, rozhovoru, předoperační vizity je podat pacientovi dostatečné množství informací snažící se jej uklidnit a připravit na to, co bude následovat v období po operaci nebo odborném výkonu [7]. Mimořádně důležitou roli ve vztahu pacient – zdravotník hraje rozhovor. Pomáhá k navázání vzájemného vztahu, vysvětlení dané situace, umožňuje navodit atmosféru důvěry, pomáhá při tlumení obav a strachu. Nezbytnou podmínkou rozhovoru s pacientem je projevená empatie a úcta, které jsou nutným předpokladem profesního chování zdravotníků. Důležité informace je potřebné vhodně načasovat, a pokud to situace dovolí, také aplikovat v dostatečném časovém předstihu.

Bolest patří k důležitým oblastem vnímání. Jako multidimenzionální fenomén ležící na pomezí fyziologie a psychologie tvoří komplexní smyslový a emoční zážitek [3]. Zážitek, jehož kvalita a intenzita jsou dány jedinečnou předchozí zkušeností individua s bolestí, významem, jenž situaci bolest přikládá, a způsobem, jakým se člověk naučil s bolestí vyrovnávat. Prožívání bolesti vyvolává nepřiměřené reakce a změny v chování, jež jsou signálem pro profesionální pracovníky k využití dostupných prostředků k jejímu zvládání. Jako velmi vhodné a aktuální se jeví využití škál měření stupně bolesti pacienta s následným užitím lékařských forem tišení bolesti a psychologické podpory s aplikací účinných technik pomoci [3].

Obavy a nejistoty se vyskytují častěji v případech úrazů a náhlých akutních stavů. Pacienti velmi těžce prožívají obavy, které souvisí s prognózou a představami, jež si vyžadují změny životního stylu. I zde je důležité poskytování průběžných a pravdivých informací, vytváření emoční podpory a pomoc k začlenění rodiny do systému ošetřovatelské péče [1].

Narušení osobnosti bývá vnímáno velmi citlivě, zvláště v prvních dnech po operaci či zákroku, kdy dochází k problémům, které ovlivňují uspokojování základních potřeb nemocného člověka. Narušení osobnosti bývá spojováno i s konkrétním vnímáním vlastního těla a intenzivně prožívanou informací týkající se somatických změn a funkčnosti orgánů [5]. Hovoříme také o tzv. prožívání anticipačního smutku. Profesionální a empatický přístup zdravotníků je zde proto nezbytný. Významnou roli sehrává i mezioborová spolupráce s ostatními spolupracovníky a členy zdravotnického týmu.

Méněcennost jako neadekvátní kritizování sebe sama často svědčí o nevyřešeném problému pacienta, který způsobuje snížení sebehodnocení. Takovýto problém může být příčinou uzavírání se pacienta před okolím a bývá také spojen s výkony ovlivňujícími anatomickou strukturu nebo funkci orgánů. V některých případech vede až k suicidálním tendencím. Kvalitně realizovaná ošetřovatelská péče může pomoci nemocnému zvládat jeho nelehkou životní situaci a ze strany zdravotníků je v tomto případě považována za profesionální mistrovství.

Závislost na okolí bývá citlivě vnímána především v oblasti uspokojování biologických potřeb v návaznosti na osobnost a věk nemocného. V chování se objevují odmítavé postoje ke spolupráci a pomoci, spojené s potlačováním bolesti ale i bagatelizujícím postojem k dané situaci. Pacient si plně uvědomuje svou závislost na okolí, jeho chování je spojeno s prvky bezmoci. V některých okamžicích může dojít vzhledem k typu léčby až k narušení vztahů v rodině a následně zde vzniká situační krize. Právě zde je potřebná důsledná informovanost pacienta i rodinných příslušníků.

Deprese jsou doprovodným jevem při sdělování informací, které zásadním způsobem ovlivňují budoucnost nemocného člověka. Jedná se například o výsledky histologického vyšetření, změny funkce orgánu apod. Změny, které pacient není schopen akceptovat, vedou až ke ztrátě sebeúcty. Nežádoucí psychickou odezvou pacienta bývá i prožívaný stav bezmoci a beznaděje, který ovlivňuje další průběh léčby [4]. I zde musí zdravotníci reagovat pohotově.

Každý pobyt v nemocnici, obzvláště jedná-li se o zásah do integrity organismu, je spojován s obavami a strachem. Často zde dochází k subdeprivaci bio-psycho-sociálních potřeb nemocného a k následným problémům majícím vliv na průběh léčebného procesu. Proto je velmi důležité, aby zdravotnický personál, na který se nemocný obrací s důvěrou, zaujímal správný profesionální postoj podpořený psychoterapeutickým přístupem a komunikací [8]. Péče o pacienta v perioperačním období je velmi náročná a zároveň nemocnými málo oceňována s ohledem na jejich fyzický a psychický stav. Očekávaný operační či jiný odborný výkon bývá často spojen s negativními pocity, které se u velké většiny pacientů vytvářejí na základě předcházejících zkušeností nebo zprostředkovaných informací, že vzniklou situaci nemohou svým jednáním zásadně ovlivnit a že jsou tudíž plně odkázáni na péči zdravotníků a jsou nuceni jim důvěřovat. Je plně odkázán na péči zdravotníků a je nucen jim důvěřovat.

V současné klinické praxi je kladen důraz na kombinaci správně uplatňovaného psychologického přístupu k pacientovi a odborných vědomostí sestry spojených s aktivní realizací ošetřovatelského procesu. Touto kombinací se vytváří prostor pro zapojení zdravotníků do zvládání pacientovy nelehké situace.

Pro vytvoření kvalitního profesionálního vztahu k pacientovi, je potřeba uplatňovat:

- pozitivní vztah;
- individuální přístup;
- úctu a nefalšovanost projevu;
- empatické chování.

V profesionálním chování zdravotnických pracovníků má významné místo schopnost navazovat a udržovat s pacientem slovní kontakt. Slova představují značnou část sociální komunikace, mají velkou cenu a informační hodnotu. Citlivé, uvážlivé využití slova může navodit pocit důvěry, klidu a mnohdy pomoci při těžkém rozhodování pacienta. Nevhodná, nesprávná a neuvážená slova se mohou odrazit nejen na psychickém

stavu pacienta, ale také ovlivňovat bio-psycho-sociální jednotu organismu. Pacient žije ve stavu citové ambivalence, střetávají se v něm pocity naděje a důvěry s pocity strachu a nejistoty. Zájem, pochopení, porozumění a podpora ze strany zdravotníků mu pomáhají ulehčit zvládání pro něj nové náročné situace, překonávat krizové okamžiky života a negativní pocity. Podmínkou léčebné síly slova je vzájemná důvěra [3].

Důvěryhodnost ve vztahu pacient - zdravotník vzniká na základě spolehlivosti informací, které jsou pacientovi předkládány. I zde svou významnou roli zaujímá rozhovor, který je v klinické praxi vnímán jako základní metoda psychologického působení na pacienta. Vzniká jako odpověď na chování zdravotníků, při kterém významnou roli hraje rozhovor. V klinické praxi je vnímán jako základní metoda psychologického působení na pacienta. K tomu, aby vzájemná komunikace byla úspěšná, by sestra měla mít také v obecné rovině osvojené hlavní prvky komunikačních dovedností. Základem je vědět, co chci říci, vybrat vhodné místo, hovořit jasně a srozumitelně, zvolit přiměřené tempo řeči a tón hlasu, brát v úvahu pocity pacienta, sledovat a zaznamenávat reakce pacienta (strach, úzkost, hněv, zmatek), udržovat dle možností oční kontakt, kontrolovat své neverbální projevy a emoce, rozhodnout se kdy a jak informace poskytnout, myslet na skutečnost, že informace jasná pro zdravotníka nemusí být jasná pro pacienta, umožnit pacientovi, aby se mohl v dostatečné míře vyjádřit a v neposlední řadě se přesvědčit, zda pacient informaci přijal a pochopil. Podmínkou úspěšného rozhovoru je i aktivní naslouchání, které společně s nedirektivním empatickým rozhovorem považujeme za jednu z nejvýznamnějších profesních dovedností sestry v oblasti psychologického přístupu k nemocnému.

Psychosociální přístup a komunikace

Důležité požadavky v oblasti komunikace a psychosociálního přístupu k pacientům v perioperační ošetřovatelské péči ze strany zdravotníků:

- Dostatek informací o aktuálním zdravotním stavu, prognóze onemocnění či následné rekonvalescenci (informace poskytovat v dostatečném časovém předstihu, včetně posouzení schopnosti pacienta tyto informace přijmout).
- Pomoc s adaptací na nemocniční prostředí (kvalita spánku, léčebný režim, respektování individuálních zvláštností pacienta a intimity prostředí při realizaci odborné péče) a příprava pacienta po somatické i psychické stránce na invazivní vyšetření a další odborné výkony.
- Udržování účinného terapeutického vztahu, pravidelné hodnocení psychického stavu a reakcí v pooperačním období (působení na sebevědomí pacienta).
- Správná realizace efektivní komunikace s důrazem na složku verbální, neverbální, paralingvistickou.
- Posilování adaptačních mechanismů na toleranci stresu a úzkosti.
- Eliminace strachu a úzkosti pravidelným kontaktem a komunikací mezi sestrou a pacientem.
- Podpora pacienta k vyjádření svých emocí a myšlenek, kdykoli to potřebuje, posilování jeho sebevědomí vhodným rozhovorem a produktivním chováním zdravotníků.
- Posilování kladného sebepojetí nemocného a pomoc při překonávání pocitu méněcennosti (stomie, ablace, amputace).
- Pomoc nemocnému k překonání negativních pocitů. Naučit jej pečovat o změněné funkce orgánů (stomie, amputace), upevňovat v něm vědomí zdravého sebehodnocení a uchování důstojnosti i přes vzniklé zdravotní problémy.
- Spolupráce s rodinou a blízkými nemocného při dodržování opatření souvisejících s pooperačním obdobím a zdravotním stavem. Objasnění správných technik relaxace, nutnosti odpočinku a možnosti aktivit, které odpovídají jeho schopnostem.
- Zapojení rodiny pacienta do edukační činnosti v péči o tělesný vzhled a obnovení funkce orgánu (vhodný informativní a edukační rozhovor, tištěné materiály).
- Zabezpečení případné konzultace s psychologem, psychoterapeutem, fyzioterapeutem, asistentem výživy, sociálním pracovníkem v souvislosti s následky odborného výkonu.
- Projevení tolerance, úcty, porozumění (zejména v etapě emocionální lability).
- Získání rodinných příslušníků pro spolupráci. Projevení zájmu o řešení problémů pacienta, které jsou spojené s ošetřovatelskou péčí po odborném výkonu.

Závěr:

Pro moderní medicínu je příznačný bio-psycho-sociální přístup, který prolíná celým léčebným i ošetřovatelským procesem. Při poskytování komplexní individuální ošetřovatelské péče je pak nezbytný i holistický pohled na člověka. Také ošetřovatelská péče o pacienta po odborném výkonu má svá specifika a vychází z aktuálních potřeb každého jedince. Zdravotničtí pracovníci, kteří se věnují tomuto úseku medicíny, musí být na svou profesi odborně i lidsky připraveni. Vhodný profesionální přístup, správná komunikace, empatie, edukace a v neposlední řadě i spolupráce s rodinou pacienta může pomoci zkvalitnit ošetřovatelský proces v daném oboru.

Literatura:

[1] HALUZÍKOVÁ, J. Edukace nástroj léčby. Praha : *Sestra*, 2003. Č. 4, s. 14 – 15. ISSN 1210-0404.
[2] HALUZÍKOVÁ, J. Informovaný pacient spokojený pacient, zdravotník v roli edukátora. Praha : *Diagnóza v ošetřovatelství*, 2006. Č. 2, s. 276 – 280. ISSN 1801-1349.
[3] KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. Praha : Grada, 2002, 198 s. ISBN 80-247-0179-0.
[4] PERREZ, M., BAUMANN, U. *Klinische Psychologie*. Bern, Stuttgart, Toronto : Hans Huber Verlag, 2001.
[5] TRESS, W. a kol. *Základní psychosomatická péče*. Praha : Portál, 2007. 394 s. ISBN 978-80-7367-309-3.
[6] VYMĚTAL, J. *Lékařská psychologie*. Praha : Portál, 2003. 397 s. ISBN 80-7178-740-x.
[7] WENDSCHE, P. a kol. *Perioperační ošetřovatelská péče*. Praha : Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-894-0.
[8] ZACHAROVÁ, E., ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, J. *Základy psychologie pro zdravotnické obory*. Praha : Grada, 2011. 229 s. ISBN 978-80-247-4062-1.
[9] ZACHAROVÁ, E., GULÁŠOVÁ, I. *Přístupy při ošetřování v chirurgické ošetřovatelské praxi*. IV. Slovenský chirurgický deň. Stará Lubovňa, 2011.

Kontakt:

doc. PaedDr. et Mgr. Eva ZACHAROVÁ, Ph.D.
VšZaSP sv. Alžbety Bratislava
E-mail: eva.zacharova@seznam.cz

Vzťahová väzba medzi matkou a dieťaťom

Eva Lazárová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva

Súhrn

Príspevok popisuje vzťahovú väzbu medzi matkou a dieťaťom. Poukazuje na to, že už prenatálne dieťa je veľmi citlivou bytosťou a starostlivosť o matku a dieťa by sa mala niesť v tomto duchu. Vzťahová väzba je neviditeľným emocionálnym putom, ktoré špecificky spája dvoch ľudí v čase a priestore. Pre dieťa je zásadná a ovplyvňuje jeho prežitie a vývin.

Kľúčové slová: Vzťahová väzba. Vnímanie dieťaťa. Gravidita. Pôrod. Vzťahová výchova. Zdravotníci.

Summary

This paper describes the attachment between a mother and a child. It points out that a prenatal child is already a very sensitive being and the care of the mother and the child should be held in this way. The attachment is an invisible emotional bond that unites two people specifically in time and space. It is fundamental for a child and influences its survival and development.

Key words: The attachment. Perception of child. Pregnancy. Childbirth. Attachment Parenting. Health care workers.

Keď sa povie slovné spojenie vzťahová väzba a vzťahová výchova, mnohí si predstavia niečo idealistické a nedosiahnuteľné v reálnom živote. Tieto pojmy sú vplyvom našej kultúry a predsudkom často podceňované (Sears, Searsová, 2012).

Vzťahová väzba je podľa Johna Bowlbyho, zakladateľa teórie vzťahovej väzby, neviditeľným emocionálnym putom, ktoré veľmi špecificky spája dvoch ľudí v čase a priestore. Keď sa v nemčine hovorí o vzťahovej väzbe („Bindung"), musí sa rozlišovať, či sa myslí väzba rodičov na ich dieťa alebo väzba dieťaťa na jeho rodičov. V americkej angličtine sa pre to používajú dva názvy. Väzba/ puto rodičov na ich dieťa („bonding") zahŕňa pohotovosť rodičov emocionálne sa nastaviť na dieťa a jeho vzťahové signály, starať sa oňho primerane jeho potrebám a poskytnúť mu ochranu a bezpečie. Väzba dieťaťa na svoju osobu pre vzťahovú väzbu („attachment"), spravidla na rodičov, znamená, že dieťa sa pri svojom hľadaní ochrany a bezpečia obracia na osoby, s ktorými má vzťahovú väzbu. Väzba je zo strany dieťaťa akýmsi bezpečnostným systémom, zatiaľ čo zo strany osôb pre vzťahovú väzbu je to skôr opatrovateľský alebo ochranný systém (Brisch, 2011).

Bezpečná vzťahová väzba dieťaťa je pre jeho prežitie taká zásadná ako vzduch a potrava. Možno povedať, že emocionálna vzťahová väzba zabezpečuje prežitie a vývin jedinca.

Vzťahová väzba sa začína už počas gravidity. Maternica je jedným z najdokonalejších výtvorov prírody. Obdobie v nej by malo byť najbezpečnejším, najvýznamnejším a najkľudnejším obdobím v živote človeka. To že to tak nemusí vždy byť, sa často odráža v práci psychológov, psychiatrov, ktorí sa zaoberajú pozorovaním pôrodných tráum v terapiách. Podľa Arthura Janova (2012) existuje veľa príčin vnútromaternicového stresu, veľa spôsobov, ako môže byť vyvíjajúce sa embryo alebo plod poškodené. Môže dôjsť k nehode, alebo matka ochorie, či iné príčiny stresu, ktoré matka nemá pod kontrolou a nedá sa im predchádzať alebo ich predvídať. Sú však druhy vnútromaternicového stresu, ktoré matka ovplyvniť môže a mala by to robiť. Čo je a pije, aké užíva lieky, svoj postoj k tehotenstvu a osobný stres.

Touto myšlienkou sa zaoberal aj Fedor-Freybergh, pôrodník a psychológ. Počas svojej praxe pozoroval ako postoj k vlastnému prenatálnemu dieťaťu a osobný stres môže ovplyvniť priebeh tehotenstva. Vytvoril metodologický model k screeningu, ktorý preveroval na svojich klientkách/ klientoch (tehotné ženy/ otcovia). Použil 70 výrokov, ktoré rozdelil do siedmych skupín s 10 položkami. Pozoroval prítomnosť stresu, strachu, depresie, regresie, pocitu viny, frustrácie a agresivity v tehotnosti. Klienti mali možnosť odpovedať na dané výroky len áno, alebo nie. Každá pozitívna odpoveď bola kvantifikovaná jedným bodom. Respondenti dostali po prvý krát škálu v treťom mesiaci tehotenstva a neskôr sa opakovala každý mesiac. V prvej fáze štúdie bol prevedený len „test", bez intervencie intenzívnej psychoterapeutickej alebo sociálnej starostlivosti spoločne s partnerom. U matiek, ktoré považovali za „rizikové", sa štatisticky prejavilo viac komplikácií počas tehotenstva a pôrodu s porovnaní s kontrolnou skupinou. Išlo o aborty, hroziace predčasné pôrody, hyperemesis gravidarum, toxikózu, depresiu, hypertenziu, predčasný pôrod, slabú pôrodnú činnosť, protrahovaný pôrod atď. V druhej fáze štúdie, v ktorej išlo o psychoterapeutické a sociálne opatrenia, bol zaregistrovaný zreteľný pokles patológie počas tehotenstva a pôrodu (Fedor-Freybergh, 2013).

Podľa Petra G. Fedor-Freybergha (2013) je prenatálne dieťa počujúcou, vidiacou, cítiacou a veľmi citlivou bytosťou. Chápe dieťa nie len ako žijúce, biologické a psychologické indivíduum ale aj sociálne. Dieťa v maternici je pre matku sociálnym partnerom, registruje jeho prítomnosť a podnecuje matku, ktorá vedie s dieťaťom rozhovor. Práve tento dialóg je podľa neho základom vzťahovej väzby v ľudskom živote a bude neskôr ovplyvňovať a formovať všetky ďalšie stretnutia a vzťahy v postnatálnom živote človeka.

Ďalším veľmi dôležitým medzníkom v živote človeka je pôrod. K tomu, aby sme venovali pozornosť pôrodu v súvislosti so vzťahovou väzbou, je dôležité si uvedomiť, čo je schopný novorodenec vnímať a čo potrebuje. V tejto súvislosti vyšlo veľa publikácií. Jedným z veľkých priekopníkom teórie, že novorodenec je vnímavá a citlivá bytosť, bol F. Leboyer. Vo svojej knihe „Pôrod bez násilia" (1999) pútavo a veľmi detailne opisuje priebeh pôrodu z pohľadu prežívania novorodenca. Vychádza z toho, že novorodenec vidí, počuje, cíti, vníma a prežíva. Preto odporúča niekoľko zásadných zmien v pôrodníctve. F. Leboyer (1999) tvrdí, že ak trochu zmeníme náš prístup, vcítime sa do

práve sa rodiacej bytosti, potom vyvoláme u dieťaťa obrovské zmeny a pôrod bude pre neho úplne inou skúsenosťou a priateľskejším vstupom do života.

Najdôležitejšími faktormi sú podľa neho šero a ticho. Ošetrujúci personál sa musí naučiť kľudnému a tichému dorozumievaniu. Podľa Leboyera (1999) „Musíme s dieťaťom hovoriť jazykom zamilovaných. A čo je jazykom zamilovaných? Nie je to reč, je to dotyk. Sú to ich ruky, ktoré sa prihovárajú. Práve to potrebujú i novorodenci. To je práve spôsob, ako s nimi hovoriť - to je to, čomu jedine môžu rozumieť: jednoduchá neha a jemný dotyk.“ Pre matku má bezprostredný dotyk nahého telíčka tiež obrovský význam. Táto chvíľa je pre oboch, ako pre matku, tak pre dieťa intímna záležitosť, ktorá upevňuje puto medzi nimi. Dieťa spočíva svojim telom na bruchu matky, ona ho láska a hladí a ono cíti, že sa narodilo do sveta, kde má svoje miesto. Tieto a mnohé iné aj laickej verejnosti známe odporúčania sú základom pre budovanie vzťahovej väzby počas pôrodu.

Ďalším veľmi zaujímavým pohľadom na význam podpory vzťahovej väzby aj počas pôrodu je pohľad psychológov. Myšlienka, že človek si pamätá svoj vlastný pôrod je pre mnohých neuveriteľná a predsa sa objavuje v odborných diskusiách. Už Freud napísal, že zabúdame len na vedomej úrovni, zatiaľ čo skutočné spomienky zostanú uložené v nevedomí, odkiaľ nás po ďalšie roky ovplyvňujú. Stratené spomienky si znovu prehrávame, a tak vo svojom správaní opakujeme isté reakcie, bez toho aby sme si uvedomovali skutočnú príčinu (Chamberlain, 2013).

Z tejto základnej teórie vychádzal aj Arthur Janov Ph.D. Pôrod je podľa neho zahlcujúca skúsenosť, dokonca aj keď prebieha prirodzene a s ohľadom na novorodenca. Novorodenec musí prejsť mnohými veľkými zmenami- vydržať silné vnútromaternicové sťahy, po prvý krát sa nadýchnuť a zvládnuť radikálne zmeny v krvnom obehu, atď. Rozdiel medzi normálnym a patologickým pôrodom nemusí byť veľký a nikto, okrem novorodenca samotného, nie je schopný určiť, aký vlastne pôrod bol. Počas pôrodu sa dieťa naučí, ako byť či nebyť zjednotené- ako byť či nebyť celistvá bytosť. Vo svojej praxi sa stretáva s pacientmi, ktorý svoje zabudnuté spomienky z pôrodu prehrávajú do svojho správania, či až ochorenia. Symptómy ktoré popisuje sa najčastejšie objavujú okolo strednej línie tela a postihujú žalúdok, črevá, srdce a dýchaciu sústavu. Takýto pacienti môžu byť liečený primárnou terapiou zameranou na pôrod. Podľa neho si ľudia po absolvovaní primárnej terapii zameranej na pôrod vylepšia svoju pôrodnú skúsenosť v tom zmysle, že rozpustia a uvoľnia časť bolesti vyvolanej pôrodným zážitkom. Ľudia sa cítia zdravší, kľudnejší a spokojnejší. Janov, ako aj iný odborníci, je zástancom Leboyerových pôrodov. Tvrdí, že Leboyerove pôrody menia nielen deti, ale aj ich rodičov. Pôrod je pre nich nezabudnuteľným zážitkom a že vyliečiť traumu nemôže byť lepšie ako traumu nemať (Janov, 2012).

Vzťahová väzba ako taká má byť podporovaná kontinuálne. Čo znamená, že vzťahová väzba začína počatím dieťaťa, pokračuje pôrodom a nekončí ani v neskorších fázach života. Veľmi dôležitým obdobím sú prvé roky života, počas ktorých si človek buduje dôveru k okoliu ako stabilný základ svojej osobnosti.

Každé dieťa počas prvých rokoch svojho života by malo získať aspoň jednu hlavnú osobu pre vzťahovú väzbu. Spravidla je to u väčšiny detí matka, niekedy však otec. V zásade však osoba pre vzťahovú väzbu nemusí byť rodičom (Brisch, 2011). Jednou z metód ako zabezpečiť pevnú väzbu medzi matkou a dieťaťom, či respektíve osobou a dieťaťom je vzťahová výchova.

Pojem vzťahová výchova niekedy vzbudzuje mylnú predstavu, že sa jedná o výchovu bez obmedzení a pravidiel, čiže rozmaznávanie. Nie je to tak. Vzťahová výchova znamená vnímavý prístup k deťom, namiesto prísneho zoznamu pravidiel. Využíva nástroje na budovanie vzájomnej vzťahovej väzby a je založená na spoznávaní dieťaťa, jeho individuality. Podnecuje rodičov spoliehať sa na vlastnú intuíciu. Deti majú prirodzene potrebu byť dojčené a nosené, čo je základom tejto myšlienky (Sears, Searsová,2012).

Jedným z predstaviteľov tejto myšlienky, či teórie opisujúcej spôsob budovania vzťahovej väzby je Dr. Sears. Vo svojej knihe „Attachment Parenting“ popisuje sedem nástrojov vytvárania vzťahovej výchovy.

Prvým z nich je pripútanie sa po pôrode- bonding. Hodiny a dni po pôrode sú senzitívnym obdobím, počas ktorého sú matky jedinečným spôsobom nastavené starať sa o novorodencov a novorodenci majú nad starostlivými opatrovateľmi magickú moc. Tým, že matka a dieťa trávia spolu po pôrode a v nasledujúcom období veľa času, začína spolupôsobiť prirodzené správanie dieťaťa, podporujúce vytvorenie vzťahovej väzby, a inštinktívne, biologické opatrovateľské schopnosti matky. Štúdie Klausa, Kennela aj iných odborníkov ukazujú, že existuje rozdiel v starostlivosti o dieťa, ak s ním matka mala skorý kontakt. Matky, ktoré trávia so svojim dieťaťom po pôrode veľa času, dlhšie dojčia, rýchlejšie reagujú na jeho plač a cítia sa k nemu silnejšie pripútané (Sears, Searsová,2012).

Ako druhý nástroj uvádza dojčenie. Jednou z výhod dojčenia je, podľa neho, prirodzená hormonálna stimulácia vzťahovej väzby. Keďže prolaktín pôsobí ako protistresový hormón a oxytocín zas ako hormón lásky, dojčenie spôsobuje že sú matky spokojné, vyrovnané a sú ochotnejšie reagovať na potreby dieťaťa (Sears, Searsová,2012). Pre dieťa je dojčenie nie len príjmom potravy, ale poskytuje mu aj emocionálny kontakt s jeho ďalším prostredím, matkou a tvorí s ňou sociálnu jednotku. Zaiste nie všetky matky môžu dojčiť, často sú hormonálne príčiny, emocionálne, psycho-somatické súvislosti. Podľa Dr. Chamberlaina (2013) si ale každá žena môže po kŕmení z fľaše priložiť dieťa k prsníku a nechať ho komunikovať.

S dojčením a bondingom úzko súvisí aj nosenie detí a spanie v blízkosti dieťaťa. Z praktického hľadiska sú tieto techniky pre mnohé matky nevyhnutnosťou. Nosené deti sú menej nervózne a trávia viacej času v stave pokojnej bdelosti, čo je správanie, v ktorom sa deti najviac učia o svojom prostredí. Deti sa učia dôverovať svojim opatrovateľom a sú spokojné, mnohé štúdie ukazujú, že nosenie detí, alebo častý kontakt skin to skin má veľký na zdravý vývoj dieťaťa. Taktiež spanie v blízkosti dieťaťa je pre niektoré ženy výhodou. Ženy uvádzajú, že nočné dojčenie je menej vyčerpávajúce a že sa omnoho lepšie vyspia (Poloková, 2011). V štúdiách sa taktiež ukázalo, že deti umierajú oveľa zriedkavejšie náhlym úmrtím v detskom veku, keď v miestnosti spia spolu s rodičmi (Chamberlain, 2013).

Pri používaní týchto nástrojov, či už cielene, alebo intuitívne, je pre rodičov ďalšia rada samozrejmosťou- reagovanie na plač dieťaťa. Úlohou zdravotníkov a podporných osôb rodičov, by malo byť, uistenie rodičov v tom, že plač má vždy nejaký dôvod. Deti nikdy neplačú zo „žartu a besnoty“, alebo dokonca zo zlomyseľnosti. Oveľa viac plačú z istého dobrého dôvodu, pretože plač je jedinou garanciu prežitia a jediný núdzový signál, ktorý deti majú. Sú rôzne dôvody, prečo deti plačú. Nie všetky sa dajú odhaliť. Je dôležité aby rodičia vedeli dať dieťaťu na vedomie, že s ním jeho stres vydržia, i keď mu ešte nerozumejú (Brisch, 2011).

Podstatou vzťahovej výchovy je teda napĺňanie potrieb dieťaťa, napríklad popísanými nástrojmi. Prirodzenou súčasťou takejto výchovy je aj stanovenie hraníc. Spoznať stanovené limity je jednou zo základných potrieb dieťaťa. Rodičia, ktorý využívajú tieto techniky, poznajú dobre svoje deti a pravdepodobnosť, že vymedzia vhodné a pevné hranice vzhľadom na indivíduum dieťaťa, je omnoho vyššia, ako u rodičov, ktorý sa riadia radami zvonka (Sears, Searsová,2012).

Záverom môžeme len konštatovať, že informácií o vnímaní dieťaťa od počatia neustále pribúda. Každý nový objav stále silnejšie potvrdzuje nečakané schopnosti dieťaťa. Pokiaľ sú spomienky na prenatálne, perinatálne a postnatálne obdobie pravdivé, mali by sme prehodnotiť niektoré naše doterajšie názory. Je úlohou zdravotníkov, či už gynekológov, pediatrov, pôrodných asistentiek a sestier, ktorý sú najčastejšie v kontakte s rodičmi, zamyslieť sa nad silou psychiky. Podporiť rodičov k akceptácii dieťaťa ako vedomej bytosti a viesť ich k budovaniu zdravej a bezpečnej vzťahovej väzby.

Literatúra

1. Brisch, K.,H. 2011. *Bezpečná vzťahová väzba: Attachment v tehotenstve a prvých rokoch života, Edukačný program pre rodičov SAFE*. Vydavateľstvo F, Pro mente sana, s.r.o., Trenčín: 2011. 150 s. ISBN 978-80-88952-67-1
2. Fedor- Freybergh, P., G. 2013. *Prenatálne dieťa- Psychosomatické charakteristiky prenatálneho a perinatálneho obdobia ako prostredia dieťaťa*. Vydavateľstvo F, Pro mente sana s.r.o., Trenčín: 2013. 65 s. ISBN 978-80_88952-74-9
3. Chamberlain, D. 2013. *Fascinující mysl novorozeného dítete*. Vyd.: Beta Books, Praha: 2013. 202 s. ISBN 978-80-87197-66-0
4. Janov, A. 2012. *Prvotní otisky a jejich vliv na život človeka*. Vyd.: MAITREA a.s., Praha 2012. 430 s. ISBN 978-80-87249-28-4
5. Leboyer, F. 1999. *Porod bez násilí*. Vyd: Stratos, 1999, 56 s. ISBN 8085962047
6. POLOKOVÁ, A. 2011. Vzťahová výchova a dojčenie. In *Mosty k rodine- časopis o sociálnej práci s rodinou a deťmi*, 2/ 2011, roč. 2, s. 12- 13. ISSN 1338-2713
7. Sears, W., Searsová, M. 2012. *Vzťahová výchova- Praktická príručka o citlivom a prirodzenom prístupe k dieťaťu.* Vyd.: ChristBook, Zlaté Moravce: 2012. 240 s. ISBN 978-80-970948-1-2

Kontakt:

Mgr. Eva LAZÁROVÁ
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Katedra ošetrovateľstva
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
Slovakia
E-mail: eva.lazarova@azet.sk

Pracovná zdravotná služba a jej úloha v oblasti ochrany zdravia pri práci

Adriana Chrústová[1], Elena Hrbčová[2]

[1]Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, ÚVN SNP – FN Ružomberok
[2]MEDICOOP s.r.o., Liptovský Mikuláš

Súhrn

Cieľom príspevku je informovať o rozsahu činnosti pracovnej zdravotnej služby, ktorá poskytuje odbornú poradenskú službu v oblasti ochrany zdravia pri práci. Prvoradou úlohou tejto služby pre zamestnávateľa je primárna prevencia pracovných rizík a poradenstvo v manažmente zdravia pri práci. Všetci zamestnanci by mali mať možnosť dosiahnuť čo najvyšší štandard fyzického a duševného zdravia a štandard vyhovujúcich pracovných podmienok. PZS je nástrojom pre dosiahnutie tohto cieľa.

Kľúčové slová: Pracovná zdravotná služba. Rizikové faktory. Pracovné prostredie. Zdravie. BOZP.

Summary

The aim of this article is to inform about the scale of activity of the Working Health Service which provides professional consulting service in the section of Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Primary prevention of risk factors and consultancy in management of OSHA is the main task of this service for an employer. All employees should have the possibility to achieve the highest standard of physical and mental health and have appropriate working conditions. The Working Health Service is the tool for achieving this aim.

Key words: Working Health Service. Risk factors. Work environment. Health. OSHA (Occuppational Safety and Health Administration).

Pracovná zdravotná služba (PZS) je odborná poradenská služba pre zamestnávateľa v oblasti ochrany zdravia pri práci, ktorá prostredníctvom tímu odborných zdravotníckych pracovníkov s určenou špecializáciou vykonáva zdravotný dohľad (odborné a špecializované činnosti týkajúce sa pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu vykonávania práce z hľadiska vplyvu na zdravie a posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu vrátane výkonu lekárskych preventívnych prehliadok). Podľa § 21 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákona č. 140/2008 Z.z. je zamestnávateľ povinný zabezpečiť tieto služby pre zamestnancov. Prvoradou úlohou a prednosťou tejto služby pre zamestnávateľa je primárna prevencia pracovných rizík a poradenstvo v manažmente zdravia pri práci. Všetci zamestnanci by mali mať možnosť dosiahnuť čo najvyšší štandard fyzického a duševného zdravia a štandard vyhovujúcich pracovných podmienok. PZS je nástrojom pre dosiahnutie tohto cieľa (Domenik, 2009). Všetky aktivity PZS týkajúce sa zdravia by mali byť plánované a výsledky hodnotené s cieľom odstrániť nedostatky smerujúce k poškodenia zdravia na pracovisku. Vyhláškou MZ SR č. 292/2008 Z. z. sa podrobne ustanovila náplň činnosti a zloženie tímov PZS.

Úlohou PZS je:

- vykonať vstupný audit pracoviska a identifikáciu fyzikálnych, chemických, biologických a sociálnych faktorov práce a pracovného prostredia,
- vykonať objektivizáciu faktorov práce a pracovného prostredia,
- vykonať lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci u zamestnancov,
- vypracovávať návrhy programov ochrany a podpory zdravia,
- vypracovať zmluvným firmám prevádzkové poriadky,
- vypracovať zoznam zakázaných prác tehotným a dojčiacim ženám,
- v rámci poradenstva prehodnotiť práce zaradené do tretej a štvrtej kategórie,
- sledovať a hodnotiť zdravotný stav zamestnancov a vydávať posudky o zdravotnej spôsobilosti,
- spolupracovať pri organizovaní systému prvej pomoci na pracovisku, uskutočňovať pravidelné školenia vybraných zamestnancov v oblasti prvej pomoci.

Povinnosťou PZS je informovať zamestnanca o nebezpečenstvách a možných rizikách pri práci a ochrane pred nimi, informovať o výsledkoch vyšetrení a o záveroch zdravotnej spôsobilosti. Lekársku správu zasiela PZS ošetrujúcemu všeobecnému lekárovi pre dospelých, taktiež posudok o zdravotnej spôsobilosti, ďalší posudok o zdravotnej spôsobilosti zasiela aj zamestnávateľovi. V prípade potreby je možné preradiť zamestnanca po vzájomnej dohode so zamestnávateľom na inú vhodnejšiu prácu (Domenik, 2009).

Zloženie tímu pracovnej zdravotnej služby:

- lekár so špecializáciou v odbore pracovné lekárstvo, služby zdravia pri práci, alebo preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia,
- lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore verejné zdravotníctvo,
- lekár v odbore všeobecné lekárstvo,
- asistent v odbore verejné zdravotníctvo (VŠ) alebo diplomovaný asistent hygieny a epidemiológie so špecializáciou v odbore zdravie pri práci,
- sestra,
- iný zdravotnícky pracovník po získaní VŠ vzdelania v odbore:
  1. hygiena pracovných podmienok,
  2. vyšetrovacie metódy v preventívnom pracovnom lekárstve a toxikológii,
  3. ergonomika a rehabilitačné inžinierstvo.

Minimálne zloženie tímu odborníkov PZS, ktorí vykonáva zdravotný dohľad podľa osobitného predpisu je lekár, asistent a sestra. Vedúcim tímu odborníkov PZS, ktorý zabezpečuje odborný dohľad nad výkonom PZS je lekár. Ak zamestnávateľ zamestnáva zamestnancov v kategórii rizikových prác 3. a 4. je povinný mať uzatvorenú zmluvu s PZS. Zamestnávatelia boli povinní od roku 2006 uzatvoriť zmluvu s PZS na základe zákona č. 124/2006. Podľa posledných štatistík, približne len 30 % firiem uzatvorilo zmluvu s pracovnou zdravotnou službou, čím si splnili zákonnú povinnosť. Náklady, ktoré vznikli

s poskytovaním PZS, vrátane nákladov, ktoré vznikli v súvislosti s posudzovaním zdravotnej spôsobilosti na prácu pred uzatvorením pracovnoprávneho vzťahu, v priebehu pracovného vzťahu a po jeho skončení uhrádza zamestnávateľ. Napriek dostupnosti PZS pre zamestnávateľov existujú veľké rozdiely v pokrytí medzi regiónmi v SR. Úrad verejného zdravotníctva koordinuje a kontroluje činnosť PZS v spolupráci hygienou a epidemiológiou práce.

Úloha sestry ako aktívnej členky tímu PZS v rámci prevencie je nesmierne dôležitá. Svojím konaním, správaním a postojmi slúži sestra ako vzor zdravého životného štýlu, čo je v primárnej prevencii prvoradé. Jej úlohou je vytvárať a byť súčasťou erudovaných edukačných tímov, vypracovávať a realizovať edukačné programy na podporu a ochranu zdravia pri práci (Krišková, 2003). Súčasťou edukačných programov, realizovaných sestrou je klásť dôraz na používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov, čo sa považuje za jednu z metód preventívnych opatrení (Moraučíková, Hrbčová, 2014).V rámci preventívnych lekárskych prehliadok asistuje sestra lekárovi pri jednotlivých odborných vyšetreniach, vedie zdravotnú dokumentáciu, pričom musí poznať charakter práce a pracovného prostredia zamestnanca, pri vykonávaní činností využíva najnovšie informácie z oblasti vedy, výskumu a legislatívy. Jej úlohou je celoživotné vzdelávanie v danej problematike a ovládanie legislatívy.

Preventívne prehliadky vo vzťahu k práci sa u zamestnancov vykonávajú:

- pred nástupom do práce,
- súvislosti s výkonom práce,
- pred zmenou pracovného zaradenia,
- pri skončení pracovného pomeru zo zdravotných dôvodov,
- po skončení pracovného pomeru.

Náplň práce lekárskych preventívnych prehliadok musí obsahovať položky, ktoré sú uvedené v zozname chorôb z povolania:

- stručná charakteristika expozície,
- príklady rizikových prác,
- kontraindikácie pre výkon práce,
- náplň vstupnej lekárskej prehliadky,
- náplň vyhľadávacieho (skríningového vyšetrenia),
- náplň periodickej lekárskej prehliadky,
- náplň výstupnej lekárskej prehliadky,
- náplň následnej lekárskej prehliadky,
- hodnotenie nálezov a následné opatrenia.

Lekárske preventívne prehliadky rozdeľujeme v súvislosti s prácou na vstupné, periodické, výstupné a následné. Vstupné lekárske prehliadky zamestnancov sa vykonávajú vždy pred nástupom do zamestnania a pred preradením na inú prácu, ak je táto práca označená ako riziková. Prehliadka zahrňuje základné lekárske vyšetrenie doplnené podľa charakteru rizika o ďalšie klinické a laboratórne vyšetrenia (Lesňáková, Hlinková, 2010). Periodické lekárske prehliadky majú vymedzený rozsah a slúžia na priebežné sledovanie a hodnotenie zdravotného stavu a zdravotnej spôsobilosti na prácu. Vykonávajú sa v pravidelných intervaloch počas pôsobenia zdravotne nevhodných podmienok a škodlivých faktorov pracovného prostredia. Výstupná lekárska prehliadka dokumentuje zdravotný stav zamestnanca po skončení rizikovej práce. Vykonáva sa nielen pri odchode zo zamestnania, ale aj pri prechode zamestnanca na iné pracovisko. Následným preventívnym lekárskym prehliadkam sa musia podrobovať zamestnanci vtedy, keď vykonávali rizikové práce, ktoré môžu mať neskoré následky a na ich zdraví sa prejavia až po dlhšom čase (Buchancová a kol., 2003).

Úrad verejného zdravotníctva alebo regionálny úrad verejného zdravotníctva môže nariadiť zamestnávateľovi vykonanie mimoriadnej lekárskej preventívnej prehliadky vo vzťahu k práci, ak sa výrazne zmenia faktory práce a pracovného prostredia alebo riziko alebo dôjde k závažným zmenám zdravotného stavu zamestnancov vo vzťahu k vykonávanej práci. Pri kategórii rizika práce 1 a 2 sa vykonávajú lekárske preventívne prehliadky u všeobecného lekára, u kategórie 3 sa vykonávajú 1 x za 2 roky ak nie je určené inak a pri kategórii 4 sa vykonávajú 1 x ročne.

Literatúra

1. Buchancová, J. a kol. 2003. *Pracovné lekárstvo a toxikológia.* Martin: Osveta, 2003, ISBN 80-8063-113-1, s. 1097.
2. Domenik, J. 2009. *Preventívne lekárstvo a zdravie pri práci* (Prednáška). Ružomberok: FZ KU, 2009.
3. Chrústová, A. 2010. *Úloha ošetrovateľstva v podpore zdravia pri práci* (Diplomová práca). Ružomberok: FZ KU, 2010, s. 86.
4. Krišková, A. 2003. *Ošetrovateľstvo v zdraví pri práci.* Martin: Osveta, 2003, ISBN 80-8063-109-3, s. 155.
5. Lesňáková, A., Hlinková, S. 2010. Osobitosti a riziká vzniku závažných infekčných ochorení. In *Dialóg ako cesta spolužitia*. Ružomberok: Verbum, 2010, ISBN 978-80-8084-407-3, s. 116 - 124.
6. Moraučíková, E., Hrbčová, E. 2014. Podpora zdravia pri práci v kontexte ošetrovateľstva. In *Zborník z mezinárodní konference Jihlavské zdravotnické dny 2014.* Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava. ISBN 978-80-87035-85-6, s. 294 – 300.

Kontakt:

Mgr. Adriana CHRÚSTOVÁ
Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
ul. gen. M. Vesela 21
034 26 Ružomberok
E-mail: chrustovaa@uvn.sk

Nozokomiálne nákazy ako závažný zdravotnícky problém

Ivica Gulášová[1], Vlasta Dvořáková[2], Ján Breza ml.[3], Ján Breza[4]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava, Vysoká škola polytechnická Jihlava
[2]Vysoká škola polytechnická Jihlava
[3]Urologická klinika s Centrom pre transplantácie obličiek, FNsP Kramáre, Bratislava, LFUK, Bratislava,
[4]Urologická klinika s Centrom pre transplantácie obličiek, FNsP Kramáre, Bratislava, LFUK Bratislava, SZU Bratislava

Súhrn

Autori sa v príspevku zaoberajú veľmi aktuálnou problematikou, ktorá sa týka zdravotníctva - zdravotníckych zariadení na všetkých úrovniach a formách, zdravotníckych pracovníkov a pacientov. Problematika predstavuje okrem zdravotného problému v kontexte hygieny a epidemiológie i závažný etický, právny, sociálny a ekonomický problém. Preto si vyžaduje aby sa jej venovala dostatočná pozornosť. Preto v snahe zlepšiť situáciu v danej oblasti vznikla na Slovensku v roku 2005 Spoločnosť prevencie nozokomiálnych nákaz (SPNN), ktorá je členom uznávaných medzinárodných odborných spoločností European Forum for Hospital Sterile Supply a International Federation of Infection Control. Autori analyzujú nozokomiálne nákazy, ich rozdelenie, možnosti prenosu nákazy, faktory vplývajúce na vznik nozokomiálnych nákaz, zásady prevencie nozokomiálnych nákaz a úlohy verejného zdravotníctva v prevencii nozokomiálnych nákaz.

Kľúčové slová: Nozokomiálne nákazy. Vektor nákazy. Prevencia. Vnímavý jedinec. Prostredie. Hygiena rúk.

Summary

In this article the authors deal with a topical issue related to health care. They focus on health care facilities at all levels and forms, on medical staff and patients. In addition to the health problem in the context of hygiene and epidemiology, the issue represents a serious ethical, legal, social and economic problem as well. Therefore it requires an adequate attention. In order to improve the situation in this area the Society of Prevention of Nosocomial Infections (SPNN) was established in Slovakia in 2005. This society is a member of internationally recognized professional societies as European Forum for Hospital Sterile Supply and International Federation of Infection Control. The authors analyse nosocomial infections, their classification, possibilities of their transmission, factors influencing their origin, principles of their prevention and the role of public health in the prevention of nosocomial infections.

Key words: Nosocomial infection. Vector of infection. Prevention. Perceptive individual. Environment. Hand hygiene.

Úvod

Pokroky v medicíne sprevádzajú celý rad nežiadúcich komplikácií, ktoré sú označované ako choroby z medicínskeho pokroku. Problémom nemocníc a iných ústavných zariadení je výskyt vysoko rezistentných druhov mikroorganizmov, ktoré majú v skupine nozokomiálnych nákaz stále rastúci význam. Tejto problematike venuje čoraz väčšiu pozornosť súčasná medicína, pretože nozokomiálne nákazy ohrozujú zdravie a životy pacientov, predlžujú dobu hospitalizácie a zvyšujú náklady na liečbu.

V snahe zlepšiť situáciu v danej oblasti vznikla na Slovensku v roku 2005 Spoločnosť prevencie nozokomiálnych nákaz (SPNN), ktorá je členom uznávaných medzinárodných odborných spoločností European Forum for Hospital Sterile Supply a International Federation of Infection Control. Hlavnými cieľmi spoločnosti je realizácia projektov v oblasti prevencie, formulovanie odborných vyjadrení, stanovísk, posudkov a odporúčaní v oblasti prevencie nozokomiálnych nákaz, organizácia a podpora postgraduálnych a pregraduálnych edukačných programov a aktivít, získavanie a udeľovanie grantov na podporu prevencie, organizácia konferencií, workshopov a iných odborných podujatí.

Vymedzenie definícií nozokomiálnych nákaz

Nemocničná nákaza je prenosné ochorenie vonkajšieho alebo vnútorného pôvodu, ktoré vzniklo v príčinnej súvislosti s pobytom osôb alebo zdravotníckymi výkonmi v zdravotníckom zariadení. Za nemocničnú nákazu sa považuje aj nákaza, ktorá sa s ohľadom na svoj inkubačný čas prejaví po prepustení pacienta zo zdravotníckeho zariadenia alebo po jeho preložení do iného zdravotníckeho zariadenia (Langšádlová, 2002).

Definícia podľa CDC *(Centers for Disease Control)*

Nozokomiálne nákazy sú infekcie, ktoré vznikli v zdravotníckom zariadení, ktoré neboli prítomné pri prijatí a pacient pri prijatí nebol v inkubačnej dobe príslušnej infekcie. Keď inkubačná doba nie je známa, sú za nozokomiálne nákazy považované tie, ktoré vzniknú po viac ako 48 - 72 hodinách od prijatia do zdravotníckeho zariadenia.

Infekcia prítomná v čase prijatia môže byť za nozokomiálnu považovaná len vtedy, keď je epidemiologicky spojená s predchádzajúcou hospitalizáciou. Všetky ostatné infekcie sú považované za infekcie získané v komunite *(Community acquired)*.

Nozokomiálne nákazy nie sú problémom len medicínskym, ale aj ekonomických a spoločenským. Tieto závažné infekcie vedú k častým komplikáciám zdravotného stavu pacienta, taktiež komplikujú liečbu základného ochorenia a následne predlžujú dĺžku hospitalizácie. Incidencia nozokomiálnych nákaz sa v rozvinutých krajinách pohybuje priemerne od 5 do 10 %, môže prekročiť až 25 %. Minuloročné štatistiky zo Slovenska naopak hovoria o tom, že nozokomiálne nákazy postihnú asi pol percenta pacientov, pričom jedna tretina slovenských nemocníc nenahlásila jediný prípad. Zatváranie očí pred týmto problémom škodí pacientom aj nemocniciam, keďže liečba týchto nákaz si môže ročne vyžiadať milióny. Sledovanie

a vykazovanie nozokomiálnych nákaz umožní včas odhaliť slabé miesta systému prevencie a tak zabránit vzniku dalších ochorení. Odborníci vedia, že pre pacienta je menej riziková nemocnica, ktorá vykazuje 5 % nemocničných infekcií, pretože tá nákazy sleduje, pozná aktuálny stav a môže zlepšovať svoj systém prevencie a ochrany pacientov, ako tá, ktorá hlási len 0,5 % nemocničných infekcií (Maďar, 2009).

Rozdelenie nozokomiálnych nákaz

Nozokomiálne nákazy sa z hľadiska epidemiológie, prevencie a liečby rozdeľujú na nákazy, ktoré sú:

- Nešpecifické pre zdravotnícke zariadenia – môžu postihovať aj iné skupiny obyvateľstva, napr. respiračné infekcie.
- Špecifické pre zdravotnícke zariadenia – nemocničné nákazy, vznikajú ako dôsledok diagnostických a terapeutických výkonov u hospitalizovaných pacientov. Šíria sa najčastejšie inokuláciou pri operačných výkonoch, inhaláciou, zriedkavejšie orálnou cestou (napr. pooperačné ranné infekcie, stafylokokové infekcie, infekcie močových ciest) (Juriš, 2009).

Najčastejšími pôvodcami nemocničných nákaz sú:

- *Gramnegatívne aeróbne baktérie* (Pseudomonas aeruginosa, E.coli, Acinetobacter, Klebsiella, Enterobacter, Proteus, Salmonella, Serratia, Shigella).
- *Grampozitívne koky* (stafylokoky, streptokoky, pneumokoky, anaeróbne koky).
- *Anaeróbne baktérie* (Clostrídiá, nesporulujúce gramnegatívne baktérie).
- *Iné baktérie* (Corynebacterium diphteriae, Mycobacterium tuberculosis).
- *Vírusy* (Hepatitídy A,B,C,D,E,, Morbíl, Rubeoly, Chrípky, Herpetické vírusy).
- *Huby* (Candida, Nocardia, plesne).
- *Helminty* (Askaridóza, Enterobióza) (Bakoss, 2005).

Prenos nákazy

K vzniku a šíreniu nozokomiálnych nákaz prispievajú všetky známe spôsoby prenosu nákazy. V procese prenosu nákazy hrá dôležitú úlohu zdravotnícky personál, ako účastník prenosu nákazy. Je to tiež ukazovateľ hygienickej úrovne daného zdravotníckeho zariadenia. Vzhľadom na špecifické podmienky zdravotníckych zariadení je pre ne charakteristický prenos infekcie nástrojmi, pomôckami, prístrojmi. Miera výskytu nozokomiálnych infekcií u pacientov v nemocničných zariadeniach je indikátorom kvality a bezpečnosti starostlivosti (Juriš, 2009). Prenos nákazy predstavuje prenos infekčného agens zo zdroja nákazy na vnímavého hostiteľa. Bránou vstupu infekčného agens môže byť porušená koža, sliznice respiračného a tráviaceho traktu, spojovky a urogenitálny trakt. Prenos infekčného agens zo zdroja na vnímavého jedinca poznáme:

Priamy prenos – dochádza k nemu kontaktom (dotyk, bozk, sexuálny styk, kontakt rúk zdravotníckeho personálu, kvapôčkovou infekciou pri smrkaní, kašľaní, hovorení).

Nepriamy prenos – charakteristická je neprítomnosť zdroja nákazy pri prenose infekčného agens na vnímavý organizmus. Možnost takého prenosu záleží od schopnosti mikroorganizmu prežiť dostatočne dlhú dobu mimo tela hostiteľa a na existencii vhodného prostriedku (vehikula), v ktorom dôjde k pomnoženiu etiologického agens a s jeho pomocou je prenesený pôvodca nákazy na vnímavého jedinca (Bakoss, 2005).

Nepriamy prenos je sprostredkovaný:

- kontaminovanými predmetmi a diagnostickými liečebnými pomôckami,
- kontaminovanými biologickými produktmi a liekmi,
- kontaminovaným vzduchom, vo forme kvapiek, alebo prachových častíc,
- kontaminovanou potravou,
- biologickými vektormi, (muchy, komáre, mravce).

Faktory vplývajúce na vývoj nozokomiálnych infekcií

- Mikroorganizmus (patogénny agens)

Počas hospitalizácie je pacient vystavený pôsobeniu velkého množstva rôznych mikroorganizmov, aj keď kontakt s mikroorganizmami nemusí stále viesť k vzniku infekcie. Pravdepodobnosť infekcie závisí predovšetkým od charakteru mikroorganizmu, jeho antimikrobiálnej rezistencie, prirodzenej virulencie a množstva infekčného materiálu. Nozokomiálne nákazy môžu byť spôsobené mikroorganizmami prenesenými do nemocnice inou osobou – *exogénne nozokomiálne nákazy*, alebo priamo pacientovou vlastnou mikroflórou – *endogénne nozokomiálne nákazy* (Juriš, 2009).

Pred zavedením základných hygienických a sanitačních pravidel a antibiotik do medicínskej praxe, väčšina nemocničných nákaz bola spôsobená patogénmi vonkajšieho pôvodu, ktoré súvisia s terapeutickými, profylaktickými a diagnostickými zásahmi (operácie, katetrizácie močového mechúra, intravnózne katétre a prístroje, intubácie, tracheostómie) (Ferko, 2002). Napredovanie antibiotickej liečby rôznych baktériálnych infekcií viedlo k redukcii mortality mnohých chorôb. Dnes je naviac nozokomiálnych nákaz spôsobených mikroorganizmami, ktoré sa bežne vyskytujú u ľudí a ktoré nevyvolávajú väčšinou žiadnu, alebo len miernu formu choroby (staphylococus aureus, stafylokoky koagulázanegatívne, enterokoky) (Juriš, 2009).

- Vnímavosť jedinca

Ide o dôležitý faktor ovplyvňujúci šírenie nozokomiálnych nákaz a súvisí s biologickou rovnováhou organizmu pacienta, s vekom, stavom imunity a poruchami imunitného systému, metabolickými poruchami, hormonálnymi a obehovými poruchami, poruchami výživy, závažnými základnými ochoreniami (karcinóm, diabetes, zlyhanie obličiek, leukémia) a tiež vlastnou mikroflórou pacienta. Normálna bakteriálna mikroflóra sa môže stať patogénnou v prípade, že je narušená imunitná obrana organizmu. Odolnosť voči infekciám znižuje aj užívanie imunosupresívnych látok a ožarovanie. Riziko vzniku nozokomiálnych nákaz sa zvyšuje aj pri používaní moderných diagnostických a terapeutických medicínskych prístupov, ako je biopsia, katetrizácia, ventilácia, odsávanie alebo pri rôznych chirurgických zákrokoch.

- Enviromentálne faktory

Zdravotnícke zariadenia sú miestom, v ktorom ľudia prostredie infikujú a môžu byť prostredníctvom kontaminovaného

prostredia aj infikovaní. Preplnené zdravotnícke zariadenia, frekventovaný presun pacientov medzi oddeleniami, vysoká koncentrácia pacientov náchylných na infekciu na jednom oddelení (novorodenecké, jednotky intenzívnej straosltivosti, popáleninové oddelenia) sa spoločne podieľajú na vývoji nozokomiálnych nákaz. Mikroorganizmy kontaminujú predmety, nástroje a materiál, ktorý následne prichádza do kontaktu s vnímavým organizmom pacienta. V poslednom čase dochádza čoraz častejšie k diagnostike nových nozokomiálnych nákaz, ktorých pôvodcov sú atypické mykobakterie, parazity alebo vírusy.

- Antimikrobiálna mikroflóra

Veľa pacientov užíva antimikrobiálne látky a v posledných desaťročiach dochádza k tomu, že normálna flóra citlivá na antimikrobiálne látky je potláčaná, kým rezistentné kmene pretrvávajú a stávajú sa endemickými v nemocničnom prostredí. Medzi vysokorezistentné mikroorganizmy patria pneumokoky, stafylokoky, enterokoky, klebsiely a Pseudomonas aeruginosa, ktoré sa v nektorých nemocniciach vyskytujú s vysokou prevalenciou. Tento problém je vysoko aktuálny hlavne v rozvojových krajinách, kde nemôžu byť použité drahé antibiotiká druhej generácie (Juriš, 2009).

Hlavné zásady prevencie nozokomiálnych nákaz

Prevencia nozokomiálnych nákaz vyžaduje integrovaný monitorujúci program, ktorý zahŕňa tieto kľúčové elementy:

- limitovanie prenosu mikroorganizmov medzi pacientmi dôsledné dodržiavanie umývania rúk a používania rukavíc pri starostlivosti o pacienta, zabezpečenie primeraných aseptických postupov (dezinfekcia, sterilizácia),
- kontrola environmentálnych rizikových faktorov (Juriš, 2009),
- včasné stanovenie správnej diagnózy,
- rešpektovanie epidemiologickej anamnézy pacienta,
- izolácia pacientov ako predpokladaných prameňov pôvodcov nákazy i tzv. protektívna izolácia pacientov so zvýšenou vnímavosťou,
- surveillance infekcií,
- sanitárny filter v zdravotníckych zariadeniach,
- prevencia infekčných ochorení u nemocničného personálu,
- limitovanie rizika vzniku endogénnych infekcií minimalizáciou invazívnych procedúr a využívanie optimálnych antimikrobiotík,
- epidemiologický prevádzkový režim,
- vzdelávanie personálu,
- dodržiavanie zásad profylaxie a liečby ATB podľa epidemiologického stavu pracoviska (Kelčíková 2004).

Verejné zdravotníctvo v prevencii nozokomiálnych nákaz

Štúdium vzťahov medzi človekom a prostredím patrí medzi hlavné programy verejného zdravotníctva. V zdravotníckych zariadeniach sa musí vykonávať kontrola nozokomiálnych nákaz, hlásenie a analýza ich výskytu a musia sa prijímať opatrenia na predchádzanie ich vzniku a šírenia. Prevencia spočíva najmä v dôslednom vykonávaní hygienických a protiepidemiologických postupov, ktoré sa musia dopĺňať racionálnou liečbou a organizačným a administratívnym zaistením. Úrady verejného zdravotníctva vykonávajú dohľad nad dodržiavaním týchto opatrení, pretože nákazám sa nevenuje taká pozornosť, akú by si zasluhovali. Dôraz na prevenciu sa neustále podceňuje. Hlásené nákazy neodrážajú skutočný výskyt, ktorý je mnohonásobne vyšší.

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).

Prevencia NN je možná hlavne u infekcií vonkajšieho pôvodu, a to realizáciou preventívnych opatrení, upravovaním oddelení začínajúc a končiac manipuláciou so stravou. NN ohrozujú zdravie pacientov, predlžujú dobu hospitalizácie a zvyšujú náklady na liečbu. Ich úplné odstránenie je nemožné, ale je možné ich udržovať na čo najnižšej úrovni. Prevencia NN však môže byť efektívna len vtedy ak sú vytvorené optimálne podmienky zo strany nariadených (v nemocnici) a manažmentu nemocnice. Je ťažké dodržiavať preventívne opatrenia, keď nie je dostatok jednorazového materiálu, keď sa šetrí na dezinfekčných prostriedkoch alebo na indikátoroch účinnosti sterilizačného cyklu. Ešte stále dochádza pod tlakom okolností k jednaniu zdravotníkov, ktoré sú vo vyspelých krajinách nemysliteľné, napr. venepunkcia bez použitia rukavíc, resterilizácia výlučne jednorazového materiálu bez overenia vplyvu na jeho kvalitu a sterilitu a pod.

Pod pojmom **hygiena rúk** nezaraďujeme len umývanie rúk, dezinfekciu rúk, ale aj úpravu rúk (Kelčíková, 2008). Ruky sú najdôležitejší nástroj každého zdravotníka, a preto je nutné pristupovať zodpovedne nielen k ich umývaniu a dezinfekcii, ale aj preventívnej starostlivosti o nich (Maďar a kol., 2006). *„Pozornosť sa upriamuje na 6 hlavných krokov správnej hygieny rúk, ktorá spočíva v umývaní a dezinfekcii rúk pred kontaktom s chorým, pred aseptickým zákrokom u chorého, po kontakte s biologickým materiálom, po kontakte s chorým a po kontakte s okolím chorého.* Správna hygiena rúk v ošetrovateľskej starostlivosti je dôležitým nástrojom v prevencii NN. Ruky si správne umýva a dezinfikuje menej ako 50 % pracovníkov v zdravotníctve. **Ruky zdravotníckych pracovníkov kontaminované nemocničnou mikroflórou sú v prenose NN najrizikovejšie** (Kelčíková a kol., 2008). **Umelé a (k tomu) aj dlhé nechty, osobitne nebezpečné sú tzv. gelové nechty**, sú prenosom NN, prinášajú ťažkosti s navliekaním rukavíc a je tam pravdepodobnosť ich pretrhnutia. Taktiež prstene na rukách zvyšujú bakteriálnu záťaž. **Pod prsteňmi sú baktérie schopné prežívať až niekoľko mesiacov.** Takisto ako dlhé nechty aj prstene zvyšujú riziko pretrhnutia rukavíc. Rukavice sú bariéra proti prenosu mikroorganizmov a sú univerzálny prostriedok prevencie kontaminácie rúk. Používanie rukavíc sa odporúča pri všetkých procedúrach, pri ktorých personál prichádza do kontaktu s krvou alebo inými telesnými tekutinami (Kollárová, Ondriová, 2007).

„Dezinfekcia rúk sa musí vykonávať pred parenterálnym výkonom, pred ošetrením pacienta s imunodeficitom, po kontakte s pacientom s prenosným ochorením, po manipulácií s biologickým materiálom, po manipulácií s použitou bielizňou a vždy pri uplatňovaní bariérovej ošetrovacej techniky; na

utieranie rúk sa musí používať jednorazový materiál" (Nariadenie vlády SR, Z.z. č 331/2006, §6).

Pri výskyte nákazy alebo pri podozrení z výskytu sa vykonávajú potrebné opatrenia na zastavenia a predchádzanie jej šírenia – najmä izolácia pacienta, odber biologického materiálu a dezinfekcia. Ihneď sa vykonáva kontrola na dodržiavanie hygienicko – epidemiologického režimu na pracovisku a ďalšie opatrenia na zistenie prameňa pôvodcu infekcie a mechanizmu jej prenosu.

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).

Nemocničná hygiena je prvoradým ukazovateľom úrovne kvality poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti a taktiež faktorom, ktorý výrazne **ovplyvňuje ekonomické výsledky nemocnice** (Hadašová, Bodnárová, 2003).

Záver

Nozokomiálne nákazy sa vo veľkej miere podieľajú na morbidite, mortalite, letalite a vysokých ekonomických nákladoch na liečbu. Nárast nozokomiálnych nákaz je podmienený nielen častou imunosupresiou pacientov, veľkým množstvom rizikových faktorov, ale aj následným vznikom multirezistencie mikroorganizmov. **Prevencia je najjednoduchším ale i najúčinnejším spôsobom ako predísť vzniku nozokomiálnych nákaz.** Pre účinnú prevenciu je nevyhnutné poznať incidenciu nozokomiálnych nákaz, najčastejšie rizikové faktory, pôvodcov nákaz, ich spôsob prenosu a rezistenciu na antibiotiká. **Nozokomiálne nákazy predstavujú nielen vážny medicínsky problém, ale aj etickú a ekonomickú problematiku.**

Dôležitým a základným predpokladom pre potláčanie výskytu NN je ich presná evidencia a analýza. Na splnenie tejto základnej požiadavky je potrebné uplatnenie novej metodiky. Podľa vzoru modelov, ktoré v našich zdravotníckych zariadeniach fungujú, je zrejmé, že na zlepšenie „záchytnosti" NN je potrebná jednotnosť definícií, diagnostických kritérií ako aj aktívna metodika surveillancie.

Vzhľadom na komplexnosť problematiky nozokomiálnych nákaz (problém multirezistencie nemocničných bakteriálnych kmeňov na antibiotiká, dezinfekčné látky, multifaktorálny spôsob prenosu) ich úplná eliminácia nie je možná, ale na druhej strane ich výskyt možno včasnými a účinnými preventívnymi opatreniami výrazne znížiť. Úlohou každého zdravotníckeho zariadenia musí byt preto vypracovanie a dôsledné dodržiavanie preventívnych opatrení na zabránenie vzniku a šírenia nozokomiálnych nákaz.

Literatúra

1. Bakoss, P. 2005. *Epidemiológia*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského Bratislava, 2005. 486 s. ISBN: 80-223-1989- 9.
2. Ferko, a kol. 2002. *Chirurgie v kostce*. Praha : Granda Publishing, 2002. 591 s. ISBN: 80-247-0230-4.
3. Hadašová, L. Bodnárová, Ľ. 2003. *Projekt edukácie sestier v oblasti nemocničnej hygieny.* In *Sestra*, 2003. roč. 2, 4. 7-8, s. 10. ISSN: 1335- 9444.
4. Juriš, P. 2009. *Hygiena prostredia*. Košice: Harlequin, 2009. 68 s. ISBN: 978 – 80 – 89082 – 20 – 0.
5. Kelčíková, a kol. 2004. *Prevencia nozokomiálnych nákaz***.** In *Sestra*, 2004. roč. 3, č. 2, s. 18-19. ISSN: 1335- 9444.
6. Kelčíková, S. 2008. *Hygiena rúk v zdravotníckych zariadeniach***.** In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia***,** 2008. roč. 4, č. 4, s. 9-10. ISSN: 1336-183X.
7. Kollárová, B. Ondriová, I. 2007. *Hygiena rúk ako významný faktor prevencie nemocničných infekcií***.** In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*, 2007. roč. 5, č. 4, s. 11-12. ISSN: 1336-183X.
8. Langšádlová, D. 2002. *Sterilizácia a jej význam v praxi***.** In *Sestra*, 2002. roč. 1, č. 3, s. 34-36. ISSN: 1335-9444.
9. Maďar, R a kol., 2006. *Prevence nozokomiálnych nákaz v klinické praxi*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 175 s. ISBN: 80-247-1673-9.
10. Maďar, R. *2009. Nemocničné nákazy.* In Bedeker zdravia, 2009. roč. 5. č. 1. s. 46 – 47. ISSN: 1337 – 2734.
11. Nariadenie vlády SR, Z.z. č. 331/2006 o podrobnostiach a požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia.

Kontakt:

prof. PhDr. Ivica GULÁŠOVÁ, PhD.
Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o., Bratislava
Palackého č. 1
P.O. Box 104
810 00 Bratislava
E-mail: ivica.gulasova4@gmail.com

Vysoká škola polytechnická Jihlava
Tolstého 16
586 01 Jihlava

Recenzia vysokoškolskej učebnice

PÔRODNÁ ASISTENCIA 1: Tehotenstvo

Autor: doc. PhDr. PaedDr. Viera Simočková, PhD.

ISBN 978-80-561-0128-5
Vydavateľstvo: VERBUM - vydavateľstvo KU, v roku 2014

Eva Moraučíková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Vysokoškolské učebné texty autorky doc. PhDr., PaedDr. V. Simočkovej PhD. pod názvom *„Pôrodná asistencia 1: Tehotenstvo“* určené pre študijný odbor pôrodná asistencia sú spracované na 158 stranách, z čoho je 119 strán základného textu. Vysokoškolská učebnica je obsahovo prepracovaná, rozsah je primeraný a formálna úprava je na dobrej úrovni.

Samotný text je v učebnici rozdelený do 14 kapitol, ktoré na seba plynulo nadväzujú:

1. *Reflexia o žene.*
2. *Historické východiská a súčasnosť pôrodnej asistencie.*
3. *Teórie a modely uplatniteľné v pôrodnej asistencii.*
4. *Etické a právne aspekty v pôrodnej asistencii.*
5. *Špecifiká psychologického prístupu v pôrodnej asistencii.*
6. *Špecifiká ošetrovateľského procesu v pôrodnej asistencii.*
7. *Edukačná činnosť v pôrodnej asistencii.*
8. *Zmeny ženy súvisiace s tehotenstvom.*
9. *Oplodnenie a vývoj prenatálneho dieťaťa.*
10. *Vyšetrovacie metódy používané v prenatálnej diagnostike.*
11. *Prenatálna starostlivosť.*
12. *Špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti o tehotnú ženu.*
13. *Faktory ohrozujúce tehotenstvo.*
14. *Faktory podporujúce tehotenstvo.*

Autorka vhodne zaradila do textu aj problematiku týkajúcu sa špecifík psychologického prístupu v pôrodnej asistencii, ktorá býva často pri starostlivosti o ženu opomínaná. Túto kapitolu považujem za najhodnotnejšiu časť publikácie. V závere každej kapitoly je text doplnený kontrolnými otázkami, ktoré sú koncipované vhodne a v súlade s obsahom kapitoly. Záver učebnice tvoria textové/obrazové prílohy a krátky terminologický slovník, v ktorom je využitý zrozumiteľný jazykový štýl. Autorka v celom texte výstižne objasňuje základné pojmy a opiera sa o aktuálne odborné literárne zdroje. V zozname literárnych zdrojov autorka predložila sumár niekoľkých svojich publikácií, ktoré sa čiastkovo venujú spracovanej problematike. Po pozornom preštudovaní učebných textov konštatujem, že predstavovaná vysokoškolská učebnica sumarizuje poznatky o tehotenstve, je prínosom do študijnej literatúry a prispeje ku skvalitneniu vyučovacieho procesu. Vzhľadom na obsah a komplexnosť spracovaného materiálu je uvedená učebnica vhodná nielen pre odbor pôrodná asistencia, ale aj pre iné nelekárske zdravotnícke odbory.

Kontakt:

PhDr. Eva MORAUČÍKOVÁ, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
Slovakia
E-mail: eva.moraucikova@ku.sk

Kinezyterapia w leczeniu osteoporozy

Jerzy Rottermund[1], Andrzej Knapik[2], Helena Kadučáková[3], Mariola Saulicz[4], Edward Saulicz[4]

[1]Wyższa Szkoła Administracji, Wydział Fizjoterapii, Bielsko-Biała
[2]Śląski Uniwersytet Medyczny, Wydział Opieki Zdrowotnej, Katowice
[3] Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
[4]Akademia Wychowania Fizycznego, Wydział Fizjoterapii, w Katowicach

Streszczenie

Wstęp: Jednym ze schorzeń związanych z wiekiem jest osteoporoza (zrzeszotnienie kości). Jest ona efektem zmian inwolucyjnych w tkance kostnej, powodujących zmniejszenie gęstości kości, upośledzając jej mikrostrukturę - kości stają się mniej odporne na działanie sił. Obciążenie fizjologiczne układu kostnego lub przeciążenie powodują uszkodzenia. Na osteoporozę choruje jedna trzecia kobiet po menopauzie oraz ok. 8 % mężczyzn po 50. roku życia.

Treść pracy:. Osteoporoza określana jest „chorobą z nieużywania", a jej istotą jest „za mało kości w kości". Aktualny stan wiedzy wskazuje na kluczową rolę aktywności ruchowej w utrzymaniu prawidłowej mineralizacji kości. Celem prezentowanej pracy jest przedstawienie wykorzystania ruchu w leczeniu chorych z osteoporozą. W opracowaniu określono postępowanie kinezyterapeutyczne w okresie wczesnym, zaawansowanym oraz późnym choroby, wskazując na niezbędne formy aktywności ruchowej. Zwrócono również uwagę na czynniki ryzyka choroby.

Podsumowanie:

Aktywność fizyczna z wyeliminowaniem niekorzystnie oddziaływujących i przeciwwskazanych aktów ruchowych stanowi jeden z najważniejszych i najbardziej skutecznych środków prewencyjnych i leczniczych u osób z osteoporozą. Praca z osobami w podeszły wieku, w którym wielochorobowość jest zjawiskiem powszechnym, wymaga rozwagi, zrozumienia problemów zdrowotnych i specjalnego indywidualnego podejścia. Regularna aktywność fizyczna pozwala utrzymać sprawność narządu ruchu i układu krążeniowo-oddechowo w niezbędnej sprawności, co przekłada się na lepszą jakość życia ludzi starszych.

Słowa kluczowe: Osteoporoza. Kinezyterapia. Czynniki ryzyka. Aktywność ruchowa.

Summary

Introduction:

One of disease related with age is osteoporosis (porous bones). This is effect of involutional changes in bone tissue, causing decrease of bone density, deteriorates of her microarchitecture - bones become less resistant to forces. Physiological load of skeletal system or overload are causes of damage. Osteoporosis affects one in three postmenopausal women and about 8% of men over the age of 50.

Content:

Osteoporosis is defined as "disease of non-use" and it's essence is "too little bone in the bone". Current knowledge indicates to key role of physical activity to keep properly bone mineralization. The aim of this research is to submit the use of movement in treatment of patients with osteoporosis. In this study determined the kinesitherapeutic proceeding in early, middle and late stage of disease, pointing the essential forms of physical activity. Taking into consideration also the risk factors of disease.

Summary:

Physical activity, excluding adverse effects and contraindicated acts of movement, is one of the most important and most effective of prophylactic and therapeutic means, in people with osteoporosis. Physiotherapy in elderly, where multiple morbidities are common, requires prudence, understanding of health problems and special, individual approach. Regular physical activity helps keep efficiency of locomotory system and cardio-respiratory system in the properly physical form, which results in better quality of life of elderly.

Key words: Osteoporosis. Kinesitherapy. Risk factors. Physical activity.

Wstęp

Starzenie się człowieka jest procesem naturalnym, jednak jego przebieg jest zróżnicowany indywidualnie. Współczesny stan wiedzy wskazuje na szereg czynników wpływających na ten proces. Obok uwarunkowań genetycznych, kluczowe znaczenie przypisuje się stylowi życia, przebytym chorobom i doznanym urazom, wpływających na jakość życia osób w starszym wieku.

Jednym ze schorzeń związanych z wiekiem jest osteoporoza, zwana również zrzeszotnieniem kości. Jest ona wywołana zmianami inwolucyjnymi w tkance kostnej, powodującymi zmniejszenie gęstości kości, upośledzając ich mikrostrukturę. Stają się one mniej odporne na działanie sił, a obciążenia fizjologiczne układu kostnego lub przeciążenie powodują jego uszkodzenia. Istotę choroby dobrze ilustrują określenia „choroby z nieużywania" podane przez Volkmana i „za mało kości w kości" wskazane przez Albrighta [1]. Na osteoporozę choruje jedna trzecia kobiet po menopauzie oraz ok. 8 % mężczyzn po 50. roku życia. W krajach rozwiniętych osteoporoza należy do najczęstszych schorzeń układu kostnego, stanowiąc duży problem zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym oraz ekonomicznym. Tendencje demograficzne - wzrost liczby osób starych, podkreślają znaczenie działań profilaktycznych i terapeutycznych w walce z tym schorzeniem.

Cel pracy

Celem prezentowanej pracy jest wskazanie na wykorzystanie ruchu w leczeniu chorych z osteoporozą w okresach wczesnym, zaawansowanym oraz późnym choroby. Celowo pominięto inne elementy kompleksowej rehabilitacji chorych ze zrzeszotnieniem kośćca (farmakoterapia, fizykoterapia, postępowanie po złamaniach osteoporotycznych, życie z osteoporozą) gdyż zagadnienia te wykraczają poza temat niniejszego opracowania.

Szczytowa masa kostna

Maksymalną masę kostną osiąga się około 20-30 roku życia, kiedy to proces uporządkowania struktury tkanki kostnej i jej mineralizacji uważa się za zakończony. Ludzie o czarnej karnacji skóry mają o 20 % większą maksymalną masę kostną niż rasa biała i żółta, ponadto proces przebudowy kośćca jest u nich wolniejszy. Po osiągnięciu szczytowej masy kostnej rozpoczyna się jej stopniowy spadek, wynikający z przewagi procesów destrukcyjnych kości nad procesami odtwarzania tkanki kostnej. Powoduje to ubytek roczny masy kostnej wynoszący 1 % –2 % u kobiet i 0,2 % – 0,5 % u mężczyzn. Wartość, jaką osiąga masa kostna w okresie szczytowym, ma istotne znaczenie dla przebiegu późniejszych procesów inwolucyjnych. Im wyższa masa kostna w okresie szczytowym - tym wolniej zostanie osiągnięty stan zagrażający złamaniem. Ponieważ u mężczyzn maksymalna masa kostna jest o około 15 % większa niż u kobiet, stąd przypuszczenie, że wartość ta jest gwarancją lepszego stanu kośćca u płci męskiej w późniejszych dekadach życia. Istnieje szereg czynników warunkujących poziom, jaki osiąga masa kostna w okresie szczytowym. Do najistotniejszych należą uwarunkowania genetyczne związane z płcią, aktywność hormonów płciowych, hormonów kory nadnerczy i tarczycy oraz witaminy D7 [2, 3].

Szereg opracowań wskazuje na istotną rolę aktywności ruchowej w utrzymaniu prawidłowej mineralizacji kości. Szacuje się, że odpowiednio wysoki poziom aktywności fizycznej w okresie dzieciństwa i młodości zwiększa aż o 10 % poziom szczytowej masy kostnej w wieku dorosłym. Pozycja stojąca, a zwłaszcza naturalne obciążenie szkieletu masą ciała w trakcie różnego rodzaju aktywności fizycznych, stymulują procesy metaboliczne w tkance kostnej, pobudzając lub utrzymując jej prawidłową mineralizację. Stąd też za ważny czynnik destrukcyjny związany z wiekiem, uważane jest ograniczenie aktywności ruchowej - hipokinezja, obniżająca stymulacyjną rolę ruchu i zmniejszająca metabolizm tkanki kostnej. Przyczynić się do tego mogą także dolegliwości bólowe, które wymuszają ograniczenie aktywności i sprawności fizycznej. Powoduje to przyśpieszenie zmian inwolucyjnych narządu ruchu, co z kolei nasila dolegliwości bólowe, tworząc w ten sposób „błędne koło", które powinno zostać przerwane tak szybko, jak to tylko jest możliwe.

Czynniki ryzyka i rodzaje osteoporozy

Postępujący wraz z wiekiem zanik tkanki kostnej jest zjawiskiem naturalnym, wynikającym z obniżenia tempa procesów metabolicznych. Nasilenie tego procesu może ulec przyśpieszeniu w przypadku zadziałania niekorzystnych czynników zwiększających zagrożenie wystąpienia osteoporozy [4,5,6,7]. Niektóre z czynników można modyfikować w trakcie życia, są jednak i takie, na które nie mamy wpływu. Do czynników ryzyka podlegających modyfikacji zaliczyć należy: siedzący i mało aktywny tryb życia, unieruchomienie, spożywanie pokarmów ubogich w wapń z dużą ilością białka, względnie o niskiej kaloryczności, stosowanie używek oraz niską masę ciała (poniżej 85 % należnej masy). Z kolei do czynników ryzyka nie podlegających modyfikacji należą w pierwszej kolejności wiek, płeć i karnacja, obciążający wywiad rodzinny, oraz niedobór estrogenów spowodowany wczesną menopauzą lub usunięciem jajników.

Uwzględniając mechanizm powstania osteoporozy wyróżnia się:

1. Osteoporozę pierwotną
   a) pomenopauzalną – spowodowaną niedoborem estrogenów
   b) starczą – związaną z wiekiem i czynnikami ryzyka
2. Osteoporozę wtórną – będącą skutkiem chorób [1].

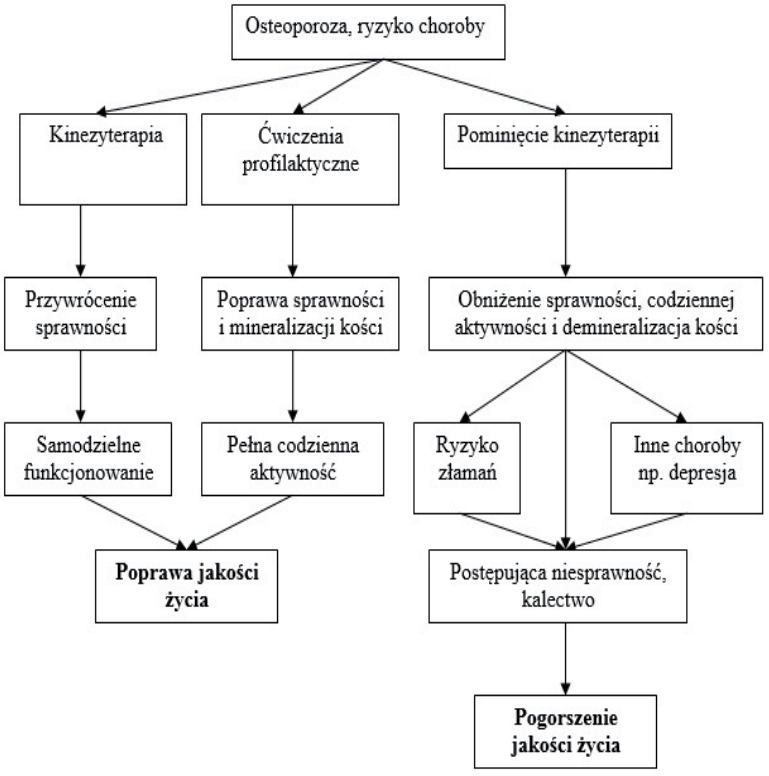
Dla fizjoterapeuty prowadzącego zajęcia kinezyterapeutyczne ważny jest aktualny stan chorego, szczególnie układów kostnego oraz krążeniowo-oddechowego. Tabela 1 przedstawia podział osteoporozy – ze względu na stopień zaawansowania choroby.

Tabela 1. *Symptomatologia osteoporozy [8]*

Okres	Objawy	Cechy kliniczne	Obraz radiologiczny
Wczesny	• bóle w obrębie kręgosłupa i kończyn górnych, • obniżenie nastroju, a czasem depresję, • przy maksymalnym wdechu może występować ból międzyżebrowy.	• zaburzenia postawy ciała, • chory może czynnie korygować, • zwiększenie napięcia mięśni przykręgosłupowych, • osłabienie mięśni brzucha i mięśni pośladkowych, • bolesność uciskową mięśni przykręgosłupowych, • pełne, ale bolesne czynne ruchy kręgosłupa.	• nie wykazuje zmian typowych dla osteoporozy, • w badaniu densytometrycznym stwierdza się osteopenię.
Zaawansowany	• bóle w obrębie kręgosłupa, zwiększające się podczas ruchów, • obniżenie nastroju, często towarzyszy depresję.	• zaburzenia postawy ciała, zwiększona lordoza szyjna i lędźwiowa oraz kifoza piersiowa, • czynna korekcja postawy nie jest w pełni możliwa, • rozluźnienie powłok brzusznych i obniżenie łuków żebrowych, • jodełkowate ułożenie fałdów skóry na plecach, • zmniejszone wcięcie w talii.	• zmniejszone wysycenie trzonów kręgowych, • ubytek poziomych beleczek, • ścieńczenie warstwy korowej, • niekiedy obniżenie wysokości trzonów kręgowych, • w badaniu densytometrycznym stwierdza się osteoporozę.

Okres	Objawy	Cechy kliniczne	Obraz radiologiczny
Późny	• stałe bóle kręgosłupa, nasilające się podczas ruchów, • zmiana postawy, • obniżenie wzrostu. • niechęć do kontaktu z ludźmi i wysiłku fizycznego, • w wywiadzie podaje złamania w obrębie kończyn dolnych lub/i górnych., • stoi na kończynach dolnych zgiętych w stawach biodrowych i kolanowych.	• utrwalona kifoza w odcinku piersiowym kręgosłupa, • próba korekcji kifozy wywołuje ból, • zwiększona lordoza szyjna i pochylenie głowy do przodu, • rozluźnienie powłok brzusznych, • obniżenie łuków żebrowych, które niekiedy stykają się z talerzami kości biodrowych, • osłabienie mięśni brzucha, pośladków oraz kończyn górnych i dolnych, • bolesność uciskowa mięśni przykręgosłupowych i wyrostków kolczystych kręgów.	• typowe zmiany dla osteoporozy, • miejsca po wygojonych złamaniach, • w badaniu densytometrycznym stwierdza się osteoporozę.

Ćwiczenia ruchowe w leczeniu osteoporozy



Rycina 1. *Efekt wprowadzenia i pominięcia kinezyterapii u osób z osteoporozą oraz zagrożonych chorobą w kompleksowym leczeniu*

Podjęcie rehabilitacji to szeroki zakres działań obejmujący profilaktykę, leczenie i adaptację do nowych warunków. U osób w podeszłym wieku z osteoporozą oddziaływanie usprawniające staje się bardziej skomplikowane z powodu towarzyszących innych patologii, które mają wpływ na prowadzenie kompleksowej fizjoterapii.

Zasadnicze cele leczenia i postępowania kinezyterapeutycznego skupiają się na:

- zniesieniu bólu,
- utrzymywaniu (przywróceniu) prawidłowej postawy ciała,
- odtworzeniu prawidłowej siły mięśniowej,
- zachowaniu prawidłowego (niezbędnego) zakresu ruchów stawów kręgosłupa I kończyn,
- przywrócenie poprzedniej sprawności i codziennej aktywności ruchowej,
- zmniejszeniu ubytku tkanki kostnej i stopniowym jej zwiększaniu aby w ostateczności unikać złamań.

Wprowadzenie u chorych na osteoporozę i u osób z grupa ryzyka zindywidualizowany program ćwiczeń fizycznych może poprawić sprawność, ograniczyć występowanie innych dysfunkcji, a tym samym zdecydowanie poprawić jakość życia (ryc. 1).

Stosowanie do okresów zaawansowania choroby rozróżnia się odpowiednie metody kinezyterapii.

Kinezyterapia w okresie wczesnym

Koniecznym elementem jest korekta sylwetki i nauka przyjmowania poprawnej postawy ciała. Celowe są ćwiczenia antykifotyczne, zalecane do wykonania parokrotnie w ciągu dnia. Ćwiczenia odciążające kręgosłup - to wzmocnienie mięśni z wykorzystaniem ćwiczeń czynnych indywidualnych i grupowych. Uzupełnieniem są ćwiczenia oporowe zarówno w obrębie kręgosłupa, jak i kończyn. Należy pamiętać, że pozycja pionowa obciąża struktury kostne i poprawia mineralizację. Wątpliwości budzi powszechna opinia, że najlepszą formą kinezyterapii są ćwiczenia w odciążeniu (w basenie). Woda oczywiście odciąża ludzie ciało, pozwala na swobodniejsze wykonywanie ruchów szczególnie, gdy zajęcia odbywają się w temperaturze 25^0-$30\,^0$C. Niższe temperatury wody powodują szczególnie u osób szczupłych oziębienie i sztywność mięśni, wyższe przyczyniają się do szybszego zmęczenia, co u osób starszych nie jest wskazane. Ćwiczenia w wodzie są doskonałym uzupełnieniem terapii ruchem, nie powinny być jednak jedyną proponowaną formą aktywności ruchowej. Nie wolno zaniedbać ćwiczeń koordynacyjnych, równoważnych i doskonalenia chodu, aby dać pacjentom większą szansę opóźnienia procesu starzenia się i zachowania samodzielności. Identyczny cel mają wykonywanie codziennych czynności i zajęcia rekreacji ruchowej w tym obowiązkowy codzienny marsz.

W każdym z okresów leczenia, wyprzedzając możliwe wystąpienie dysfunkcji, powinno się wyuczyć chorego podstawowych zasad ergonomii obejmujących poprawne siadanie, wstawanie, leżenie, przenoszenie rzeczy i dźwiganie.

Kinezyterapia w okresie zaawansowanym

W tym okresie stwierdza się już zmiany osteoporotyczne w budowie kości, kręgi mogą być obniżone. Dlatego ćwiczenia ruchowe obciążające osiowo szkielet powinny odbudować tkankę kostną lub opóźnić jej demineralizację i poprawić sprawność mięśni. Stosuje się korektę sylwetki, ćwiczenia indywidualne i grupowe, zalecany jest codzienny spacer po płaskim terenie.
Zaopatrzenie ortopedyczne (kule, laski i balkoniki) skutecznie zapobiega upadkom, szczególnie u osób z zawrotami głowy. Jest to czas w którym należy wyuczyć osoby ponownego przyjęcia pozycji pionowej po upadku z wykorzystaniem wskazanych pomocy ortopedycznych lub wyposażenia mieszkania (krzesło, fotel, stół, łóżko). Profilaktycznie stosowane kołnierze ortopedyczne ograniczają ruchy i zapobiegają zawrotom głowy pochodzenia szyjnego. Kołnierze odciążając odcinek szyjny zmniejszają bóle powstające w wyniku przeciążenia mięśni tej części kręgosłupa.

Kinezyterapia w okresie późnym

Powstałe już w tym okresie zmiany sylwetki i złamania kostne nie pozwalają na poprawę postawy ciała. Nie upoważnia to jednak fizjoterapeuty do zaprzestania ćwiczeń korygujących. Postępowanie uzależnione jest od stanu ogólnego chorego. Ukierunkowane powinno być na zmniejszanie bólu poprzez regulację napięcia mięśni i odciążenie struktur kostnych. Kinezyterapia w tym czasie polega na ćwiczeniach poprawiających wentylację płuc, rozluźniających oraz izometrycznych mięśni tułowia oraz kończyn górnych i dolnych. W trakcie gojenia się złamań postępowanie kinezyterapeutyczne powinno być ukierunkowane na przyśpieszenie tego procesu, uwzględniając przeciwwskazania związane z np. zespoleniem kości.

Nieodzowne w tym okresie staje się posługiwanie laskami, kulami lub balkonikami traktowanymi jako trzeci (lub więcej) punkt podparcia, dając szanse choremu na bezpieczne i samodzielne przemieszczanie. Okres stosowania gorsetu lub innych pomocy uwarunkowany jest postępem gojenia się złamania, bólem oraz siłą mięśni tułowia i kończyn. W tym okresie niezbędne są ćwiczenia izometryczne mięśni tułowia, których celem jest odtworzenie fizjologicznego gorsetu mięśniowego oraz poddawanie układu kostnego obciążeniom niezbędnym do prawidłowej przemiany kostnej. Często jedynym korzystnym rozwiązaniem jest stosowanie na stałe kołnierzy i gorsetów ortopedycznych, by zabezpieczyć chorego przed kolejnymi urazami.

Formy aktywności ruchowej

Ćwiczenia oddechowe

Ćwiczenia te są ważną grupą ćwiczeń kinezyterapeutycznych. Najistotniejszym celem tych ćwiczeń jest zapewnienie prawidłowego funkcjonowania układu oddechowego. Ćwiczenia oddechowe u ludzi starszych zmniejszają rozmiar zmian inwolucyjnych, które już nastąpiły w układzie oddechowym i spowodowały ograniczenia w jego funkcjonowaniu. U osób zagrożonych zrzeszotnieniem kości i osteopenią będą to działania zapobiegawcze, profilaktyczne, zaś u chorych z osteoporozą powinny powodować lepszy pobór tlenu z powietrza oddechowego i jego dystrybucję do tkanek. Dolegliwości bólowe zmniejszają aktywność ruchową chorych, proces oddychania przybiera sposób typowy dla ludzi w spoczynku, wdechy i wydechy są płytkie z minimalnym zaangażowanie mięśni oddechowych i małą ruchomością klatki piersiowej. Zmniejszona zostaje efektywność wymiany gazowej, pacjenci mają trudności z odksztuszaniem śluzu zalegającego. Ćwiczenia oddechowego powinny poprawić ruchomość klatki piersiowej, zwiększyć pojemność życiową płuc, wzmocnić mięśnie wdechowe i wydechowe. W trakcie zajęć fizjoterapeuta koniecznie musi nauczyć chorego bezpiecznego i bez bólu wykonywanego kaszlu oraz odksztuszania. Urozmaicenie ćwiczeń, zastosowanie piłki, laski lub innych przyborów poprawi atrakcyjność zajęć, a tym samym ich skuteczność. Ćwiczenia należy prowadzić z zachowaniem bezpieczeństwa pacjenta, eliminując z zestawu ćwiczenia mogące spowodować zagrożenia dla struktury kostnej (skłony, skrętoskłony), kształtując jednocześnie poprawną sylwetkę.

Ćwiczenia poprawiające sylwetkę

Utrzymanie prawidłowej sylwetki przy sprawnie działających mięśniach i poprawnie funkcjonującym sterowaniu pozwala „trzymać" postawę bez dużego wysiłku energetycznego. Dzieje się tak, dzięki utworzonemu w ośrodkowym układzie nerwowym osobniczemu wzorcowi postawy. Ten „zaprogramowany" wzorzec posturalny stanowi wzór, do którego dąży ciało człowieka w sposób naturalny.
W osteoporozie osłabienie struktury kostnej powoduje zaburzenie fizjologicznych krzywizn kręgosłupa, a ból towarzyszący schorzeniu ogranicza ruchy, nie pozwalając na pełną aktywność fizyczną. Osłabienie mięśni antygrawitacyjnych nie pozwala już na przyjęcie poprawnej sylwetki, a ograniczenie ruchomości stawowej kończyn górnych i dolnych oraz w obrębie kręgosłupa utrwala tą sytuacje. Wtedy bardzo szybko powstaje nowy wzorzec - nieprawidłowy, do którego

bardzo szybko chory się przyzwyczaja. Przyjęcie poprzedniej sylwetki staje się niemożliwe, a próba korekty spotyka się z dezaprobatą i odbierana jest jako nienaturalna postawa. Ludzie starzy u których proces kifotyzacji kręgosłupa narastał przez dłuższy okres czasu i nie podlegał reedukacji, posiadają utrwaloną już błędną sylwetkę. Dodatkowo ograniczenie ruchomości stawów kończyn dolnych i górnych, w połączeniu z przykurczami mięśni deformują skutecznie sylwetkę. Chory musi od nowa ukształtować nawyk postawy, a eliminacja błędnego (starego), dającego często bezbolesną, a więc komfortową dla pacjenta pozycje wymaga wiele pracy. Trudność potęgowana jest faktem, że chory nie ma możliwości obserwacji w trakcie codziennych czynności swojej sylwetki. Wtedy pomocni w warunkach domowych mogą być członkowie rodzin. Wytworzenie nowego wzorca postawy wymaga zdolności koordynacyjnych i połączone być musi ze zmianą sterowania w układzie nerwowym. Wszystkie zaproponowane ćwiczenia, nie tylko poprawiające sylwetkę, powinny być wykonywane z zachowaniem prawidłowej postawy. Dodatkowo fizjoterapeuta musi wskazać na istniejące przykurcze stawowe i próbować je stopniowo likwidować. Prowadzenie reedukacji postawy to zadanie niezmiernie trudne. Chory z osteoporozą dąży stale do sytuacji bezbolesnej, deformującej sylwetkę i powodującej upośledzenie funkcji, szczególnie układów oddechowego i krążenia.

Ćwiczenia poprawiające ruchomość stawową

W pierwszej kolejności należy wskazać na ćwiczenia bierne i czynno-bierne, jako podstawę poprawy ruchomości stawowej. Małe efekty w likwidacji istniejących ograniczeń stawowych wymuszają zastosowanie radykalniejszych zabiegów. Ćwiczenia redresyjne są skuteczną techniką. Stosowanie ich wymaga jednak dobrej diagnozy, wskazującej na przyczynę zablokowania stawu (z eliminacją bloków kostnych) oraz odporność chorego na ból. Dodatkowo czynnikiem eliminującym korzystanie z ćwiczeń redresyjnych jest niska mineralizacja kości. Celem tych ćwiczeń jest uzyskanie możliwej poprawy ruchomości aby chociaż częściowo odzyskać utracone funkcje lokomocyjne lub posturalne. Ponieważ kwestia reakcji na ból jest bardzo indywidualnym zagadnieniem, osobniczo różnym, dlatego można rozważyć wprowadzenie ćwiczeń autoregresyjnych, w których sam pacjent - zachowując pełne bezpieczeństwo, będzie decydował o stopniu rozciągnięcia mięśnia. Dla utrwalenia osiągniętych efektów chory powinien wykonywać ćwiczenia w uzyskanym zakresie ruchu, by „pamięć mięśniowa" dla danego stawu ponownie się odwzorowała.

Ćwiczenia oporowe

Ćwiczenia oporowe zalecane w osteoporozie obejmują wszystkie grupy mięśniowe. Podstawą zasadą jest przyjęcie prawidłowej postawy, nie przeciążającej struktur kostnych w trakcie ćwiczeń. Wykonuje się je wolno. Stopniowo należy zwiększać intensywność i wielokrotność powtórzeń, z przerwami 3-4 dniowymi.

Ćwiczenia równowagi

Jednym z czynników ryzyka upadków są zaburzenia równowagi, powiązane ze zdolnościami koordynacyjnymi. Prawidłowo pracujące układy ruchu i równowagi umożliwiają utrzymanie postawy ciała, marsz, bieg, obroty. Układ przedsionkowy znajdujący się w uchu wewnętrznym dostarcza do mózgu informacje o położeniu głowy, pozwala to kontrolować wespół z układem sensomotorycznym i wzrokowym mięśnie odpowiadające za postawę ciała. W trakcie przemieszczania się środek ciężkości ciała znajduje się w obrębie płaszczyzny podparcia, są sytuacje życiowe w których zaburzona zostaje ta stabilność postawy. W warunkach fizjologicznych reakcji, osoba wykonuje ruch wysunięcia nogi lub korzysta z podparcia (ściana, krzesło, laska), jako naturalnej obrony człowieka na zaistniałą sytuację. Patologia i zaburzenia układu przedsionkowego, brak poprawnego przewodnictwa nerwowo-mięśniowego, złe widzenie powodują brak prawidłowej reakcji i upadki szczególnie dramatyczne u osób w podeszłym wieku.
Zawroty głowy doprowadzają do sztywnego utrzymania głowy, wzmożonego napięcia mięśni szyi i obręczy barkowej, każdy bowiem ruch wyzwala kolejne nieprzyjemne dolegliwości. Chory automatycznie ogranicza swoją aktywność, dlatego proponowane ćwiczenia ruchowe przyjmowane są przez chorego ze zdziwieniem i dezaprobatą. Tym bardziej, że pierwsze ćwiczenia mogą nasilać dolegliwości, dlatego wprowadzenie usprawniania musi być poprzedzone edukacją chorego o skuteczności i efektywności ćwiczeń prowadzonych przez dłuższy okres czasu.

Zaproponowany choremu zestaw ćwiczeń ma na celu poprawę jego zdolności do weryfikacji napływających informacji czuciowych ze środowiska zewnętrznego. Występujące w trakcie zajęć ruchowych doznania czuciowe wywołują konflikt sensoryczny, poprawiając współpracę czucia proprioceptywnego, przedsionkowego i wzroku. Program ćwiczeń powinien obejmować konkretne zadania do wykonania - w celu poprawy stabilności z zastrzeżeniem bezpiecznego wykonywania ćwiczeń i asekuracją, bez zagrożenia upadkiem:

- w staniu ze zmianą i przyjmowaniu różnych pozycji – stopy rozstawione, stopy jedna za drugą na zmianę, stopy złączone, stanie na jednej nodze na zmianę,
- w staniu i w chodzie z przenoszeniem małych ciężarów,
- w stanu i w chodzie kontrolowane pchnięcia pacjenta,
- chód z przeszkodami, ze zmiennym tempem, z wymuszonym stawianiem kroków o różnej długości.
- chód na różnej i niestabilnej powierzchni,
- ćwiczenia na platformie tensometrycznej,
- chodzenie po schodach,
- doskonalenie równowagi w siadzie na piłce lub walcach.

Konkretne zadania poprawiają plastyczność neuronów. Proponowane ćwiczenia dadzą lepsze efekty, gdy w ich trakcie wprowadzi się utrudnienia: zamknięcie oczu, ruchy głową lub konieczność wykonania innych czynności. Istotne dla opracowania programu ćwiczeń jest wykonywanie zadań mających realne możliwości wystąpienia w życiu codziennym, w tym prowadzenie zajęć w terenie. Czyli doskonalenie równowagi w sytuacjach symulacyjnych i imitujących trudności z jakimi chory spotyka się funkcjonując w środowisku.

Ćwiczenia czynności codziennego życia

Wszelkie ćwiczenia wykonywane przez chorego mają jeden priorytet - osiągnięcie sprawności pozwalającej samodzielnie funkcjonować w życiu. Poprawna ruchomość stawowa, niezbędna siła mięśniowa, doskonalenie koordynacji to tylko etapy do osiągnięcia lepszej jakości życia. Sukcesy osiągnięte w trakcie żmudnych ćwiczeń muszą zostać niezwłocznie przeniesione i dalej doskonalone w czynnościach dnia codziennego.

Kierunkiem do reedukacji czynności dnia codziennego są skale ADL i w dalszej kolejności IADL. Duże znaczenie mają indywidualne potrzeby i życzenia chorego, wspólne z fizjoterapeutą ustalenie zakresu ćwiczeń przyczyni się do skuteczniej rehabilitacji. Dysfunkcje wywołane osteoporozą mogą spowodować, że pewne czynności staną się niemożliwe do wykonania, np. sprzątanie i zakupy pomimo stosowania gorsetu będą pracami nieosiągalnymi. Dlatego fizjoterapeuta znając aktualne możliwości pacjenta, progresje choroby i wynikające zagrożenia, stosowane zaopatrzenie ortopedyczne, powinien określić cel i odpowiednio dobrać zestaw niezbędnych ćwiczeń.

Ćwiczenia w wodzie

Proponowanym zabiegiem dla chorych z osteopenią i osteoporozą są ćwiczenia w basenie. Nie wymagają one umiejętności pływackich. Ćwiczenia w wodzie o temperaturze 32^0C-33^0C umożliwiają wykonywanie ruchów w większym zakresie, a wyporność wody powoduje, że ruchy stają się mniej bolesne. Wykonywanie ruchów, które chory nie mógł wykonać przełamuje bariery psychologiczne i motywuje do pracy. W ćwiczeniach zastosowanie mają przybory (deski, opaski wypornościowe) ułatwiające ruch lub stanowiące dodatkowy opór. Ruchy w dół niecki basenowej będą utrudniały ruch i stanowią formę ćwiczeń oporowych, ruch w kierunku przeciwnym z wykorzystaniem siły wypornościowej wody będzie łatwiejszy i wspomagał go. O tej zależności należy pamiętać dostosowując pozycję wyjściową do ćwiczenia zgodnie z potrzebami chorego.

Uzupełnieniem zajęć w wodzie są metody stosowane oddzielnie lub jako ich kombinacja. W profilaktyce i terapii najczęściej korzysta się z metod: *Halliwick*, *Bad Ragaz Ring Method* i *Watsu*. Modny w ostatnim okresie czasu stał się fitness w wodzie w skład którego wchodzą: *aquawalking* i *aquajogging* oraz aerobik w wodzie.

Podsumowanie

Konsekwencją procesu starzenia się, przebytych chorób i doznanych urazów - przy braku adekwatnych możliwości adaptacyjnych do otoczenia wywołuje efekt domina. Polega on na tym, że uszkodzenie i zaburzenie funkcjonowania jednego narządu wywołuje zmiany w kolejnych, utrudniając prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Z taką sytuacją spotykamy się u pacjentów z osteoporozą lub zagrożonych tą cywilizacyjną chorobą. Praca z osobami w podeszłym wieku, w którym wielochorobowość jest zjawiskiem powszechnym, wymaga rozwagi, zrozumienia problemów zdrowotnych i specjalnego indywidualnego podejścia. Regularna aktywność fizyczna pozwala utrzymać sprawność narządu ruchu i układu krążeniowo-oddechowo w niezbędnej sprawności, co przekłada się na lepszą jakość życia ludzi starszych. Potwierdzają to badania, wskazujące na korzystne wzajemne relacje między aktywnością ruchową a stanem zdrowia [9, 10].

Ruch pod jakąkolwiek postacią, oczywiście z wyeliminowaniem niekorzystnie oddziaływujących i przeciwwskazanych aktów ruchowych stanowi jeden z najważniejszych i najbardziej skutecznych środków prewencyjnych i leczniczych u osób w podeszłym wieku. Chorujący na osteoporozę musi wykonywać ruchy w prawidłowej postawie zapewniając poprawną mechanikę ciała. Powinien natomiast unikać podczas ćwiczeń i codziennej aktywności skłonów w przód i skrętów tułowia oraz noszenia i podnoszenia ciężarów (ryzyko kompresyjnych złamań kręgów). Przy istniejącej już kifotyzacji sylwetki niewskazane są ruchy sięgania rękoma nad głowę i wykonywanie gwałtownych ruchów w różnych płaszczyznach.

Literatura

1. J. Rottermund, *Co fizjoterapeuta wiedzieć powinien o osteoporozie.* WSA Bielsko Biała, 2012. ISBN 978-83-63705-28-2.
2. T. Gaździk, *Ortopedia i traumatologia. Podręcznik dla studentów medycyny.* PZWL, Warszawa, 2008. ISBN 978-83-200-3782-1.
3. L. Gennari, L. Becherini, A. Falchetti, L. Masi, F. Massart, M.L. Brandi, *Genetics of osteoporosis: role of steroid hormone receptor gene polymorphisms*. The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology 2002, May, Vol. 81, 1–24.
4. N. E. Lane, *Epidemiology, etiology, and diagnosis of osteoporosis*. Am J. Obstetrics & Gynecology. 2005, Aug; 194(2), 3-11.
5. S. H. Ralston, *Genetic determinants of osteoporosis.* Current Opinion in Rheumatology. 2005, Jul; 17, 475-479.
6. K. Galus, *Osteoporoza*. [w:] K. Wieczorkowska-Tobis, D. Tolarska (red.), *Geriatria i pielęgniarstwo geriatryczne*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa, 2008, 212-218. ISBN 978-83-200-3500-1.
7. S. B. Brotzman, *Osteoporoza: ocena, postępowanie, fizjoterapia*. [w:] S.B. Brotzman, K.E. Wilk (red.), *Rehabilitacja ortopedyczna*. Elsewier Urban&Partner, Wrocław, 2008, t. 2, 792-808. ISBN 978-83-7609-081-8.
8. J. Bolanowski, Z. Wrzosek, *Choroby reumatyczne. Podręcznik dla studentów fizjoterapii.* AWF, Wrocław, 2007. ISBN 978-83-89156-61-7.
9. A. Knapik, E. Saulicz, J. Rottermund, A. Myśliwiec, M. Kuszewski, *Problem kinezjofobii i jej relacje z aktywnością fizyczną oraz samoocenę zdrowia osób w starszym wieku* [In:] E. Pribišová, P. Beňo, L. Andrejiová (ed). *Dopady hospodarsej krizy na kalitu života, zdravia a socialnu oblast etika, osetrovatel'stvo zdrovotnictvo vzdelavanie*, Varia Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava, 2013, 288-297. ISBN: 978-80-89464-22-7 EAN: 9788089464227
10. A. Knapik, E. Saulicz, J. Rottermund, A. Myśliwiec, T. Wolny, M. Saulicz, J. Witanowska, A. Warmuz-Wancisiewicz, *Wiek jako determinanta aktywności fizycznej i jej barier – kinezjofobii mieszkańców południowej Polski*. [In:] Naukovyj Casopis Naciažnoho Pedahohicnoho Universytetu imeni M.O. Drahomanova 2013; Serija 15: Naukovo-pedagogićni problemy fizyćnoi kultury (Fizyćna kultura i sport), Vypusk 7 (33), tom 1 (A-M) s. 333-340. UDK 0.51 BBK95 N34

Contact:

dr Jerzy ROTTERMUND
Wyższa Szkoła Administracji, Wydział Fizjoterapii
ul. A. Frycza-Modrzewskiego
12 43-300 Bielsko-Biała
E-mail: jerzy_rottermund@op.pl

Ďalšie vzdelávanie v odbore verejné zdravotníctvo na Slovensku

Daniela Mihinová[1], Mário Ležovič[2], Jana Boledovičová[3]

[1]Referát verejného zdravotníctva, Odbor zdravotnej starostlivosti, Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže v Bratislave
2Slovenská zdravotnícka univerzita, FVZ, Bratislava
[3]Detská fakultná nemocnica s poliklinikou, Bratislava

Súhrn
Ďalšie vzdelávanie je potrebné prakticky vo všetkých vedných odboroch zdravotníctva, nevynímajúc verejné zdravotníctvo. Zámerom ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov vo verejnom zdravotníctve by malo byť zvyšovanie ich odbornej spôsobilosti, rozširovanie ich teoretických vedomostí a praktických zručností, dopĺňanie nových poznatkov verejného zdravotníctva, aby svoju prácu vykonávali na vysoko kvalifikovanej úrovni.

Kľúčové slová: Sústavné vzdelávanie. Špecializačné štúdium. Vzdelávacia aktivita. Zdravotnícky pracovník. Verejné zdravotníctvo.

Summary
Further education is practically needed in all health disciplines, including at public health. The aim of further education of health professionals in public health should be increasing their professional qualifications, expand their theoretical knowledge and practical skills and complement new public health knowledge to their work carried out on high qualified level.

Key words: Continuing education. Specialized study. Educational activity. Health professional. Public Health.

Úvod

V minulosti si lekári uvedomovali, že popromočné vzdelávanie lekárov je len osobnou vecou jednotlivcov. Po 2. svetovej vojne malo slovenské zdravotníctvo rad akútnych problémov (mimoriadne vysoká dojčenská úmrtnosť, infekčné choroby, choroby z nedostatočnej hygieny a mnohé ďalšie), z ktorých viaceré priamo súviseli so vzdelávaním. K úspešnému riešeniu týchto problémov bolo treba vyškoliť špecialistov v nových medicínskych odboroch a doškoliť doterajších odborníkov v pokrokoch medicínskej vedy. Potreby zdravotníckej praxe si vynútili ďalšieho vzdelávania lekárov (vznik Slovenského ústavu pre doškoľovanie lekárov v Trenčíne, časť v Bratislave). V roku 1991 vznikol Inštitút pre ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve, čím sa vytvoril väčší priestor pre integrované aktivity všetkých kategórií zdravotníckych pracovníkov (1), vrátene zdravotníckych pracovníkov hygieny a epidemiológie (ako základov budúceho verejného zdravotníctva) (2,3).

S rastúcim nárokmi na postgraduálne štúdium, najmä vznik nových špecializačných odborov zdravotníckych pracovníkov, narastala aj potreba ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov vo verejnom zdravotníctve. Prvá významná osobnosť slovenskej literatúry a rozhľadený odborník MUDr. Ivan Stodola pochopil, aký potenciál v sebe skrýva verejné zdravotníctvo pri riešení zdravotných problémov, ako aj vzdelávanie odborníkov a verejnosti (4,5). Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov vo verejnom zdravotníctve prešlo veľkým vývojom.

Ďalšie vzdelávanie v oblasti verejného zdravotníctva v súčasnosti

Ďalšie vzdelávanie zdravotníckeho pracovníka odborne a metodicky riadi MZ SR. Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov na Slovensku v súčasnosti upravuje Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností s účinnosťou od 1. júla 2010. Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov zahŕňa špecializačné štúdium, certifikačnú prípravu, prípravu na výkon práce v zdravotníctve, sústavné vzdelávanie.

Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov v oblasti verejného zdravotníctva sa realizuje špecializačným štúdiom, prípravou na výkon práce v zdravotníctve a sústavným vzdelávaním (7). **V súčasnosti sa ďalšie vzdelávanie v oblasti verejného zdravotníctva vykonáva len na Fakulte verejného zdravotníctva (FVZ) Slovenskej zdravotníckej univerzity.**

Vzdelávacie aktivity FVZ sa realizujú ako tematické kurzy, školiace miesta špecializačného štúdia v špecializačných odboroch na úseku verejného zdravotníctva, diskusné sústredenia a workshopy. Sú určené pre lekárov, absolventov vysokoškolského štúdia verejného zdravotníctva, ako aj ďalších zdravotníckych pracovníkov na úseku verejného zdravotníctva. FVZ tiež ponúka možnosť vzdelávania všetkým pracovníkom a j z iných odborov, ktorí sa prihlásia na anotované aktivity.

Všetky vzdelávacie aktivity sú rozdelené do dvoch typov:

a) aktivity, ktoré sú určené pre kandidátov špecializačného štúdia v príslušnom odbore a chápu sa ako súčasť napĺňania špecializačného študijného programu a môžu byť povinné alebo nepovinné (odporúčané)
b) aktivity, ktoré sa chápu ako súčasť ďalšieho vzdelávania a sú určené pre tých, ktorí už získali špecializáciu v danom odbore, za účasť na týchto aktivitách sa im prideľuje zodpovedajúci počet kreditov, ako ich schválila Slovenská rada pre komunitné vzdelávanie (SACCME)

Niektoré aktivity sú určené pre oba typy záujemcov.

Pre zmysluplnosť ďalšieho vzdelávania je potrebné, aby kandidát absolvoval vzdelávanie z ohľadom na obsahovú štruktúru vzdelávacích aktivít, aby získal poznatky na súčasnom

stupni vedy a praxe v danom odbore, aby bol dobre poznatkovo vybavený nielen v nejakom úzko vymedzenom okruhu svojho odboru, ale aj v iných okruhoch. Preto FVZ ponúka vzdelávacie aktivity, tak, aby počas vzdelávacieho cyklu štruktúrovaným spôsobom pokryli problematiku toho - ktorého odboru.

Zoznam jednotlivých vzdelávacích aktivít FVZ SZU na aktuálny akademický rok vydáva FVZ SZU v publikácii alebo je uverejnený na webovej stránke SZU. V tomto zozname sú vzdelávacie aktivity usporiadané podľa ich charakteru a podľa pedagogických útvarov, ktoré ich zabezpečujú. Záujemcovia o účasť na týchto aktivitách sa prihlasujú prihláškou na vzdelávaciu aktivitu, ktorú zasielajú na študijné oddelenie SZU.

Organizačno-metodický odbor SZU zaraďuje zdravotníckych pracovníkov do požadovanej formy ďalšieho vzdelávania a prípravy na výkon práce v zdravotníctve podľa platného Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností s účinnosťou od 1. júla 2010 (8).

<u>K zaradeniu sú potrebné tieto doklady</u>:

- tlačivo žiadosti o zaradenie (príloha J) - potvrdené a podpísané žiadateľom,
- notárom overená kópia dokladu o najvyššom získanom vzdelaní,
- overené kópie doteraz získaných špecializácií (atestácií),
- index odbornosti (príp. špecializačný index),
- u uchádzačov o zaradenie, ktorí získali odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania v cudzine rozhodnutie centra pre uznávanie dokladov MŠVVaŠ SR na profesijné účely,
- v odôvodnených prípadoch vydokladovanie iných skutočností potrebných k zaradeniu (8).

Podrobnejšie podmienky o organizácii špecializačného štúdia upravuje osobitný predpis Dekana fakulty, a to Vnútorný predpis č. 1/2010 Smernica dekana o organizácii špecializačného štúdia a certifikačnej prípravy na FVZ SZU v Bratislave, ktorý nadobudol platnosť a účinnosť dňa 1.9.2010 (6).

Prehľad o získaných špecializáciách v špecializačných odboroch verejného zdravotníctva v rokoch 2002 - 2010 a o počte realizovaných vzdelávacích aktivitách a ich účastníkov na FVZ od roku 2002 do konca letného semestra 2010 znázorňujú tabuľky 1 až 5. V roku 2009 získalo 12 uchádzačov osvedčenie o príprave na výkon práce v zdravotníctve v kategórii iný zdravotnícky pracovník (9).

Tabuľka 1 *Získané špecializácie v špecializačných odboroch verejného zdravotníctva v kategórii lekár*

ROK	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	SPOLU
Hygiena a epidemiológia 1.st.	**10**	**4**	0	0	0	0	0	0	0	**14**
Hygiena práce a pracovného lekárstva	**1**	**3**	0	0	0	0	0	0	0	**4**
Hygiena komunálna a všeobecná	**1**	0	0	**2**	0	0	0	0	0	**3**
Preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia	0	0	0	0	**1**	0	0	0	0	**1**
Výchova k zdraviu	0	0	0	0	0	**3**	0	0	0	**3**
Verejné zdravotníctvo	0	0	0	0	**1**	**4**	**9**	**4**	0	**18**
Služby zdravia pri práci	0	0	0	0	0	0	0	**1**	0	**1**
SPOLU	**12**	**7**	0	**2**	**2**	**7**	**9**	**5**	0	**44**

Zdroj: Študijné oddelenie SZU, 2010

Tabuľka 2 *Získané špecializácie v špecializačných odboroch verejného zdravotníctva v kategórii asistent*

ROK	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	SPOLU
Epidemiológia	0	0	**14**	**11**	0	**3**	**2**	**1**	**1**	**32**
Hygiena detí a mládeže	0	0	**3**	0	0	**5**	0	0	0	**8**
Hygiena výživy	0	0	**42**	**10**	0	**7**	0	0	0	**59**
Hygiena životného prostredia	0	0	**8**	**14**	0	**6**	0	0	0	**28**
Zdravie pri práci	0	0	**8**	**1**	0	0	0	0	**9**	**18**
Výchova k zdraviu	0	0	0	**3**	0	0	0	**1**	**2**	**6**
SPOLU	0	0	**75**	**39**	0	**21**	**2**	**2**	**12**	**151**

Zdroj: Študijné oddelenie SZU, 2010

Tabuľka 3 *Získané špecializácie v špecializačných odboroch verejného zdravotníctva v kategórii iný zdravotnícky pracovník*

ROK	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	SPOLU
Hygiena životného a pracovného prostredia	**20**	**11**	0	0	0	0	0	0	0	**31**
Vyšetrovacie metódy v hygiene	**22**	**11**	0	0	0	0	0	0	0	**33**
Zdravotnícka informatika	0	2	0	0	0	0	0	0	0	**2**
Hygiena výživy	0	0	**10**	0	**2**	0	0	0	0	**12**
Hygiena životného prostredia	0	0	**1**	0	**1**	**1**	0	0	**1**	**4**
Hygiena životných podmienok detí a mládeže	0	0	**1**	0	**3**	0	0	0	**1**	**5**
Vyšetrovacie metódy v preventívnom pracovnom lekárstve a toxikológii	0	0	0	**1**	0	0	0	0	**1**	**2**
Hygiena pracovných podmienok	0	0	0	0	**2**	0	0	0	**1**	**3**
Vyšetrovacie metódy v hygiene životného prostredia	0	0	0	0	**2**	0	0	0	0	**2**
Vyšetrovacie metódy v mikrobiológii a biológii životného prostredia	0	0	0	0	**2**	**2**	0	0	0	**4**
Vyšetrovacie metódy v ochrane zdravia pred ionizujúcim žiarením	0	0	0	0	0	0	0	**1**	0	**1**
SPOLU	**42**	**24**	**12**	**1**	**12**	**3**	**0**	**1**	**4**	**99**

Zdroj: Študijné oddelenie SZU, 2010

Tabuľka 4 *Typ a počet realizovaných vzdelávacích aktivít na FVZ SZU*

ROK	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	letný semester 2010	SPOLU
Tematický kurz	7	17	10	16	15	18	9	7	1	100
Školiace miesto špecializačného štúdia	0	0	0	3	10	5	10	5	3	36
Školiace miesto	2	5	7	4	1	1	1	2	2	25
Diskusné sústredenie	1	3	7	3	3	2	3	2	1	25
Workshop	1	0	0	0	1	1	1	1	0	5
Inovačný kurz	0	0	0	0	1	0	0	3	0	4
Kurz	0	1	2	3	1	0	1	0	0	8
Kurz špecializačného štúdia	3	12	0	1	0	0	1	0	0	17
SPOLU	14	38	26	30	32	27	26	20	7	**220**

Zdroj: Študijné oddelenie SZU, 2010

Tabuľka 5 *Celkový počet účastníkov na 220 vzdelávacích aktivitách FVZ SZU*

ROK	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	letný semester 2010	SPOLU
Tematický kurz	84	349	230	276	247	444	259	194	20	2103
Školiace miesto špecializačného štúdia	0	0	0	9	28	17	36	24	15	129
Školiace miesto	2	15	24	22	6	2	2	11	4	88
Diskusné sústredenie	14	51	136	43	81	52	38	26	33	474
Workshop	10	0	0	0	11	11	5	6	0	43
Inovačný kurz	0	0	0	0	23	0	0	86	0	109
Kurz	0	20	31	64	17	0	29	0	0	161
Kurz špecializačného štúdia	48	155	0	18	0	0	11	0	0	232
SPOLU	158	590	421	432	413	526	380	347	72	**3339**

Zdroj: Študijné oddelenie SZU, 2010

Záver

Ďalšie vzdelávanie je potrebné prakticky vo všetkých vedných odboroch zdravotníctva, nevynímajúc verejné zdravotníctvo. Zámerom ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov vo verejnom zdravotníctve by malo byť zvyšovanie ich odbornej spôsobilosti, rozširovanie ich teoretických vedomostí a praktických zručností, dopĺňanie nových poznatkov verejného zdravotníctva, aby svoju prácu vykonávali na vysoko kvalifikovanej úrovni.

Literatúra:

1. Štencl, J.: Inštitucionálne ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov – päťdesiatpäť rokov. In *Medicína – celoživotné štúdium. 55. rokov inštitucionálneho ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.* Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2008. ISBN 978-80-89352-02-9. s. 10-13.
2. Mihalská, E., Egnerová, A.: Inštitucionalizácia ďalšieho vzdelávania. Katedra hygieny a epidemiológie. In *Medicína – celoživotné štúdium. 55. rokov inštitucionálneho ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.* Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2008. ISBN 978-80-89352-02-9. s. 72-73.
3. Rolný, D., Rovný, I.: Katedra environmentálneho zdravia. In *Medicína – celoživotné štúdium. 55. rokov inštitucionálneho ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.* Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita, 2008. ISBN 978-80-89352-02-9. s. 77-78.
4. Egnerová, A.: Katedra epidemiológie. In *Medicína – celoživotné štúdium. 55. rokov inštitucionálneho ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.* Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2008. ISBN 978-80-89352-02-9. s. 79.
5. Čižnár, I.: Predinštitucionálna etapa. In *Medicína – celoživotné štúdium. 55. rokov inštitucionálneho ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.* Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita, 2008. ISBN 978-80-89352-02-9. s. 72.
6. Vnútorný Predpis Č. 1/2010 - SMERNICA DEKANA o organizácii špecializačného štúdia a certifikačnej prípravy na Fakulte verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave.
7. Mihinová, D., Ležovič, M., Babjaková, J., Kováč, A., Boledovičová, J. Ďalšie vzdelávanie v oblasti verejného zdravotníctva na Slovensku – minulosť a súčasnosť. Hygiena. 2012;57(1):22-26
8. www.szu.sk
9. Študijné Oddelenie SZU: *Údaje o vydaných kvalifikačných dokladoch FVZ SZU a o počte realizovaných vzdelávacích aktivitách FVZ a o počte ich účastníkov v rokoch 2002-2010.* Bratislava. 2010.

Kontakt:

RNDr. Daniela MIHINOVÁ, MPH
Referát verejného zdravotníctva
Odbor zdravotnej starostlivosti
Generálne riaditeľstvo
Zbor väzenskej a justičnej stráže
Šagátová 1, 813 04 Bratislava
E-mail: mihinovad@zvjs.sk

The application of CFQoL questionnaire into assessment of Calisty Roy Adaptation Model in patients with cystic fibrosis

Grażyna Dębska, Alicja Diak

Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Targu

Summary

Cystic Fibrosis is caused by one of many different mutations in the gene for the protein called cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR). Each single mutation impairs its function. Severity of symptoms of cystic fibrosis varies among individual patients and may differ in body organs insufficiency. The aim of this study was the attempt to use CFQoL questionnaire into assessment of Roy Adaptation Model in patient with cystic fibrosis. Patient's adaptation is the ability to adapt to changes in the environment and possibility to have impact on it. According to Roy *environment* consists of internal and external stimuli that surround an individual and influence its development behaviour. The concept of quality of life is a subjective sense of satisfaction with life, taking into account the degree of adaptation into living with the disease. CFQoL questionnaire is a tool which assess different aspects of patients life. The study of quality of life with the use of a CFQoL questionnaire is helpful in improvement of nursing and patient's adaptation to life with the disease

Key words: Cystic fibrosis, Roy Adaptation Model, quality of life, CFQoL questionnaire

Introduction

Cystic fibrosis is the most common genetic disorder resulting from the damage to a single gene encoding a protein (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator). Every mutation impairs its function. As a consequence the patient's body produces too sticky mucus which by surging causes disorders in all organs with mucous glands (mainly in the respiratory system, gastrointestinal tract, and the male reproductive system)[1,2]. Severity of symptoms of cystic fibrosis varies among individual patients. They may exhibit different degrees of body organs insufficiency. The most common symptoms that occure in the gastrointestinal system are caused by the disturbances in its three main functions: digestion, absorption and motility. The exocrine and endocrien pancreatic insufficiency also occurs and varies in severity. Function of the other organs of the gastrointestinal system are also disturbed for example bile ducts, that discharge bile from the liver into the duodenum. These disorders may lead into liver cirrhosis [3].

With the age of patients the incidence of intestinal obstruction called DIOS (Intestinal distal obstruction syndrome) increases and consequently occurs the intussusception of the gut and prolapse of the rectal mucosal. Another symptom occurring in patients with cystic fibrosis is gastroesophageal reflux and malnutrition which lead to a decrease of resistance, physical retardation and worsening of respiratory function, which in turn affects the survival [2]. The primary symptom of respiratory system is cough combined with the difficulty in expectoration of the thick purulent secretion which is the cause of chronic bronchitis and bronchiolitis. This condition causes the progressive damage to the respiratory system with the development of respiratory failure and pulmonary heart disease. Hemoptysis is a disturbing symptom that occurs in adolescents and adults as a result of changes in the dilated bronchi [4].

One of t he consequence of respiratory disorders is incorrect body posture, in the form of high settings shoulders, that are glided forward with the deepening of the cervical lordosis and thoracic kyphosis. Moreover, a barrel-shaped chest, stiff with very little mobility and the inspiratory set is the effect of chronic destructive process taking place in the lungs, mainly hyperinflation [5]. The patient breathes mainly with the upper part of the chest. Inspiratory muscles need more strength and durability to stretch the rigid chest. This increases the edition of energy to breathe. Respiratory failure is the main cause of mortality among cystic fibrosis patients [6].

The consequences of the gene mutations are huge, not only for the quality of patient's life, but also for the adaptation process. The quality of life concept is continually modified and improved.. The life quality determinants may be the biological and psychological human characteristics as well as the physical, financial, social and cultural environment. The concept of quality of life is a subjective sense of life satisfaction, taking into account the degree of adaptation into living with the disease [7].

Every person has a certain ability to stand disease burdens and deal with them as well as each patient has the individual level of adaptation. Too large or too long-lasting burden of disease may impair the internal and external balance. The resistance to this stressful burden is individual and depends on the nervous system properties, the immune system, and such psychological factors as self-image and self-esteem. Significant role is also played by the social situation, including relationships with other people and their support [8]. According to Roy the adaptation is a continuous process of taking action in order to maintain internal and external balance. It begins with the activation of the stimulus that triggers the defense mechanisms which induce certain effective behaviors leading to the integration of person in the bio-psychosocial field or lead to unfavorable inefficient behavior. The result of the proper adaptation process is a state of dynamic equilibrium with the environment which allows to achieve personal goals, such as the preservation of life, development, reproduction or proficiency in some abilities [9].

Personalized and professional nursing is based on specific theories. If we assume that the essence of nursing is the assessment of human behavior according to the symptoms of disturbances in adaptation as well as the aid to adapt to the situation altered by the disease, we follow the theory of Callista Roy. Her model determines not only the concept of nursing but also the concepts of human being, environment and health, and describes the relationships between them. The key concept of her model is adaptation understood as a process and state that combines all the concepts mentioned above. The human being is seen by Roy as an open adaptive system, located in the mutual arrangement of changes with the environment. Adaptation means

the ability to adapt to environmental changes and the possibility of influencing them. According to Roy the environment refers to all the surrounding conditions and circumstances that affect individual's development and behavior [10].

What is more, Roy claims that adaptation model of the nursing practice should be based on scientific explanations and focused on identifying effective and ineffective adaptive responses. She also says about the importance of interventions that support the process of adaptation both in health and in sickness. Achieving the main purpose of nurturing is possible due to the implementation of the care process. The nurse's task involves assisting the patient in adaptation process, teaching the patient different ways of "coping" and the inclusion of social support systems, as a basic mechanism for struggling with a difficult situation. In the nursing practice Roy's model is mainly used in the care of the chronically ill patients, due to the fact that chronic disease affects not only the physiological sphere, but has an impact on relationships with other people, the role in society and often involves the change in self-image [7,11].

CFQoL Questionnaire (Cystic Fibrosis Quality of Life Questionnaire) was developed in the UK by Gee et al. The Polish version was developed by G. Dębska. This questionnaire is a tool for evaluating various quality of life aspects in adolescents and adults with cystic fibrosis [12, 13]. For an individual patient the CFQoL questionnaire is useful to diagnose both psychosocial and medical problems [13]. Finally, the CFQoL questionnaire would help to identify problems in social, physical and psychological domains, and would provide a valuable adjunct to improve patient care and adaptation to life with the disease.

The aim of this study was to apply the CFQoL questionnaire in assessment of the Roy Adaptation Model in patient with cystic fibrosis.

Materials/Methods

In the study the individual case method was used. The research techniques applied in this method were: the interview, questionnaire, observation and documentation analysis. The study used the following research tools: the patient's medical history, the patient's record from the hospital and the Polish version of the Cystic Fibrosis Quality of Life Questionnaire (CFQoL) [14]. The questionnaire contained 52 items which referred to nine subscales /domains of functioning listed below:

1. *Physical functioning (PE)* – items numbered 1 – 10
2. *Social functioning (SF)* – items numbered 11 – 14
3. *Treatment issues (TI)* – items numbered 15 – 17
4. *Chest symptoms (CS)* – items numbered 18 – 21
5. *Emotional functioning (EF)* – items numbered 22 – 29
6. *Future concerns (FC)* – items numbered 30 –35
7. *Interpersonal relationships (IR)* – items numbered 36 – 45
8. *Body image (BI)* – items numbered 46 – 48
9. *Career Issues (CI)* - items numbered *49* – 52.

The CFQoL scales were divided into three groups to be used for the evaluation of the Roy Adaptation Model: The first group was used to identify the disorder of integrity in the physiological domain. The second group distinguished the disorder of integrity in the psychological domain (self-concept). Finally, the third group indicated the disorder of integrity in the sociological domain (role in society, interdependence) [figure 1].

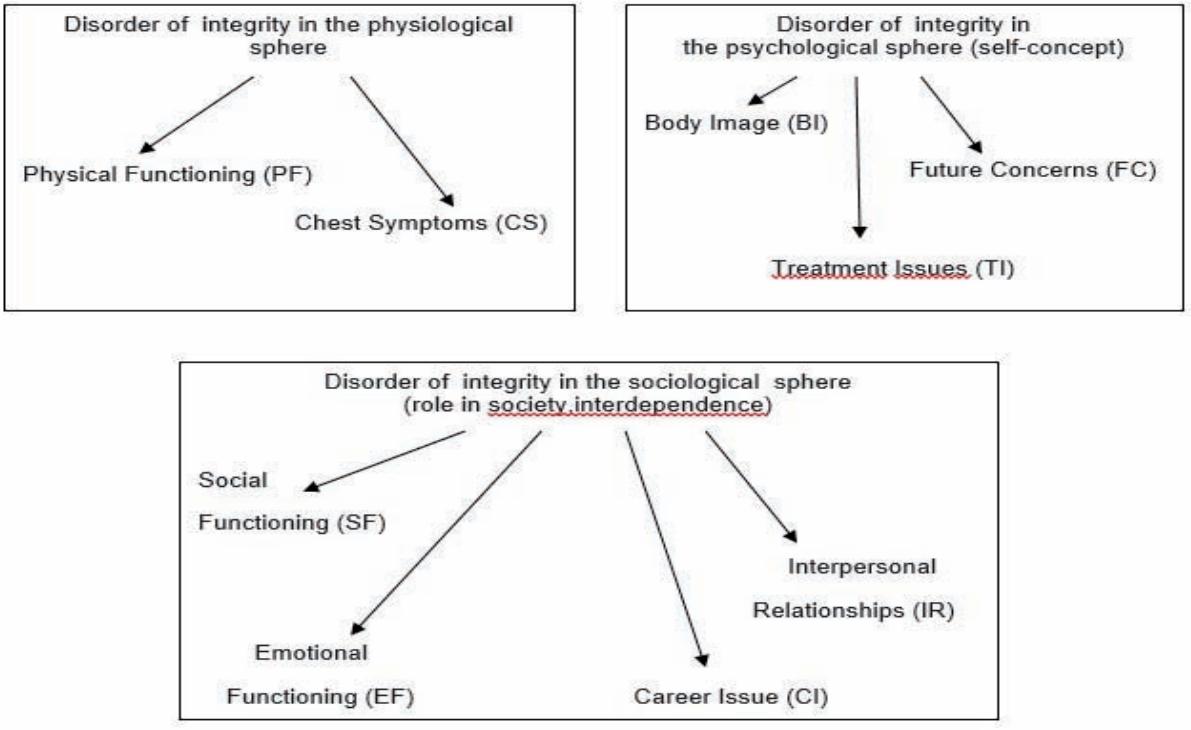


Figure 1. *Subscales of the CFQoL questionnaire used in the assessment of the adaptation process in the various domains of human functioning.*

The responses to individual items were expressed on a 6-item Likert scale, where 1 corresponded to the lowest, and 6 to the highest score (except for item no. 6, which was scored in a reverse order). The results of each subscale were transformed into numeric values ranging between 0 and 100 points with 100 points corresponding to the optimal quality of life. Raw scores of 3 or under and transformed score of ≤50 indicate poor quality of life.The patient was informed about the aim of the study and her written permit to participate in the project was obtained. The study was conducted at patient's home. The evaluation of life quality was made from the perspective of the last two weeks of patient's life. Data obtained from the interview, observation and analysis of the patient medical records were helpful in the description of this case. The description of patient's condition presented in the case was supplemented with the Roy Adaptation Model, using data obtained with the use of the CFQoL questionnaire.

Case study

19 years old patient with cystic fibrosis diagnosed in the first year of life and confirmed a few years later by genetic test, with the most common mutation in the CFTR gene, ΔF508 .As a child she was frequently hospitalized due to pneumonia and persistent increase of malodorous fecal volume. In spite of the constant use of drugs, aerosol therapy, physiotherapy, and antibiotic therapy, sputum persists in bacteriological test . *Pseudomonas aeruginosa* leads to chronic damages in bronchi and lungs. X-ray and CT of the chest indicate irreversible damage to the lungs, with the features of hyperinflation and bronchiectasis. The spirometric test confirmed ventilation abnormalities. Function tests currently remain below normal (FVC is 2.20 [L], 65.2% of the norm and FEV1- 1.18 [L], 40.3% of the norm).

Due to the pancreatic insufficiency the patient is under nutritional – pharmaceutical treatment. She is of a poor weight gain and has a significant weight deficiency. Thanks to pancreatic enzyme supplements normalization of stool and better appetite can be observed. Within four years after the introduction of oral supplementation (1 package of Nutridrink 1-2 times per day) weight gain was observed on average about 1.2 kg per year. Currently, patient weigh 43 kg, is 156 cm tall with BMI-17,6cm / m 2 - which indicates a deficiency of body weight.

At the age of 11 the patient was operated due to intussusception. In March this year, she was hospitalized because of the severe hemoptysis and exacerbation of changes in bronchi and lungs. As a result of the antihemorrhagic (drip infusion of Exacyl 2.0 + Vit. C 1.0 + 500 ml 0.9% NaCl, Cyclonamina 2x 1 amp.)and antiinflammatory treatment (antibiotic therapy combined with high doses of amikacin and ceftazidime) hemoptysis subsided. The patient's basic parameters amounted to RR 120/80 mmHg, heart rate was 76 / min, breathing was 20 / min, SaO2 measured every day with the pulse-oximetry does not fall below 95%.

What is more, after the exercise the accelerated heart rate and rapid breathing were observed. Coughing occurs from time to time, especially in the morning and after exercise. Moreover, the patients declares high fatigue after exercise and the need to rest in the afternoon also the clubbing in the fingers is noticeable. The patient menstruates regularly since the age of 16 . In addition, shoulder anteversion and scoliosis in the lumbar region are observed.

The patient's family performs the nursing, educational and social functions. It is a complete, two-generation family of four, all members are connected emotionally. The patient is the first of two children, she has a six years younger healthy sister. The financial and living conditions of the family are good. They live in their own single-family house. The family lives off its own business. Actually parents' health is in good condition.

The patient is currently preparing for the Matura Exam. Since gymnasium she studies according to individual teaching curriculum. Despite the limitations imposed by the disease the patient is a cheerful, sociable, lively person who tries not to focus on the disease. She enjoys spending time with her friends, going to the drama club and listening to music.

Results

The quality of life assessed by CFQoL questionnaire was low and the total transformed score amounted to 46,6.

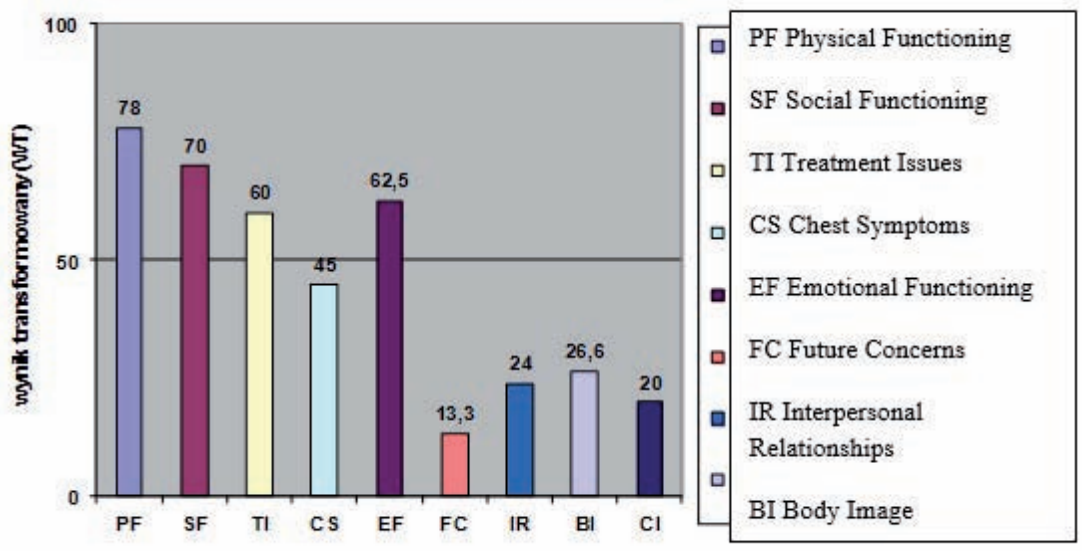


Figure 2. *The transformed scores for subscales of the CFQoL questionnaire.*

The patient reported the high quality of life in four following subscales: *Physical Functioning, Social Functioning, Emotional Functioning* and *Treatment Issues* with the overall transformed score >50. In contrast, the low quality of life scores were documented in the case of *Chest Symptoms, Body Image, Career Issues* and *Future Concerns* subscales with the overall score TS≤50. The highest score was documented in the case of *Physical Functioning* (TS=78) while the lowest score was noted in the case of *Future Concerns* (TS=13, 3). The scores recorded in *Future Concerns* (TS=13,3), *Career Issues* (TS=20), *Interpersonal Relationships* (TS=24), *Body Image* (TS=26,6) and *Chest Symptoms* (TS=45) indicate disturbances in the patient's adaptation process in four areas: physiological, self-concept, interdependence and role in society.

Transformed scores for subscales used to identify the disorder of integrity in the physiological domain

The transformed score documented in the case of *Physical Functioning* (TS=78) indicates the high quality of patient's life. The responses for all the items amount to 4 on a Likert scale. It shows that the patient is in good physical condition in terms of moving about and completing everyday chores. What is more, it proves the effective behavior in the adaptation process. In contrast, *Chest Symptoms* (TS=45) subscale belongs to the group of subscales that refers to low quality of life. It points to the negative impact of respiratory disorders on patient's life. The disorder of integrity in the physiological domain is presented in Table 1.

Table 1. *Disorders of adaptation process in the physiological area.*

Ineffective behaviour (reaction)	The subscale of CSQoL questionnaire	Item number scored 3 or less points on Lekert scale
- respiratory disorders - chronic cough	Chest Symptoms	18 19, 20

In the assessment of adaptation process' disorders item no 21 ("*Breathlessness / cough cause life less pleasant for the last two weeks "*) is not included as it amounts to 4 on Likert scale which points to a good quality of life and is the result of effective behavior .

Transformed scores for subscales used to identify the disorder of integrity in the psychological sphere (self-concept)

Treatment Issues subscale (TS=60) indicates the good quality of life. The responses to all the items amount to 4 on Likert scale what reflects the effective behaviour in the area related to the treatment. Everyday, time-consuming physiotherapy, inhalations, enzyme an vitamin supplementation as well as dietary treatment are not particular burden for the patient, That proves her positive attitude to the treatment and properly formed disease image.

However, the results obtained in the *Body Image* (TS=26,6) as well as in the *Future Concerns* (TS=13,3)subscales indicate a low quality of life. They present the negative influence of the disease on the perception of her own body. What's more, they concern the issues related to procreation, the necessity of lung-hurt transplantation, and shortened life span (Table 2).

Table 2. *Disorders of adaptation process in the area of self-concept.*

Ineffective behaviour (reaction)	The subscale of CSQoL questionnaire	Item number scored 3 or less points on Lekert scale
- is not satisfied with her appearance-should be taller and weigh more	Body image	46, 47, 48
- is afraid of not being able to have children due to the disease	Future Concerns	30
- fears about the worsening of the disease and consequently being qualified to heart-lung transplantation and the necessity of it to be performed		31, 32
- awareness of the shortened life span		33
- thinking about the future worries her and is the reason for dissatisfaction with life		34, 35

The responses to the *Body Image* subscale (items 46 – 48) and *Future Concerns* subscale (items 30 - 35) are all negative (scores of 3 or under on Likert scale). This indicates the occurrence of disturbances in the adaptation process as the example of the inefficient behaviour. The lowest scores (amounts to 1 on Likert scale)are documented in *Future Concerns* subscale: item 30 *"It worries me is that I may not have children at all / more children"* and item 33 *"I am afraid that cystic fibrosis will shorten my life ".*

Transformed scores for subscales used to identify the disorder of integrity in the sociological domain (role in society, interdependence)

The quality of life in *Social Functioning* subscale (TS=70) is high, what implies no limitations in social life in terms of activity. The highest score (amounted to 6 on Likert scale) are documented in item 12*("For the last two weeks, I rather avoided visiting my friends due to my disease (cystic fibrosis)"*)and item 13 *("In the past two weeks I avoided leaving the house and socializing because of my disease (cystic fibrosis)"*).

However, the responses in item 11*("During social meetings over the last two weeks I behaved more cautiously than I would like"*) and item 14 *("I believe that the way my disease (cystic fibrosis) affects my social life has an impact on the life satisfaction* ") are negative (scores of 3). The patient responded here *"quite often"*. The negative responses in item 11and 14 suggest the influence of the disease on social aspect of life but they do not result in low quality of life if we take into consideration responses to items 12 and 13. Therefore they are not included in the evaluation of the adaptation process.

The transformed score in *Emotional Functioning* subscale amounts to 62,5 and indicates quite high quality of life of the patient. Furthermore, emotions associated with the disease (resentment, anger, confusion, irritation, anxiety, frustration) do not escalate and do not interfere with the patient's emotional functioning. All patient's responses in this area (item 22-29) are positive amounted to 4 or more.

The results obtained in *Career Issues* (TS=20) and *Interpersonal Relationships* (TS=24) subscales show a low quality of life. They demonstrate problems related to school activity (Table 3), the need of becoming independent, establishing and maintaining relationships with other people and the concerns of successful sex life (Table 4).

Table 3. *Disorders of adaptation process in the area of role in the society.*

Ineffective behaviour (reaction)	The subscale of CSQoL questionnaire	Item number scored 3 or less points on Lekert scale
- difficulties in the choice of school	Career Issues	49
- problems with the continuation of studying at school		50, 52
- necessity of individual teaching		51

Table 4. *Disorders of adaptation process in the area of interdependence.*

Ineffective behaviour (reaction)	The subscale of CSQoL questionnaire	Item number scored 3 or less points on Lekert scale
- problems with making new friends	Interpersonal Relationships	36
- friends incomprehension of limitations resulting fom disease		37
- difficulties in establishing and maintaining intimate contacts		38, 39
- concern of successful sex life		40
- the feeling of isolation and dissimilarity because of the disease		41, 42
- onviction that CF affects the quality of life of the patient and her relatives		43, 45
- fear of not being able to lead independent life		44

In the assessment of disorders in the adaptation process in case of *role in society* and *interdependence* all responses in *Career Issues* subscale (items 49 - 52) *and Interpersonal Relationships* subscale (items 36 - 45) are taken into account. However, all of them were negative as the result of ineffective behaviour (Table 4 and 5). On Likert scale they score 3 or under. In case of *Interpersonal Relationships* patient's response *("definitely yes"*) to item 44 *("I am worried that because of my disease (cystic fibrosis) I will never be able to lead an independent life"*) is the lowest and amounts to 1.

Discussion

The last several years in medicine, nursing and social sciences have brought considerable development in research of quality of life influenced by health condition. This interest results from the application of the holistic medicine model which involves a comprehensive approach to patient. Concern of patient's quality of life is contributed to the development of appropriate methods for its study such as questionnaires, indexes or scales marked by psychometric properties such as durability, reliability and repeatability. Tools for the quality of life assessment should be multidimensional, referring to the problems of studied population, focusing not only on dysfunctions, but also on the well-being and satisfaction with life.

The study used the Polish version of the Cystic Fibrosis Quality of Life Questionnaire (CFQoL) developed by Dębsaka et al.[13] which is used to assess the quality of life in patients with cystic fibrosis. As a result of the evaluation of the adaptation process with the use of the CFQoL questionnaire, the disorders that affects the level of patient's adaptation were reported. The disorders concern the four areas of adaptation: *physiological* (Table 1), *self-concept* (Table 2), *role in society (*Table 3) and *interdependence* (Table 4). In case of physiology these are respiratory symptoms . It should be mentioned here that the majority of patients with CF has a multi-organ dysfunction. However, the quality and length of life are influenced by changes in the respiratory system and emaciation of the patient.

In addition, body defects caused by malnutrition such as delayed physical growth and sexual maturation, impaired muscle development, excessive fatigue, enlargement of the stomach and rectal prolapse affect patient's self-image negatively. The analysis shows disorders of adaptation process in case of patient's self-concept. These include the lack of acceptance of her appearance and fears about the future resulting from the awareness of chronic, incurable, leading to shortened life disease. What is more, the patient is disturbed by issues related to reproduction connected with inheritance, infertility and difficulty in carrying a pregnancy to full term. Furthermore, awareness of disease progression is the cause of patient's fear of being qualified to heart- lung transplantation and the necessity of it to be performed. The patient is afraid that the moment would come when her life would be only possible thanks to transplantation. In patient's opinion disease is a factor hampering the implementation of her life plans. It also has an impact on what she would like to achieve and who she would like to be, and in consequence affects her self-esteem.

Social roles and interdependencies are the two areas of adaptation responsible for the functioning of the patient in the sociological domain. The huge impact on her functioning in terms of this domain has the present moment of her life: she is going to take Matura Exam, face the choice of profession and university, gain emotional independence from her parents and other adults and establish mature relationships with peers. It is reflected in her concerns about establishing and maintaining intimate contact, successful sex life, as well as fear of not being able to lead an independent life. Moreover, the disease also affects making new friends and the choice of profession and the university. The patient is aware that after passing the Matura Exam she will have to choose a field of study, taking into account her physical limitations instead of her aspirations In addition, the need of individual teaching is also a problem for the patient as it is the cause of isolation from the peer group, the natural environment of social development for young people. Isolation is the cause of disorders in interpersonal relations because of the absence of social training. It should be noted that the peer group is also a source of cognitive and emotional stimulation , knowledge, friendship, and a variety of emotional experiences as well as interests cultivation.

The application of Roy Adaptation Model reflects accurately the area of the assistance provided to the patient, taking into account the adaptation in all domains of human life and the recognition of disorders in the process of adaptation.

On the basis of the evaluation of the Roy Adaptation Model with the use of the CFQoL questionnaire based on a case study of 18 - year old patient with cystic fibrosis, following conclusions are made:

1. The CFQoL questionnaire used in the evaluation of Roy Adaptation Model allowed to identify disorders of integrity in the physiological, psychological and social domains which are the results of the disease and are influenced by the age, living conditions and patient's current health condition.
2. Patient's ineffective behavior relates to the respiratory symptoms, acceptance of her appearance, fears of the future and education, difficulties in establishing and maintaining relationships with other people as well as concerns about a successful sex life.
3. The results of analysis also reveals effective behaviour related to the functioning in the physical, emotional and social (activity in the area of social life) spheres and also to treatment issues. The effective behaviour depends on the current health condition and is the result of properly formed disease image created by patient's parents.
4. The analysis shows a correlation between the adaptation level achieved by the patient and the quality of life level.
5. CFQoL questionnaire, which is applicable to the assessment of quality of life in the individual patient can be also used to evaluate Roy Adaptation Model.

References:

1. Kokot F. *Choroby wewnętrzne.*, Warszawa: PZWL, 2006. 1160- 1161.
2. Socha J. „Mukowiscydoza". *Pediatria* . Warszawa: PZWL, 2004. 380-381.
3. Mazurek H. „Mukowiscydoza- czy można wpłynąć na jej przebieg?". *Terapia*. no 9, 2008. 109-111.
4. Bożkowa K. „Mukowiscydoza". *Pediatria.*. Warszawa: PZWL, 2002. 607- 608.
5. Rówińska- Zakrzewska E., Kuś J. *Choroby układu oddechowego*. Warszawa: PZWL, 2004. 94, 662.
6. Żebrak J., Pogorzelski A., Pawlik J., Kopytko E. „Mukowiscydoza". *Pediatria.* Warszawa: PZWL , 2004. 237.
7. Heszen I., Sęk H. *Psychologia zdrowia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. 57- 60.
8. Gliniecka M., Maksymowicz L., Zalewska- Meler A. *Tajemniczy świat muko. O problemach codziennego życia z mukowiscydozą*. Słupsk, 2007. 94- 104.
9. Maciarz A. *Dziecko przewlekle chore. Opieka i wsparcie.* Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak", 2006. 43- 49, 57- 60.
10. Górajek- Jóźwik J.,*Filozofia i teorie pielęgniarstwa.* Lublin: Wydawnictwo Czelej, 2007. 387- 395
11. Jarosz J. „Sytuacja psychospołeczna chorych na mukowiscydozę". *Mukowiscydoza*. No 10, 1997. 21- 28
12. Dębska G., Mazurek H., „Walidacja polskiej wersji kwestionariusza jakości życia u chorych na mukowiscydozę (CFQoL)". *Polski Merkuriusz Lekarski*, XXIII. No 137, 2007. 340- 343.
13. Dębska G., Mazurek H., „Kwestionariusz CFQoL jako narzędzie oceny jakości życia chorych na mukowiscydozę" . *Polski Merkuriusz Lekarski*, XXIII. No 134, 2007. 137- 140.
14. Plich T. *Zasady badań pedagogicznych.* Warszawa : Wydawnictwo Akademickie Żak, 2010. 47, 86.

Kontakt:

Grażyna DĘBSKA
Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła
Zawodowa w Nowym Targu
Nowy Targ
Poland
E-mail: grace10@vp.pl

BETLIAR

Snímky (10): Ján Svorad

ISSN 1337-723X