

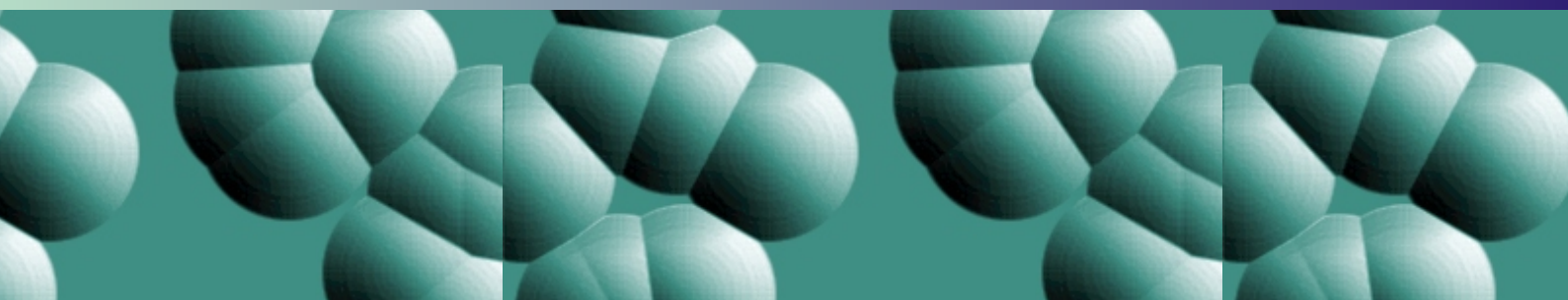
ZDRAVOTNÍCKE ŠTÚDIE

ROČNÍK VI.
2013

ČÍSLO 2



VEDECKO-ODBORNÝ ČASOPIS
FAKULTY ZDRAVOTNÍCTVA
KATOLÍCKEJ UNIVERZITY V RUŽOMBERKU



OBSAH

Lauček, Z.: Meranie a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti <i>Measurement and Evaluation of the Quality of Health Care</i>	2
Hološová, Z., Mucska, M., Ležovič, M., Mihinová, D.: Orálne zdravie a prevencia zubného kazu u detí - význam výživy a dentálnej hygieny <i>Oral Health and Prevention of Dental Caries in Children - the Importance of Nutrition and Dental Hygiene</i>	10
Hudáková, Z., Srpoňová, M.: Pohybové aktivity a ich vplyv na zdravie vo vyššom veku <i>Physical Activities and their Impact on Health in Old Age</i>	14
Tupý, J., Chrenková, O.: Motivácia darcov krvi - prieskumná sonda <i>Motivation of Blood Donors - an Exploratory Probing</i>	17
Valancová, A., Zrubáková, K., Brziaková, Z.: Osobitosti ošetrovateľskej starostlivosti o seniora s herpes zoster <i>Particularities of Nursing Care for the Elderly with Herpes Zoster</i>	23
Hudáková, P., Zajacová, K.: Zmysel a kvalita života pacientov v terminálnom štádiu <i>Meaning and Quality of Life of Patients in Terminal Stage</i>	27
Srpoňová, M., Hudáková, Z.: Vplyv správnej korigovanej pozície tela pri liečbe deformít chrbta u detí <i>Impact of Correct Body Position for the Treatment of Back Deformities in Children</i>	31
Hrašková, D., Hurbánková, M., Černá, S., Wimmerová, S., Moricová, Š.: Sledovanie zápalových a cytotoxických parametrov bronchoalveolárnej laváže po kombinovanej expozícii azbestovým vláknám a fajčeniu v experimente <i>Monitoring of Inflammatory and Cytotoxic Parameters of Bronchoalveolar Lavage after Combined Exposure to Asbestos Fibers and Smoking in the Experiment</i>	35
Valancová, A., Jarošová, D.: Postoj k umieraniu a vlastnej smrteľnosti <i>Attitude towards Dying and own Mortality</i>	40
Hudáková, P., Zajacová, K.: Empatia v profesii sestry <i>Empathy in the Profession of Nurse</i>	43
Littva, V., Zrubáková, K.: Zlepšenie digitálnych zručností seniorov a znevýhodnených osôb v EU: pracovný program <i>Improving Digital Skills of European Citizens Seniors and Disabled: a Work Program</i>	46



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. 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
december 2013

Meranie a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti

Zdeno Lauček

Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta, Banská Bystrica

Súhrn

Zabezpečovanie, dodržiavanie a zvyšovanie kvality zdravotníckych služieb je v záujme pacientov ako zákazníkov, zdravotníckych zariadení a ďalších poskytovateľov služieb, zdravotných poisťovní ako financovateľov, regulačných subjektov aj celej spoločnosti. Kvalita zdravotníckych služieb sa stáva významným cieľom viacerých aktivít a programov na národnej aj medzinárodnej úrovni. Cieľom porovnávacej štúdie je analýza existujúcich možností merania kvality zdravotnej starostlivosti, ktoré sú realizované formou viac alebo menej komplexných súborov indikátorov kvality. Nasleduje komparácia vybraných riešení merania kvality zdravotníckych služieb v rámci medzinárodných projektov indikátorov kvality a zahraničných národných prístupov s riešením, ktoré je uplatňované v Slovenskej republike. Výsledkom komparácie je syntéza a formulácia záverov. Na základe preskúmanej problematiky sme zistili, že ide o oblasť, ktorá je individuálne riešená v každej krajine a v niektorých krajinách existuje viacero riešení merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti. V medzinárodnom pohľade na sledovanie kvality sa objavujú problémy súvisiace s porovnateľnosťou sledovaných údajov a dostatočnosťou bázy dát potrebných na výpočet národných indikátorov. Problémom je aj veľká variabilita indikátorov v jednotlivých medzinárodných riešeniach a ich vzájomná praktická neporovnateľnosť. Akákoľvek unifikácia a štandardizácia v medzinárodnom rozsahu si vyžaduje definovanie jednotného modelu sledovania údajov, z ktorých bude následne možné počítať komparatívne ukazovatele kvality. Príspevok je impulzom k skvalitneniu, objektivizácii a medzinárodnej kompatibilitě indikátorov merania kvality v Slovenskej republike a zahraničí.

Kľúčové slová: Indikátory kvality. Meranie kvality. Hodnotenie kvality.

Summary

Provision, compliance and improvement of quality in health care services is on behalf of patients, healthcare providers, health insurance companies, healthcare authority and regulators as well as the whole society. Healthcare quality becomes an important aim of various activities and programs on the national and international level. The goal of this comparative study is to analyze several existing national and international solutions of healthcare quality measurement that are realized by less or more complex sets of quality indicators. Then follows a comparison between several selected solutions from international and foreign national approaches with the one used in Slovak Republic. The synthesis and conclusions are results of the comparison. On the basis of analyzed sources we can confirm a high level of variability in this area that is apparent in many individual solutions in all examined countries. Therefore there occur problems connected to international assessment of observed data comparability and database sufficiency necessary for national indicator calculation. Next problems are a high variability and a low reciprocal comparability of indicators. Any unification and standardization request a uniform framework of data collection that can be ground for indicator calculation on international level. The study is some stimulus for an improvement, objectivity and international compatibility of quality indicators in Slovak Republic and abroad.

Key words: Quality indicators, Quality measurement, Quality assesment

Úvod a metodológia

Správa Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou Slovenskej republiky o úrovni kvality poskytovania zdravotnej starostlivosti v Slovenskej republike uvádza, že snaha nájsť objektívny model na hodnotenie kvality poskytovateľa pre všetky formy poskytovania zdravotnej starostlivosti nepriniesla ani v roku 2011 žiaduci výsledok (18). Podľa WHO sa chyby pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti objavujú pri viac ako 10% hospitalizácií, pričom takmer polovici týchto chýb by bolo možné predísť (26). Nízka kvalita zdravotnej starostlivosti je problémom pre pacientov, ktorí trpia kvôli chybám pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti, aj pre spoločnosť, ktorá vynakladá vyššie výdavky než by bolo potrebné.

Kvalita zdravotnej starostlivosti predstavuje komplexný problém, ktorý môžeme vnímať z rôznych hľadísk. Zdravotníctvo je všeobecne ako aj v dimenzii kvality zdravotnej starostlivosti senzitivne na politické udalosti, ekonomické podmienky, odbornosť a profesionalitu personálu. Musí zohľadňovať právo občana na zdravotnú starostlivosť, etickú povinnosť lekára liečiť, úroveň ekonomických podmienok krajiny, model financovania zdravotníckych služieb, špecifiká konkrétnych pacientov a individuálny postup liečby, čím môže byť výsledok zdravotnej starostlivosti u podobných prípadov významne rozdielny.

Medzi známe axiómy patrí konštatovanie, že kvalita zdravia je ovplyvnená zdravotnou starostlivosťou približne z 20% a hlavný vplyv na kvalitu majú iné faktory (životný štýl, genetika, životné prostredie) (7). Hodnotenie kvality je v zdravotníctve zložitá aj preto, že v niektorých krajinách (vrátane Slovenska) neexistujú dostupné relevantné údaje o kvalite poskytnutej zdravotnej starostlivosti získavané priamo u poskytovateľov. (15).

Cieľom príspevku je analýza existujúcich možností merania kvality zdravotnej starostlivosti u jej poskytovateľov, ktoré sú realizované formou viac alebo menej komplexných modelov indikátorov kvality. Súbory indikátorov kvality sme získali z výskumných projektov realizovaných diverzifikovane v štátoch s rôznym systémom financovania (vrátane SR) a zo všeobecne uznávaných medzinárodných modelov merania kvality v zdravotníctve. Nasledovala komparácia vybraných riešení merania kvality zdravotnej starostlivosti v rámci medzinárodných projektov indikátorov kvality a zahraničných národných prístupov s riešením, ktoré je uplatňované v Slovenskej republike. Výsledkom komparácie je syntéza a formulácia záverov a východísk k ďalšiemu zlepšeniu. Príspevok je impulzom k skvalitneniu, objektivizácii a medzinárodnej kompatibilitě indikátorov merania kvality v Slovenskej republike. Hlavné výskumné otázky riešené v príspevku sú:

Aká je aktuálna situácia v oblasti indikátorov kvality zdravotnej starostlivosti na Slovensku a v zahraničí? Existujú riešenia merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti, ktoré by mohli byť východiskom pre komparáciu ukazovateľov kvality poskytovateľov zdravotnej starostlivosti?

1. Všeobecný model merania kvality zdravotnej starostlivosti

Zdravotníctvo je založené na starostlivosti o pacienta, kde bežným úkonom poskytovateľa je poskytnutie zdravotníckej služby a v ideálnom prípade vyriešenie zdravotného problému pacienta. V prípade služieb zdravotnej starostlivosti by malo byť výsledkom poskytnutia služby zdravie. Globálnym indikátorom výsledku kvality poskytnutej služby zdravotnej starostlivosti je kvalita zdravia definovaná ako celkový súhrn charakteristík človeka vo všetkých jeho dimenziách: fyzickej, psychosociálnej a kognitívno-spirituálnej (v ich vzájomnej prepojenosti a podmienenosti), prostredníctvom ktorých človek nadobúda schopnosť uspokojovať svoje potreby k plneniu poslania v jednotlivých obdobiach svojho života (7). Kvalita zdravotníckych služieb podľa The Institute of Medicine v USA predstavuje úroveň, ktorou zdravotnícke služby zvyšujú pravdepodobnosť želaných zdravotníckych výstupov a sú zhodné s aktuálnymi profesionálnymi znalosťami. The Institute of Medicine zároveň definoval šesť hlavných cieľov kvality zdravotnej starostlivosti: bezpečnosť pacienta, orientácia na pacienta, účinnosť/užitočnosť, efektívnosť, včasnosť a spravodlivosť (6). Tento súhrn charakteristík sa, ale v praxi musí premietnuť do reálnych a kvantifikovateľných indikátorov, prostredníctvom ktorých môžeme kvalitu zdravotnej starostlivosti merať a hodnotiť. Indikátor kvality môžeme definovať ako merateľný ukazovateľ, ktorý poskytuje informácie o zložitom jave, ktorý nie je jednoduché kvantifikovať (24). V niektorých prípadoch najmä pri hodnotení zdravotníckych systémov je možné meranie kvality zdravotnej starostlivosti zúžiť na úroveň výsledku poskytnutej starostlivosti a miery spokojnosti pacienta (12). Pre naše potreby komparácie modelov merania kvality sme použili všeobecne akceptovaný konceptuálny model pre meranie kvality v zdravotníctve, ktorý zaviedol Avedis Donabedian z University of Michigan v USA (5), ktorý je v literatúre označovaný aj ako „Donabedianova triáda“. **Donabedianova triáda delí**

meranie kvality zdravotnej starostlivosti na tri oblasti: (1) štruktúru poskytovanej zdravotnej starostlivosti, (2) procesy vykonávané pri liečbe (poskytovaní zdravotnej starostlivosti), (3) výsledky vo forme zlepšenia zdravotného stavu pacientov. Meranie kvality štruktúry sa zameriava na organizáciu poskytovania zdravotnej starostlivosti, technické a personálne vybavenie používané v procese poskytovania zdravotníckej služby. Meranie kvality procesu posudzuje samotné poskytovanie zdravotnej starostlivosti pacientovi, dodržanie definovaných medicínskych štandardov a postupov. Meranie kvality štruktúry a procesu si vyžaduje definovanie štandardov, čo môže byť významný problém kvôli rôznym názorom na správny terapeutický postup, alebo môže viesť k formálnym štandardom, ktoré neodrážajú ciele sledovania kvality poskytovanej služby. Dôležitým faktorom je aj aktuálnosť liečebných postupov, vzhľadom na rýchly vývoj v oblasti medicíny a farmakológie, pretože štandardy rýchlo zastarávajú a vyžadujú si pravidelnú aktualizáciu. V prípade malých poskytovateľov (individuálnych lekárov) je spracovanie komplexného systému štandardov náročné a ako výhodnejšie sa ukazujú riešenia postavené na národnej úrovni, ktorá definuje štandardy, sleduje zmeny a aktualizácie, a tieto preberajú jednotliví poskytovatelia. Meranie výsledkov je časovo aj organizačne náročné a získané údaje môžu byť vzhľadom na časový posun už neaktuálne a nerelevantné. Otázne je správne zmeranie výsledku zdravotnej starostlivosti z hľadiska minimalizácie subjektívnych pohľadov (pacienta a ošetrojúceho lekára) a celková zložitosť zhodnotenia odstránenia alebo zmiernenia zdravotného problému. Častým zjednodušením merania výsledku je práve meranie spokojnosti pacienta s poskytnutou zdravotnou starostlivosťou. Ide o pohľad, ktorý nie je kvôli informačnej asymetrii akceptovateľným ukazovateľom kvality poskytnutej zdravotnej starostlivosti a môže sa použiť len ako doplnkový indikátor. Viacerí autori sa zhodujú na neistote v kvalite výsledku. Výsledok liečby je napríklad podľa Arrowa (2) neistý kvôli efektom medikamentózne liečby a úrovni znalostí lekára. Arrow upozorňuje, že okrem vstupov ovplyvňujú výsledok aj iné faktory, ktoré nesúvisia s odvetvím zdravotníctva (2). Z uvedených ako aj iných dôvodov sú indikátory kvality procesu najčastejším spôsobom merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti. Podľa Manta (13) *indikátory procesu sú citlivejšími ukazovateľmi kvality zdravotnej starostlivosti.*

Tabuľka 1 Pozitíva a negatíva merania kvality zdravotnej starostlivosti podľa Donabedianovej triády

oblasť	pozitíva merania kvality v oblasti	negatíva merania kvality v oblasti
štruktúra (organizácia liečby)	- má vypovedaciu hodnotu u väčších poskytovateľov zdravotnej starostlivosti	- problematické meranie kvality jednotlivých lekárov - ťažké určiť štandard
proces (obsah liečby)	- možné merať bez časového posunu - nevyžaduje špecifické úpravy pre porovnávanie - indikátor priamo odráža kvalitu zdravotnej starostlivosti	- ide o náhradu merania kvality výstupov - meranie komplikujú rôzne názory na zvolený postup liečby - predpokladom merania kvality procesu sú štandardy - môže viesť k dodržiavaniu formálnych procesov bez kvality výsledkov
výsledok liečby (vplyv liečby)	- odráža cieľ zdravotnej starostlivosti - ťažšie merateľná ako kvalita procesu	- vyžaduje si dlhší čas, kým je možné zmerať kvalitu výsledku zdravotnej starostlivosti - neodráža kvalitu starostlivosti o pacienta - vyžaduje úpravy metrík, aby sa predišlo porovnávaniu neporovnateľných výsledkov

Indikátory procesu sú priamymi ukazovateľmi kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti, sú relevantné a praktické, môžu byť alternatívou k indikátorom výsledku, lebo sú ľahšie interpretovateľné a citlivejšie na kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Naproti tomu indikátory výsledku sú indikátormi zdravia, ukazujú aký dopad mala poskytovaná zdravotná starostlivosť na zdravie pacienta (13).

Každá oblasť merania kvality zdravotnej starostlivosti (štruktúry, procesu, výsledku) prináša okrem pozitív aj negatíva vo forme problémov spojených s ich sledovaním a interpretáciou, ktoré by sa mali pri meraní zohľadňovať.

Základné členenie indikátorov v zmysle Donabedianovej triády sa ďalej môže členiť na podoblasti ako sú bezpečnosť pacienta a personálu, sledovanie a eliminácia medicínskych chýb a komplikácií, prevencia, vynútené opakovanie poskytnutia zdravotnej starostlivosti (rehospitalizácia, komplikácie s pobytom na JIS, prijatia po jednodňovej zdravotnej starostlivosti, ...), spokojnosť pacienta, indikátory efektívnosti, výkonnosti, finančnej náročnosti a iné. Výber podoblastí indikátorov kvality zdravotnej starostlivosti závisí aj od konkrétneho účelu merania a hodnotenia kvality. V niektorých zahraničných modeloch sa „čisté“ indikátory kvality zameriavajú na dve podoblasti, a to: eliminácia chýb a komplikácií pri liečbe a zlepšenie zdravotného stavu, ktoré sú v niektorých krajinách, základnými indikátormi na meranie a hodnotenie kvality.

Pri meraní kvality zdravotnej starostlivosti sa v skupinách indikátorov kvality objavujú veľmi často aj ukazovatele, ktoré majú charakter indikátora efektívnosti alebo výkonnosti, čo je v súlade cieľmi a dimenziami kvality popísanými v úvode. The Institute of Medicine v USA spája meranie kvality a výkonnosti zdravotníckych služieb ako neoddeliteľné a zároveň zdôrazňuje význam štandardov a definovania výkonnosti v rámci štandardov. Uvádza, že jediná cesta zistiť, či sa kvalita zdravotnej starostlivosti zlepšuje, je meranie výkonnosti (6). Štúdia Agency for Healthcare Research and Quality v USA uvádza, že je všeobecne priznávaná dôležitosť integrácie merania výkonnosti s meraním kvality, obzvlášť v prípade „pay for performance“ riešení (1). Nové stratégie platby za poskytnuté služby zdravotnej starostlivosti ako je napríklad práve „Pay for Performance - P4P“ podporujú spojenie efektívnosti a kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti a motivujú poskytovateľov k zlepšovaniu kvality služieb pri dosahovaní potrebnej efektívnosti.

2. Vybrané riešenia merania kvality zdravotnej starostlivosti vo svete

V tejto časti príspevku popisujeme vybrané riešenia merania kvality zdravotnej starostlivosti prostredníctvom indikátorov kvality v Slovenskej republike a v zahraničí. Celkovo sme vo fáze predvýskumu zozbierali 17 riešení merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti. Zozahraničných modelov sme analyzovali medzinárodné riešenia IQIP, OECD-HCQI, WHO-PATH, QAP, EÚ-ECHIM a národné riešenia vybraných európskych krajín. Zo zahraničných národných riešení sú v príspevku popísané ako príklady 3 riešenia z rôznych systémov financovania zdravotnej starostlivosti, ktoré boli úspešne implementované a môžu byť príkladom dobrej praxe v oblasti indikátorov kvality zdravotnej starostlivosti. Keďže existuje z viacerých výskumov (napríklad (9), (10), (24)) overená obmedzená možnosť priameho preberania národných riešení medzi jednotlivými krajinami, nie je potrebné popisovať obsah všetkých národných mechanizmov merania

kvality, ktoré boli predmetom predvýskumu. Toto zistenie je významné pre preberanie indikátorov kvality používaných v zahraničí, ktoré nie je obvykle možné bez dôkladného posúdenia a úpravy každého indikátora expertmi. Predvýskum posudzoval aj ďalšie medzinárodné aktivity napríklad v oblasti bezpečnosti pacienta ako jednej časti kvality zdravotnej starostlivosti. Významným projektom v tejto oblasti bol projekt SIMPATIE (Safety Improvement for PATients In Europe) zameraný na vypracovanie súboru indikátorov, interných a externých nástrojov pre rozvoj bezpečnosti v zdravotníckych službách. Ďalšou aktivitou bol výskumný projekt MARQuIS (The Methods of Assessing Response to Quality Improvement Strategies), ktorý hodnotil úspešnosť stratégií zlepšovania kvality zameraných na bezpečnosť pacienta. Projekt EUNetPaS (The European Network for Patient Safety) priniesol v 13 členských krajinách implementované postupy na zlepšenie v oblasti bezpečnosti pacienta. Tieto projekty kvôli ich užšiemu alebo inému zameraniu neboli zaradené do ďalšej analýzy. Pri analýze boli taktiež vyradené indikátory, ktoré neboli jednoznačne klasifikovateľné z dôvodu nedostatku informácií o ich obsahu a spôsobe výpočtu.

2.1 Medzinárodné príklady merania kvality zdravotnej starostlivosti

IQIP – International Quality Indicator Project

Projekt vznikol v roku 1985 ako Quality Indicator Project (QIP) a bol iniciovaný Maryland Hospital Association v USA s cieľom pomôcť členským nemocniciam asociácie identifikovať príležitosti na zlepšovanie kvality v zdravotnej starostlivosti. V roku 1991 bol projekt na základe záujmu zahraničných nemocníc rozšírený na medzinárodnú úroveň ako International Quality Indicator Project (IQIP). Medzinárodný projekt umožnil organizáciám po celom svete zapojiť sa do projektu, pričom zabezpečil prispôbenie projektu a indikátorov tak, aby boli v súlade s lokálnymi potrebami a požiadavkami jednotlivých participujúcich organizácií. IQIP používajú nemocnice a iné zdravotnícke zariadenia v Ázii, Európe, Severnej a Južnej Amerike. Spolu ide o 332 organizácií v 17 krajinách vymenovaných kontinentov. IQIP sleduje celkovo 53 indikátorov v piatich oblastiach (akútna zdravotná starostlivosť, ambulantná starostlivosť, psychiatrická starostlivosť, dlhodobá starostlivosť, domáca zdravotná starostlivosť). V Európe je do projektu zapojených 49 nemocníc a iných poskytovateľov zdravotnej starostlivosti v 7 krajinách - Taliansko, Portugalsko, Írsko, Luxembursko, Švajčiarsko, Nemecko, Rakúsko (11).

OECD - Projekt Health Care Quality Indicators

Projekt OECD Health Care Quality Indicators začal v roku 2002 s cieľom merať a porovnávať kvalitu poskytovaných služieb zdravotnej starostlivosti v rôznych krajinách. Výskumný tím skúmal a postupne zdefinoval množinu indikátorov v oblastiach ako je primárna starostlivosť, akútna starostlivosť, zdravotná starostlivosť pri duševných chorobách a onkologickej liečbe, bezpečnosť pacienta a hodnotenie skúseností pacientov. Spolu sa v roku 2009 sledovalo 40 indikátorov, z toho 23 indikátorov sleduje OECD aj v rámci svojej periodickej správy Health of Glance. Pre indikátory existuje rôzna variabilita zdrojových údajov z členských krajín OECD – nie všetky krajiny poskytujú podklady pre všetky indikátory (17a)(17b).

WHO – PATH (Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals)

Projekt PATH bol iniciovaný Regionálnym úradom pre Európu Svetovej zdravotníckej organizácie v Kodani v roku 2003 s cieľom pomôcť pri zlepšovaní kvality v nemocniciach, pomôcť nemocniciam zabezpečiť zber údajov o ich výkonnosti a kvalite a na porovnávanie s inými nemocnicami. V prvej fáze projektu bolo analyzovaných viac ako 300 indikátorov výkonnosti a kvality uplatňovaných v 20 európskych krajinách. Projekt bol pilotne testovaný v Belgicku, Dánsku, Kanade, Francúzsku, Slovensku a Juhoafrickej republike v roku 2004 a 2005. Nasledovala prvá fáza, ktorá skončila v roku 2009. Momentálne je projekt v druhej fáze, existujú detailne spracované indikátory pre sledovanie zlepšovania kvality a výkonnosti v šiestich dimenziách: klinická efektívnosť, účelnosť, orientácia na personál, vnímavé vedenie, bezpečnosť, pacient v centre záujmu (20). Spolu sa v prvej fáze definovalo 41 indikátorov, z toho 17 základných tvoriacich „core set“ a 24 rozširujúcich označených ako „tailored set“. Druhá fáza projektu definovala 13 indikátorov, ktoré sa sledujú v nemocniciach 17 krajín Európy, ktoré na tejto fáze spolupracujú v projekte (Albánsko, Bosna a Hercegovina, Chorvátsko, Česká republika, Estónsko, Francúzsko, Nemecko, Grécko, Maďarsko, Litva, Luxembursko, Malta, Poľsko, Slovensko, Slovinsko, Španielsko, Turecko) (25).

QAP – Quality Assurance Project

Projekt QAP (Quality Assurance Project) si kladie za cieľ zlepšenie kvality zdravotnej starostlivosti v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách s podporou U.S. Agency for International Development's (USAID). Projekt zabezpečuje technickú podporu pri zavádzaní moderných prístupov k zabezpečovaniu kvality na národných, regionálnych a lokálnych úrovniach. Hlavné oblasti podpory sú zamerané na štandardy kvality, monitorovanie kvality a jej zvyšovanie. Momentálne projekt realizuje aktivity v 27 krajinách, pričom žiadna z nich nie je z Európy. Zameranie projektu sa orientuje najmä na africký kontinent, Rusko a krajiny južnej Ameriky. Indikátory kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ktoré projekt aktuálne v jednotlivých nemocniciach sleduje, sú taktiež zamerané viac na špecifické problémy týchto oblastí (napr. HIV, malária, detská úmrtnosť, tuberkulóza, ...). QAP generuje indikátory pre konkrétne riešenia zvyšovania kvality zdravotníckych služieb určené pre konkrétne krajiny. Ide o istú formu úpravy na úroveň „národných“ projektov. Preto do ďalšieho výskumu indikátory tohto riešenia neboli zaradené (10, 21).

EÚ - ECHIM (European Community Health Indicators Monitoring)

Európska únia realizovala projekt ECHIM zameraný na návrh a implementáciu indikátorov monitorujúcich zdravie v členských krajinách EÚ. Celkovo bolo vyvinutých 88 indikátorov monitorujúcich zdravotný stav obyvateľov vrátane niektorých aspektov kvality zdravotnej starostlivosti. Hlavná časť údajov sa získava z podkladov Eurostat a WHO. Kvôli širšiemu zameraniu indikátorov na celkový zdravotný stav a podmienky obyvateľov členských krajín a kvôli spôsobu získavania dát zo štatistík bez zberu zdrojových dát priamo u poskytovateľov sme indikátory projektu do ďalšieho výskumu nezaradili (8, 23).

2.2 Národné príklady merania kvality zdravotnej starostlivosti

USA – Agentúra pre výskum a kvalitu zdravotnej starostlivosti

Popísané riešenie kvality zdravotníckych služieb v USA reprezentuje pohľad na kvalitu v liberálnom systéme financovania zdravotnej starostlivosti. Agentúra AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality) je časťou the United States Department of Health and Human Services a zameriava sa na výskum v oblasti zlepšovania výsledkov a kvality zdravotnej starostlivosti, znižovaní nákladov, patientskej bezpečnosti, medicínskych chýb, efektívnosti poskytovaných služieb a pod.

Agentúra definuje indikátory kvality (QI) na meranie kvality zdravotnej starostlivosti na základe dostupných údajov od poskytovateľov. Indikátory sa členia v štyroch moduloch zameraných na rôzne aspekty kvality: (1) Prevention Quality Indicators (PQI) – indikátory sledujúce prijatia na hospitalizáciu, ktorým bolo možné zabrániť kvalitnou ambulantnou starostlivosťou v jednotlivých regiónoch; (2) Inpatient Quality Indicators (IQI) – indikátory odrážajúce kvalitu nemocničnej zdravotnej starostlivosti so zameraním na úmrtnosť pacientov a operačné procedúry; (3) Patient Safety Indicators (PSI) – indikátory odrážajúce kvalitu nemocničnej zdravotnej starostlivosti so zameraním na predchádzanie komplikáciám a iatrogénnym udalostiam (podmienené lekárske zásahom); (4) Pediatric Quality Indicators (PDI) – modul využíva indikátory z predchádzajúcich troch skupín s úpravou na deti a novorodencov na sledovanie kvality zdravotnej starostlivosti v tejto špecifickej skupiny pacientov (vo všetkých oblastiach). Pre každú skupinu indikátorov existujú podrobne spracované postupy, ktoré popisujú spôsob získavania a merania údajov pre výpočet indikátorov, technický popis výpočtu indikátora, existujú softwarové aplikácie na ukladanie údajov a prezentáciu výsledkov, pracovné skupiny expertov, ktorí posudzujú indikátory a podľa potreby ich upravujú (1).

Veľká Británia – Národná zdravotná služba

Veľká Británia patrí medzi krajiny s financovaním zdravotníctva vychádzajúcim z Beveridgovho systému národnej zdravotnej služby. National Health Service (NHS) sleduje 184 indikátorov kvality zameraných na efektívnosť (z toho 18 v akútnej starostlivosti, 5 v pediatrii, 3 v paliatívnej starostlivosti, 46 v dlhodobej zdravotnej starostlivosti, 3 v gynekológii a pôrodníctve, 11 v psychiatrii, 91 plánovaná zdravotná starostlivosť, 4 iné, 3 prevencia), 58 indikátorov patientskej spokojnosti, 11 indikátorov bezpečnosti pacienta. Z pohľadu výkonnosti a efektívnosti sa hodnotenie zameriava na čakacie doby, dĺžku pobytu, opakované hospitalizácie, prax a odbornosť personálu (početnosť vybraných typov operácií, správanie personálu podľa hodnotenia pacientov, čistota, miera prežitia po plánovaných a neodkladných zákrokoch, ...). Na základe týchto indikátorov vykonáva Národná zdravotná služba aj hodnotenie nemocníc na úrovniach excelentná, dobrá, uspokojivá a slabá. Špecifikom je, že nemocnice nie sú porovnávané navzájom (ranking) (15).

Holandsko – Národný inštitút pre verejné zdravotníctvo a životné prostredie

Holandsko patrí medzi lídrov v kvalite poskytovanej zdravotnej starostlivosti v Európe (3). Z hľadiska modelu financovania patrí spolu so Slovenskom medzi krajiny s odvodovým systémom financovania prostredníctvom

zdravotných poisťovní. Holandsko adaptovalo pôvodný americký model indikátorov kvality čiastočne inšpirovaný aj riešením vo Veľkej Británii. 108 pôvodných indikátorov vo 8 oblastiach bolo posudzovaných panelom holandských expertov, ktorí následne definovali 72 indikátorov, ktoré sa adaptovali do holandského modelu. V súčasnosti sa sleduje 86 indikátorov zameraných na zdravotnú starostlivosť samotnú a ďalších 33 ekonomických indikátorov (19).

Česká republika – Národné referenčné centrum

Česká republika podobne ako Slovensko je reprezentantom Bismarckovho poisťovacieho systému. Služby zdravotnej starostlivosti sú poskytované čiastočne súkromnými a čiastočne štátnymi a verejnými poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti. Česká republika vyvíjala sadu národných ukazovateľov zdravotných služieb s cieľom vytvoriť celonárodný štandardizovaný nástroj na interné aj externé hodnotenie kvality zdravotnej starostlivosti. Projekt vychádzal zo vzoru AHRQ (americký model), riešením projektu bolo poverené Národné referenčné centrum. Významným pozitívom modelu je paralelné vyvíjanie klinických štandardov a zriadenie Registra národnej sady štandardov zdravotných služieb (14).

2.3 Meranie kvality zdravotnej starostlivosti v Slovenskej republike

Na Slovensku je v legislatíve zakotvená povinnosť zabezpečovať systém kvality u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. Podľa zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a podľa zákona č. 581/2004 Z. z. o zdravotných poisťovniach sú všetci poskytovatelia zdravotnej starostlivosti povinní zdravotnej poisťovni preukázať zavedený systém kvality a zabezpečovať dodržiavanie a zvyšovanie kvality vo všetkých činnostiach, ktoré môžu v zdravotníckom zariadení ovplyvniť zdravie pacienta a priebeh jeho liečby. Personálne zabezpečenie a materiálne - technické vybavenie zdravotníckeho zariadenia musí byť v súlade s jeho odborným zameraním a spĺňať minimálne požiadavky ustanovené príslušným právnym predpisom. Systém kvality je písomne dokumentovaný systém, ktorého základným cieľom je znižovanie nedostatkov v poskytovaní zdravotnej starostlivosti pri súčasnom zvyšovaní spokojnosti pacientov a pri zachovaní ekonomickej efektívnosti poskytovateľa.

Indikátory kvality boli v podmienkach slovenského zdravotníctva zavedené v roku 2004, a to nariadením vlády SR č. 752/2004, ktorým sa vydávajú indikátory kvality na hodnotenie poskytovania zdravotnej starostlivosti. Indikátory boli rozdelené do skupín podľa druhu poskytovateľa zdravotnej starostlivosti a podľa oblasti hodnotenia zdravotnej starostlivosti. Prvé indikátory boli výsledkom projektu Indikátory kvality zdravotnej starostlivosti, do ktorého sa Slovenská republika zapojila pri vstupe do OECD. V roku 2006 začali pracovať podskupiny, ktoré zdokonaľovali a harmonizovali zber indikátorov. Nový zoznam indikátorov kvality schválila vláda SR v roku 2009. Zoznam sa rozšíril o ďalšie relevantné indikátory, pričom niektoré predošlé indikátory sa vynechali. Preferovali sa indikátory kvality pre jednoduché a časté výkony, ktoré sa vykonávajú vo veľkých počtoch. Do zoznamu indikátorov boli zaradené aj

ekonomické indikátory, s cieľom získať relevantné údaje o efektívnosti využívania spoločných vyšetровacích a liečebných zložiek a dopravnej služby, o pohybe a frekvencii pacientov na ambulanciách a vynaložených nákladoch na lieky a zdravotnícke pomôcky. S vydaním aktualizovaného zoznamu indikátorov kvality zároveň Ministerstvo zdravotníctva SR vydalo Metodický pokyn pre zber indikátorov kvality na hodnotenie poskytovania zdravotnej starostlivosti č. 12337/2009. Zber údajov a výpočet indikátorov sa presunul na zdravotné poisťovne, ktoré indikátory kvality počítajú z údajov vykazovanej zdravotnej starostlivosti. Tieto údaje sú nekompletné a z povahy ich určenia (fakturácia výkonov poskytovateľa poisťovni) nemôžu obsahovať všetky údaje potrebné pre objektívne zhodnotenie kvality poskytnutej starostlivosti. Výsledky nie je možné objektívne využiť ani na ranking nemocníc. Podobné zistenia nájdeme aj v iných výskumoch realizovaných v tejto oblasti (16).

3. Komparácia vybraných riešení merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti prostredníctvom indikátorov kvality

Výsledkom porovnania medzinárodných a národných príkladov riešení sú závery, ktoré ukazujú veľkú variabilitu indikátorov a ich rôzne oblasti zamerania. Na základe preskúmanej problematiky merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti sme zistili, že vo všetkých analyzovaných riešeniach prebieha meranie a hodnotenie kvality zdravotnej starostlivosti cez indikátory kvality ako ukazovatele štruktúry, procesu a výsledku poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Pri porovnaní vybraných riešení indikátorov kvality je zložité nájsť úplnú zhodu indikátorov aj v takých jednoznačných oblastiach, ako sú napríklad infekcie vyvolané hospitalizáciou a zdravotným úkonom, alebo porovnateľne definovaná úmrtnosť počas poskytovania zdravotnej starostlivosti, čo komplikuje následné medzinárodné porovnávanie poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. Predovšetkým v rámci Európskej únie z dôvodu rastúcej migrácie pacientov za poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti sa unifikácia indikátorov javí ako významná oblasť zamerania ďalšej činnosti výskumu. Aktivity OECD a EÚ v meraní kvality nemajú dostatočnú intenzitu. Iniciatíva WHO a jej európskeho zastúpenia podľa preskúmaných zdrojov prináša detailne spracovaný súbor indikátorov kvality zdravotnej starostlivosti, avšak realizovaný len pri obmedzenom počte indikátorov. Riešenie IQIP predstavuje komerčný prístup, ktorý nie je v strednej a východnej Európe rozšírený. Tento fakt podľa nášho názoru limituje všeobecné využitie IQIP.

Slovenské indikátory kvality v komparácii so zahraničnými riešeniami nesledujú dostatočne dimenzie výkonnosti a bezpečnosti. Slovenské indikátory kvality sú zamerané viac na hodnotenie výsledkov zdravotnej starostlivosti. V rámci hodnotených oblastí sa neberie do úvahy personál a vedenie ako neoddeliteľná súčasť procesu poskytovania zdravotnej starostlivosti. Slovenská republika má v indikátoroch kvality adekvátne legislatívne zabezpečenie zberu a metodologickej podpory, avšak musí počítať s rizikom skresľovania údajov (vedomým alebo nevedomým) z titulu neúplnosti údajov vykazovaných zdravotným poisťovním, ktoré následne spracovávajú výsledky pre jednotlivé indikátory kvality.

Tabuľka 2 Komparácia indikátorov kvality podľa sledovaných oblastí kvality

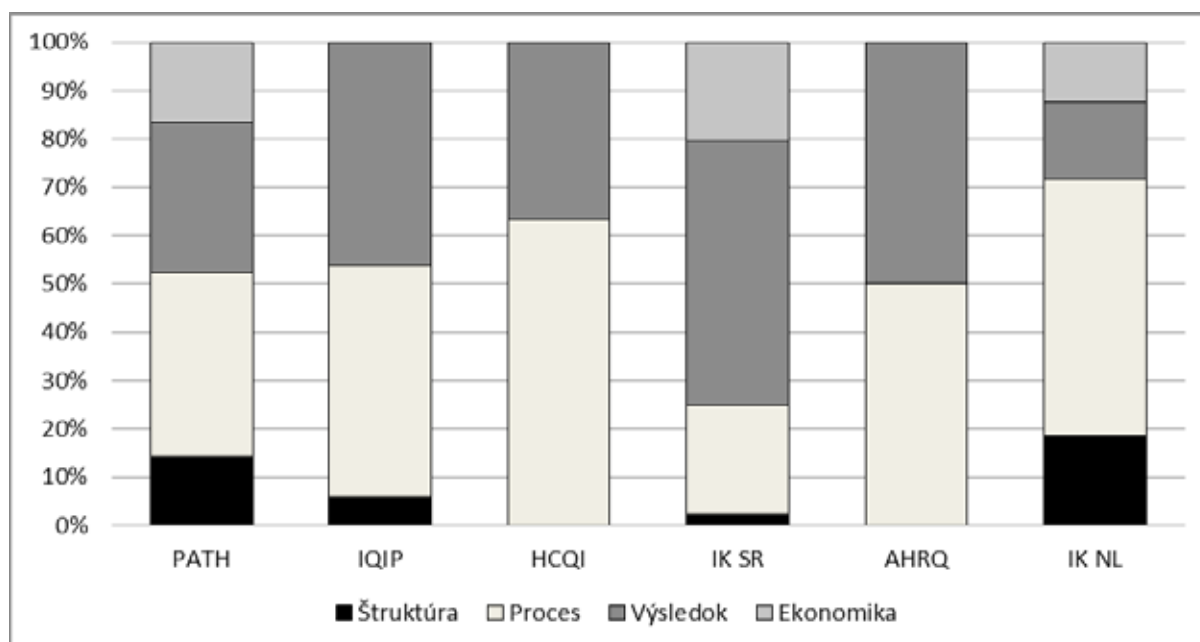
oblasť	PATH (WHO)	IQIP	HCQI (OECD)	IK SK	NHS QI (UK)	AHRQ (USA)	IK NL
PREVENCIA*	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AMBULANTNÁ STAROSTLIVOSŤ**	✓	✓	✓	✓	✓	?	?
ÚSTAVNÁ ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EKONOMIKA ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSŤI	✓	×	✓	0	✓	0	✓
SPOKOJNOSŤ a BEZPEČNOSŤ PACIENTA	✓	0	✓	0	✓	✓	✓
INÁ***	✓	✓	×	×	✓	×	✓
Vysvetlivky: ✓ pokryté indikátormi × nie je pokryté indikátormi 0 pokryté čiastočne alebo príbuznými indikátormi ? nie je známe; nejednoznačné			* prevencia v zmysle predchádzania potreby zdravotnej starostlivosti ** vrátane jednodňovej chirurgie *** napr. domáca, paliatívna, doliečovacia dlhodobá starostlivosť				

Z tabuľkového a grafického porovnania je viditeľný rozdiel v prístupoch k definícii indikátorov kvality. **Donabedianovu triádu čiastočne odrážajú všetky riešenia, aj keď každý**

v inej miere a pri inej úrovni akcentu jednotlivých zložiek triády. Štruktúra poskytovateľa je v indikátoroch zohľadnená v minimálnej miere.

Tabuľka 3 Donabedianova triáda v kontexte sledovaných indikátorov kvality

	PATH*	IQIP	HCQI	IK SR	NHSQI**	AHQR	IK NL
ŠTRUKTÚRA	6	3	0	0	15	0	15
PROCES	29	34	22	17	68	45	47
VÝSTUP	7	5	11	11	29	26	18
SPOLU ANALYZOVANÉ	29+13*	42	33	28	112	71	78
Vysvetlivky: * za PATH1+PATH2 ** pre nízky počet analyzovaných indikátorov neboli tieto ďalej porovnávané							



Graf 1 Porovnanie percentuálneho zamerania indikátorov kvality v jednotlivých príkladoch

Preskúmaním dostupných zdrojov sme zistili, že **meranie kvality je oblasť, ktorá je individuálne riešená v každej krajine** a v niektorých krajinách existuje viacero riešení merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti. Príkladom môžu byť USA, kde rôzne zdroje uvádzajú 60 až 70 riešení merania a hodnotenia kvality zdravotnej starostlivosti. Z doterajších výskumov (napríklad Marshall et Al. 2003; Engels at. Al. 2005; Groene, Skau, Frolich 2008, Docteur, Berenson 2009; Cercone, O'Brien, 2010) sa ukazuje, že **nie je možné prebrať a implementovať automaticky všetky indikátory kvality z jednej krajiny do inej. Nie je možné použiť vhodné indikátory kvality z riešení, ktoré sú aplikované v jednotlivých krajinách, ale je potrebné orientovať sa na medzinárodné riešenia, ktoré boli a sú vyvíjané pre viacero krajín a zároveň umožňujú pri implementácii primeranú mieru prispôbenia na podmienky konkrétneho poskytovateľa zdravotnej starostlivosti.** Takéto závery potvrdzujú podobné výsledky zistené aj v iných výskumoch. Medzinárodná konzultačná spoločnosť Sanigest International z Kostariky uskutočnila obdobný výskum v oblasti riešení merania a hodnotenia kvality zdravotníckych služieb v roku 2010. Do štúdie bolo zaradených 12 riešení merania a porovnávaní kvality zdravotnej starostlivosti. V štúdiu boli porovnávané konkrétne jednotlivé indikátory so zameraním na

mieru ich výskytu vo viacerých riešeniach súčasne. Pri určitej miere zovšeobecnenia sa porovnávali porovnateľné indikátory tak, aby sa našla zhoda v ich obsahu. Podiel indikátorov kvality zameraných na štruktúru bol najmenší, najväčšiu časť tvorili indikátory kvality zamerané na proces a výsledky zdravotnej starostlivosti (4).

Primeraní kvality zdravotnej starostlivosti je vhodné sledovať aj ekonomické aspekty kvality a problematiku efektívnosti, výkonnosti a finančnej náročnosti služby. Tento pohľad je zaujímavý najmä pre subjekty zabezpečujúce financovanie týchto služieb podľa konkrétneho modelu financovania - zdravotné poisťovne, štát, pacienti. Môžeme konštatovať, že niektoré riešenia indikátorov kvality majú tento ekonomický aspekt zohľadnený, aj keď v rôznej miere a s odlišnými prístupmi k meraniu a interpretácii výsledkov.

Na základe uvedených výsledkov sme identifikovali zoznam indikátorov kvality, ktoré môžu byť východiskom pre ďalšie porovnávanie poskytovateľov zdravotnej starostlivosti v Slovenskej republike. V ústavnej zdravotnej starostlivosti (nemocnice) sme identifikovali 22 typov indikátorov z medzinárodných projektov, ktoré majú potenciál pre komparáciu v oblasti kvality zdravotnej starostlivosti poskytovanej v nemocniciach.

Tabuľka 4 Výstup z komparácie indikátorov kvality zdravotnej starostlivosti pre nemocnice

Č.	Indikátor kvality	Typ starostlivosti	Kategória podľa Donabediana	Medzinárodný projekt
1	Úmrtnosť	hospitalizácia	VÝSLEDOK	PATH, SK, HCQI, IQIP
2	Rehospitalizovanosť	hospitalizácia	VÝSLEDOK	PATH, SK, HCQI, IQIP
3	Jednodňová chirurgia	jednodňová chirurgia	PROCES/ ŠTRUKTÚRA	PATH, SK, HCQI, IQIP
4	Prijatia po zákrokoch v dennej chirurgii	hospitalizácia	VÝSLEDOK	PATH, SK, HCQI, IQIP
5	Pooperačné komplikácie	hospitalizácia	VÝSLEDOK	PATH, SK, HCQI, IQIP
6	Návrat na JIS			
7	Priemerná ošetrovacía doba/ Dĺžka pobytu v nemocnici			
8	Náklady na lôžkoveň	rôzne	PROCES	PATH, SK, HCQI, IQIP
9	Využitie lôžok/Obložnosť			
10	Využitie operačných sál			
11	CT vyšetrenia po mŕtvici	hospitalizácia	PROCES	PATH
12	Dekubity	hospitalizácia	VÝSLEDOK	PATH, SK, HCQI, IQIP
13	Miera nemocničných infekcií	hospitalizácia	VÝSLEDOK	PATH, SK, HCQI, IQIP
14	Náklady na spoločné služby	rôzne	PROCES	PATH, SK
15	Podávanie antibiotík	hospitalizácia	PROCES	PATH, IQIP
16	Náklady na antibiotiká			
17	Spokojnosť pacienta	hospitalizácia	VÝSLEDOK	PATH, SK
18	Fluktuácia zamestnancov	rôzne	ŠTRUKTÚRA	PATH
19	Čakacie doby	hospitalizácia	PROCES	PATH
20	Náklady na vzdelávanie	rôzne	ŠTRUKTÚRA	PATH
21	Použitie krvných prípravkov	hospitalizácia	PROCES	PATH
22	Rýchlosť prijatia	hospitalizácia	PROCES	PATH

Záver

Kvalitu poskytovania zdravotníckych služieb môžeme vnímať zjednodušene ako splnenie určitých ukazovateľov sledovaných prostredníctvom stanovených indikátorov. Výskum merania kvality zdravotnej starostlivosti analyzoval vybrané riešenia indikátorov kvality zdravotnej starostlivosti v zahraničí (národné aj medzinárodné) s cieľom ich komparácie. V zahraničí existuje mnoho riešení merania kvality zdravotnej starostlivosti

prostredníctvom indikátorov kvality. Významná časť z nich je uplatňovaná najmä v USA, kde je meranie kvality zdravotnej starostlivosti prostredníctvom indikátorov kvality dostatočne prepracované a overené v praxi. Tento fakt je daný aj historickým vývojom kvality v zdravotníctve a napríklad aj významným vplyvom The Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations v USA na kvalitu zdravotnej starostlivosti.

V medzinárodnom pohľade na sledovanie kvality sa objavujú problémy súvisiace s porovnateľnosťou sledovaných údajov a dostatočnosťou bázy dát potrebných na výpočet národných indikátorov. Problémom je aj veľká variabilita indikátorov v medzinárodných riešeniach a ich vzájomná slabá porovnateľnosť. Akákoľvek unifikácia a štandardizácia v medzinárodnom rozsahu si vyžaduje definovanie jednotného modelu sledovania údajov, z ktorých bude následne možné počítať komparatívne ukazovatele kvality. Vo vecnej oblasti identifikácie a klasifikácie zdravotnej poruchy je akceptovaným štandardom ICD-10 (MKCH10), chýbajú podobné zjednocujúce štandardy v ďalších oblastiach, ako je sledovanie procesov liečby a jednotné meranie výsledku liečby. Samostatnou oblasťou kvality je popri sledovaní procesu a výsledku zdravotnej starostlivosti z pohľadu zmeny kvality zdravia aj sledovanie efektívnosti týchto procesov, nákladov spojených s dosiahnutím určitých výsledkov liečby a úrovne štruktúry poskytovateľa. Vzhľadom na objem výdavkov do zdravotnej starostlivosti a ich rastúci trend je žiaduce rozšírenie týchto indikátorov, ktoré sú zatiaľ sledované len v niektorých krajinách. Zvyšovanie výkonnosti a efektívnosti zdravotných systémov jednotlivých krajín je jednou z výziev do nasledujúcich rokov. Unifikované indikátory kvality štruktúry, procesov a výsledku zdravotnej starostlivosti môžu k tomuto zvyšovaniu vo veľkej miere prispieť.

Literatúra

- Agency for Healthcare Research and Quality. *Identifying, Categorizing, and Evaluating Health Care Efficiency Measures* (online). Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, 2008.
- Arrow, K. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care (online). In: *American Economics Review*, 1963, roč. 53, č. 5, s. 941-973.
- Björnberg, A. *Euro Health Consumer Index 2012* (online). Danderyd: Health Consumer Powerhouse AB, 2012. 84 s. ISBN 978-91-977879-9-4.
- Cercone, J., O'Brien, L. *Benchmarking Hospital Performance in Health* (online). Costa Rica: Sanigest, 2010. 48 s.
- Donabedian, A. Evaluating the Quality of Medical Care (online). In *The Milbank Quarterly*, 2005, roč. 83, č. 4, s. 691-729.
- Donaldson, M. *Measuring the Quality of Health Care*. Washington D.C.: National Academy Press, 1999. 42 s. ISBN 0-309-57068-9.
- Dragula, M., Kompiš, D. *Prečo QMS v zdravotníctve* (online). Bratislava: Lekárska komora, 2004. 25 s.
- ECHIM. *ECHI Indicator development and documentation* (online). Brusel: European Community Health Indicators Monitoring, 2012.
- Engels, Y., Campbell, S., Dautzenberg, M., Van Den Hombergh, P., Brinkmann, H., Szécsényi, J., Falcoff, H., Seuntjens, L., Kuenzi, B., Grol, R. Developing a framework of, and quality indicators for, general practice management in Europe (online). In *Family Practice*, 2005, roč. 22, č. 2, s. 215-222.
- Groene, O., Skau, J., Frolich, A. An international review of projects on hospital performance assessment (online). In: *International Journal of Quality in Health Care*, 2008, roč. 20, č. 3, s. 162-171.
- International Quality Indicator Project. *International Quality Project Indicators* (online). South Bend: Press Ganey, 2012.
- Lawson, C., Nemec, J., Šagát, V. Health Care Reforms in the Slovak and Czech Republics 1989-2011: the Same or Different Tracks? *E+M Ekonomie a Management*. 2012, roč. 15, č. 4, s. 19-33. ISSN 1212-3609.
- Mant, J. Process versus outcome indicators in the assessment of quality of health care. In *International Journal for Quality in Health Care*, roč. 13, 2001, č. 6, s. 475-480.
- Národní referenční centrum. *Externí hodnocení kvality a výkonnosti péče* (online). Praha: NRC, 2013.
- National Health Service. *Indicators for Quality Improvement – Full indicator list* (online). Londýn: NHS, 2012.
- Nemec, J., Meričková, B., Štrangfeldová, J. The Ownership Form of Hospitals from the Viewpoints of Economic Theory and Slovak Practice. *E+M Ekonomie a Management*. 2010, roč. 13, č. 2, s. 19-31. ISSN 1212-3609.
- OECD. *Health at a Glance 2011*. Paríž: OECD, 2011. 204 s. ISBN 978-92-64-11153-0.
- OECD. *Health Care Quality Indicators* (online). Berlin: OECD Center, 2012. ISBN 978-92-64-18389-6 (HTML)
- Rifaiová, D. Zdravé zdravotníctvo. In *Trend* (online). Bratislava: TREND Holding, 2012.
- Rijksinstituut voor volksgezondheid en milieu. *Zorgbalanz Indicatoren* (online). Bilthoven: RIVM, 2012.
- Rusnáková, V., Lenártová, L. Ukazovatele kvality pre nemocnice. *Projekt rozvoja kvality zdravotníckej starostlivosti v SR* (online). Bratislava: Healthnet, 2005.
- Quality Assurance Project. *Monitoring the Quality of Hospital Care* (online). Bethesda: QAP Center for Human Services, 2006.
- Shojania, K.G., Showstack, J., Wachter R.M. Assessing hospital quality: a review for clinicians. In *Effective Clinical Practice*, 2001; March/April 2001. American College of Physicians. 2001. ISSN: 1538-9685.
- Tuomi-Nikula, A., Gissler, M., Sihvonen, A., Kilpelainen, K. *Implementation of the European Health Indicators – first years*. Helsinki: National Institute for Health and Welfare, 2012. ISBN 978-952-245-692-2.
- Veillard, J., Champagne, F., Klazinga, N., Kazandjian, V., Arah, O.A., Guisset, A. A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project. In *International Journal for Quality in Health Care*, 2005, roč. 17, č. 6, s. 487-496, ISSN 1464-3677.
- WHO. *PATH Quality Project* (online). Kodaň: WHO, 2012.
- WHO. *Global Priorities for Patient Safety Research* (online). Ženeva: WHO Press, 2009.

Kontakt:

Ing. Zdeno LAUČEK
 Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela Banská Bystrica
 Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja
 Tajovského 10
 974 01 Banská Bystrica
 E-mail: zdeno.laucek@gmail.com

Orálne zdravie a prevencia zubného kazu u detí - význam výživy a dentálnej hygieny

Zuzana Hološová¹, Matej Mucska¹, Mário Ležovič¹, Daniela Mihinová²

¹ Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

² Referát verejného zdravotníctva, Odbor zdravotnej starostlivosti, Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže, Bratislava

Súhrn

Úvod: Orálne zdravie je dôležitou súčasťou celkového zdravia človeka už od útleho veku. Cieľom práce bolo zistiť vplyv výživy a dentálnej hygieny na kazivosť zubov u detí.

Materiál a metodika: Sledovaný súbor tvorilo 84 detí vo veku 9–16 rokov zo Základnej školy v obci Brusno. Zber údajov o výžive, kazivosti zubov a dentálnej hygieny sa realizoval v rokoch 2007 a 2009 pomocou dotazníkov a výpisov zo zdravotnej dokumentácie.

Výsledky: Štatisticky významne sme potvrdili, že: deti s dobrou dentálnou hygienou ($p=0,047$) a deti denne konzumujúce ovocie ($p=0,049$), mali nižší počet plombou ošetrovaných zubov a tiež, že deti konzumujúce jedlá z tzv. rýchleho občerstvenia (fast food) mali vyšší počet plombou ošetrovaných zubov ($p=0,035$).

Záver: Výsledky preukázali, že zdravá výživa a dobrá dentálna hygiena znižujú kazivosť zubov. Preto by sa týmto dvom najjednoduchším a najdostupnejším metódami primárnej prevencie mala venovať patričná pozornosť najmä v detskom veku.

Kľúčové slová: Orálne zdravie. Zubný kaz. Prevencia. Výživa. Dentálna hygiena. Deti.

Summary

Introduction: The oral health is an important part of the health being from the early age. The goal of the work was to find out the impact of the nutrition and dental hygiene to the caries of teeth in children.

Methodics: The following group of people consists of 84 children at the age between 9 and 16 years old from the elementary school in Brusno. The collection of the information about the nutrition and the caries of teeth and dental hygiene was made in the year of 2007 and 2009 according to the questionnaires as well as from the health documentation.

Results: It was approved by the methods of statistics that children with a good dental hygiene ($p=0,047$) as well as children eating fruits ($p=0,049$) had decreased number of the teeth caries treated by dental fillings. What is more, it was approved that children eating in fast foods had an increased number of the teeth caries treated by dental fillings ($p=0,035$).

Conclusion: The results demonstrated that the health nutrition and dental hygiene have a crucial role in an decreased number of the teeth caries. Therefore, we should pay attention mainly to these two methods which are considered as the easiest and the most approachable methods in prevention of teeth caries in children.

Key words: Oral health. Teeth caries. Prevention. Nutrition. Dental hygiene. Children.

Úvod

Orálne zdravie je nevyhnutná súčasť celkového zdravia a kvality života človeka (1). Orálne zdravie je stav bez chronickej bolesti úst a tváre, bez rakoviny úst a hrdla, bez ústnej infekcie a vredov, vrodenej chýb, ako je rásť pery a podnebia, bez ochorenia parodontu, zubného kazu, bez straty zubov a ďalších chorôb a porúch, ktoré vplývajú na ústnu dutinu (2) a obmedzujú v individuálnej kapacite hryzenia, žuvania, usmievania, rozprávania a psychosociálnej pohody (1). Žiadneho jedinca nemožno pokladať za zdravého, ak sa v dutine ústnej vyskytuje aktívne ochorenie (3). Zubný kaz – karies, *caries dentis* je lokalizovaný patologický proces mikrobiálneho pôvodu, postihujúci tvrdé zubné tkanivá (4, 5). Celosvetovo sa zubný kaz vyskytuje u 60–90% detí školského veku a takmer u 100% dospelých populácie (1). Medzi rizikové faktory ochorenia ústnej dutiny všeobecne, patrí zlá ústna hygiena, nezdravá výživa, fajčenie, užívanie alkoholu a sociálne determinanty (1, 2). Na meranie incidencie a prevalence zubného kazu sa používajú indexy orálneho zdravia – základné ukazovatele zubného kazu. Index KPE je kvantitatívnym vyjadrením prevalence kazu na stálych zuboch a index kpe na dočasných zuboch; je to súčet kariéznych (K), výplňou – „plombou“ ošetrovaných (P) a pre kaz extrahovaných (E) stálych zubov (Z) alebo zubných

plôch (PI) (5). Na Slovensku bol v roku 2011 index orálneho zdravia u 12-ročných detí 1,81 a neustále sa zlepšuje: r. 2010 – 1,97, r. 2009 – 2,01, r. 2008 – 2,22, r. 2007 – 2,30 atď. (6). Avšak cieľ Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO/WHO) pre projekt „Zdravie pre všetkých v 21. storočí“ do roku 2020 znie: najmenej 80% detí vo veku 6 rokov by malo mať chrup bez zubného kazu a 12-ročné deti by nemali mať v priemere viac než 1,5 pokazeného, chýbajúceho, alebo zaplombovaného zuba, t.j. index KPE by nemal presiahnuť hodnotu 1,5 (7, 8). Zubný kaz a ochorenia parodontu sú najčastejšie sa vyskytujúce chronické ochorenia infekčného pôvodu nielen v dutine ústnej, ale aj v ľudskom organizme vôbec. Kým mortalita z priameho pôsobenia zubného kazu a ochorenia parodontu je veľmi nízka, ich chorobnosť je veľmi vysoká. Zubný kaz sa vyskytuje u väčšiny súčasnej populácie a tendencia jeho výskytu sa posúva do nižších vekových skupín. Preventívne opatrenia sú dôležité už od útleho veku, pretože práve v detskom veku sa formujú postoje dieťaťa k starostlivosti o chrup a vytvárajú sa návyky, ktoré pretrvávajú aj v dospelosti (3). Kazivosť zubov v detskej populácii je vysoká, preto sme sa rozhodli zhodnotiť vplyv výživy a dentálnej hygieny, ako možnosti prevencie vzniku zubného kazu.

Metodika

Sledovaný súbor tvorilo 84 detí (42 dievčat a 42 chlapcov) z obce Brusno a okolia, vo veku 9–16 rokov, ktoré boli žiakmi 3.–9. triedy Základnej školy v obci Brusno. Deti zo sledovaného súboru mali tieto spoločné znaky:

- v r. 2007 boli členmi sledovaného súboru výskumnej štúdie realizovanej na Slovensku („*Súčasný stav výživy a výskyt obezity u detí vo veku od 6 do 15 rokov vo vybraných regiónoch Slovenska*“) a ich rodičia vyplnili Dotazník o stravovacích návykoch detí,
- v r. 2009 deti vyplnili Dotazník o dentálnej hygiene,
- v r. 2009 deti boli v stomatologickej starostlivosti školského stomatológa Základnej školy v Brusne.

Výber respondentov sledovaného súboru sa uskutočnil metódou náhodného výberu. Sledované deti mali zmiešaný chrup (dočasné aj stále zuby). Priemerný vek detí v sledovanom súbore bol 12,5 roka. Najpočetnejšie vekové zastúpenie mali deti vo veku 10 a 13 rokov ($n=36$), najmenšie vekové zastúpenie mali deti vo veku 9 rokov ($n=2$).

Základná škola, z ktorej pochádzal sledovaný súbor detí, sa nachádzala v obci Brusno, v Banskobystrickom kraji a reprezentovala vidiecku oblasť SR.

Zber údajov o výžive sa realizoval v roku 2007, výberom 13 zo 70 otázok z Dotazníka o stravovacích návykoch detí, ktorý v roku 2007 na Základnej škole v Brusne použil Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica, v rámci výskumnej štúdie realizovanej na Slovensku, s cieľom získať informácie o výžive detí a na základe aktuálnej situácie sformulovať ciele nutričné odporúčania. Dotazník vyplnili rodičia detí. V roku 2009 sa realizoval zber údajov o kazivosti zubov detí i zber údajov o dentálnej hygiene detí. Údaje o dentálnej hygiene sa získavali z Dotazníka o dentálnej hygiene detí, ktorý vyplnili deti. Údaje o kazivosti zubov detí sa získali formou výpisu zo zdravotných záznamov detí od zubného lekára Základnej školy v Brusne, po informovanom súhlase od rodičov detí. Kazivosť zubov sa hodnotila na základe počtu všetkých plombou ošetrovaných zubov, dočasných aj stálych.

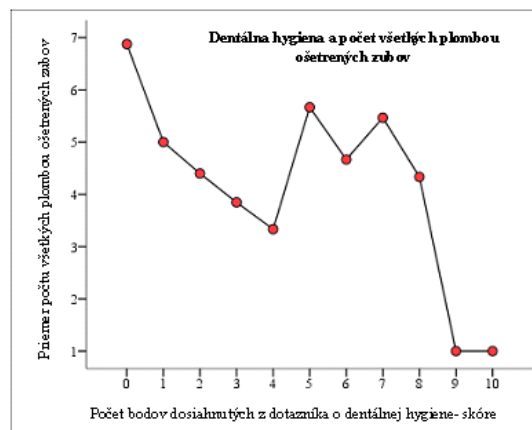
Pre účely štatistického spracovania zozbieraných údajov sme použili štatistické metódy a softwarové programy (Microsoft Excel 2007, XL STAT 7.1 a SPSS 16.2). Výsledok rozdielov sme považovali za štatisticky významný (signifikantný), keď $p \leq 0,05$. Každý porovnávaný parameter (porovnávanú premennú) sme najskôr testovali Testami normality (Kolmogorov-Smirnov a Shapiro-Wilkov test). Podľa výsledkov testov normality sme pre porovnanie dvoch alebo viacerých súborov použili parametrický – pri normálnom rozdelení (ANOVA test, T-test) alebo neparametrický test – pri nenormálnom rozdelení (Korelácie a Spearmanov korelačný koeficient, Kruskal-Wallis test, Mann-Whitney test). Kvalitatívne premenné sme opísali pomocou absolútneho a relatívneho počtu dotazovaných parametrov a kvantitatívne aritmetickým priemerom a mediánom.

Výsledky

Štatisticky významne sa potvrdilo, že deti s dobrou dentálnou hygienou mali menší počet plombou ošetrovaných zubov ($p=0,047$). Potvrdili sme signifikantný rozdiel medzi počtom bodov z dotazníka a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov, t.j. s klesajúcim počtom bodov z dotazníka o zubnej hygiene a teda s horšou dentálnou hygienou toho ktorého respondenta, narastal zistený počet plombou ošetrovaných zubov (obrázok 1). Dobrá

dentálnu hygienu malo iba 1 dieťa, ktoré malo iba 1 plombou ošetrovaný zub. Zlú dentálnu hygienu malo 8 detí, ktorých priemer počtu všetkých plombou ošetrovaných zubov bol 6,88. Deti, ktoré mali stredne dobrú dentálnu hygienu boli 3 a priemer počtu všetkých plombou ošetrovaných zubov mali 5,67.

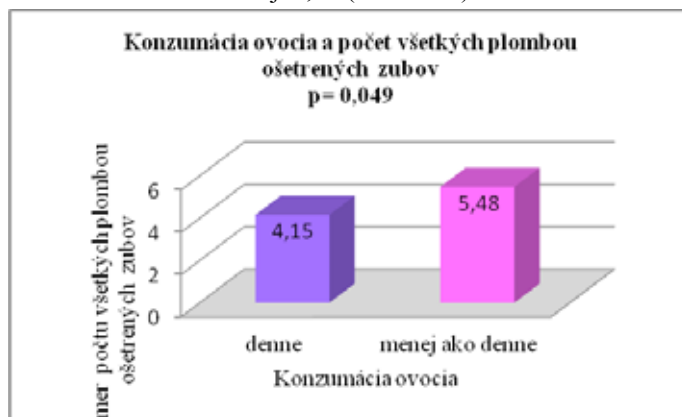
Rozdiel medzi dohliadaním rodičov na čistenie zubov detí ($p=0,744$) a rozdiel medzi vzdelaním rodičov detí ($p=0,264$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov sa štatisticky významne nepotvrdil. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov a dohliadaním rodičov bolo naznačené, že čím vyššie vzdelanie rodičia mali a čím viac rodičia na čistenie zubov detí dohliadali, tým mali ich deti menej plombou ošetrovaných zubov.



Obrázok 1 Dentálna hygiena a počet všetkých plombou ošetrovaných zubov

Rozdiel medzi pitím mlieka ($p=0,737$), resp. konzumáciou mliečnych výrobkov ($p=0,428$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov sa štatisticky nepotvrdil. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov, pitím mlieka a konzumáciou mliečnych výrobkov však vidieť, čím viac mlieka dieťa pilo a čím viac mliečnych výrobkov dieťa konzumovalo, tým malo menej plombou ošetrovaných zubov.

Potvrdil sa štatisticky významný rozdiel medzi konzumáciou ovocia a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov ($p=0,049$). Deti, ktoré denne konzumovali ovocie mali menší počet všetkých plombou ošetrovaných zubov, t.j. 4,15, oproti deťom, ktoré denne nekonzumovali ovocie t.j. 5,48 (obrázok 2).

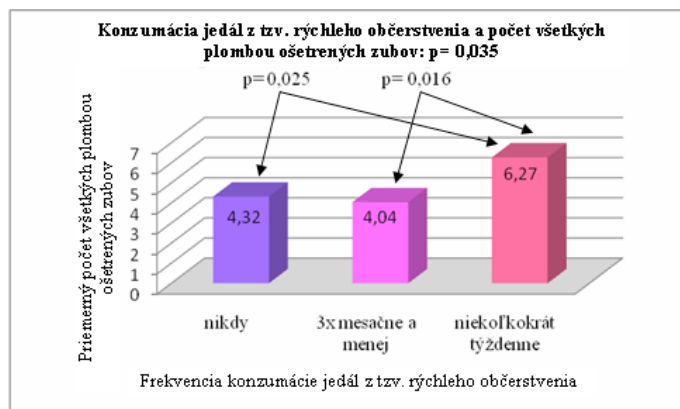


Obrázok 2 Frekvencia konzumácie ovocia a počet všetkých plombou ošetrovaných zubov

Rozdiel medzi frekvenciou konzumácie sladkostí ($p=0,541$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov sa štatisticky nepotvrdil. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov a konzumáciou sladkostí, však nečakane vidieť, čím

častejšie dieťa konzumovalo sladkosti, tým malo menej plombou ošetrovaných zubov.

Potvrdil sa štatisticky významný rozdiel medzi konzumáciou jedla z tzv. rýchleho občerstvenia (fast food) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov ($p=0,035$). Jednotlivé odpovede frekvencie konzumácie sme ešte testovali navzájom a zistili sme, že deti, ktoré konzumovali jedlá z tzv. rýchleho občerstvenia s frekvenciou niekoľkokrát týždenne mali štatisticky významne vyšší počet, t.j. 6,27 plombou ošetrovaných zubov, oproti deťom, ktoré konzumovali jedlá z tzv. rýchleho občerstvenia s frekvenciou 3x mesačne a menej, t.j. 4,04 plombou ošetrovaných zubov ($p=0,016$) a ako deti, ktoré jedli z tzv. rýchleho občerstvenia nekonzumovali nikdy, resp. u detí nekonzumujúcich „fast food“, t.j. 4,32 plombou ošetrovaných zubov ($p=0,025$) (obrázok 3).



Obrázok 3 Frekvencia konzumácie jedál z tzv. rýchleho občerstvenia a počet všetkých plombou ošetrovaných zubov

Rozdiel medzi konzumáciou nápojov ($p=0,222$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov sa štatisticky nepotvrdil. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov a príjmom nápojov však vidieť, čím dieťa viac preferovalo príjem nápojov s vyšším obsahom sacharidov, resp. s nižším pH, tým malo viac plombou ošetrovaných zubov (obrázok 4).



Obrázok 4 Pitie nápojov a počet všetkých plombou ošetrovaných zubov

Diskusia

Potvrdili sme negatívny štatisticky významný rozdiel ($p=0,047$) medzi dentálnou hygienou a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. S klesajúcim počtom bodov z dotazníka o zubnej hygieny a teda s horšou dentálnou hygienou toho ktorého respondenta, narastal zistený počet plombou ošetrovaných zubov. Hypotéza, že úroveň dentálnej hygieny ovplyvňuje

kazivosť zubov detí sa štatisticky potvrdila. Tento očakávaný vzťah potvrdzujú aj výsledky klinicko-epidemiologickej štúdie, ktorá prebiehala v rokoch 1998–2003, u 7–12-ročných detí na Slovensku, v ktorej sa sledoval vplyv intervenčného projektu „Zdravý úsmev“ na zníženie kazivosti zubov u detí (9). Kazivosť v stálom chrupu, t.j. počet pokazených zubov v intervenovanej skupine signifikantne klesla vo všetkých vekových skupinách o 70–88%, oproti kontrolnej skupine, kde bola kazivosť približne rovnaká až vyššia. Kazivosť v dočasnom chrupu v intervenovanej skupine signifikantne poklesla vo všetkých vekových skupinách, stredné hodnoty kpe indexu poklesli o 30–38 %, oproti kontrolnej skupine, kde v kazivosti nenastali žiadne zmeny, v žiadnej vekovej skupine. Autori Koval'ová et al. konštatovali vysoký ústup kazivosti chrupu v testovanej skupine. Ako dôvod ústupu kazivosti uvádzajú úspešnú realizáciu primárnej dentálno-hygienickej intervencie prostredníctvom projektu „Zdravý úsmev“, čím došlo k zlepšeniu ústnej hygieny u detí (9).

V našej štúdii sa nepotvrdil signifikantný rozdiel medzi dohliadaním rodičov na čistenie zubov detí ($p=0,744$) a ani rozdiel medzi vzdelaním rodičov detí ($p=0,264$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov sa. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov a dohliadaním rodičov bolo naznačené, že s vyšším vzdelaním rodičov a s vyšším dohliadaním rodičov na čistenie zubov detí, klesal u detí počet plombou ošetrovaných zubov.

Nepotvrdil sa signifikantný rozdiel medzi pitím mlieka ($p=0,737$) resp. konzumáciou mliečnych výrobkov ($p=0,428$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov, pitím mlieka a konzumáciou mliečnych výrobkov, však vidieť, čím viac mlieka dieťa pilo a čím viac mliečnych výrobkov dieťa konzumovalo, tým malo menej plombou ošetrovaných zubov. Podľa Kovácsa (10) priemery počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov u detí dokazujú, že mliečne produkty (s výnimkou sladených) redukujú demineralizáciu dentínu.

Štatisticky významne sa potvrdilo, že deti, ktoré denne konzumovali ovocie mali menší počet plombou ošetrovaných zubov ($p=0,049$).

Nepotvrdil sa signifikantný rozdiel ($p=0,541$) medzi frekvenciou konzumácie sladkostí a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov a konzumáciou sladkostí, však nečakane vidieť, čím častejšie dieťa konzumovalo sladkosti, tým malo menej plombou ošetrovaných zubov. Toto zistenie bolo v rozpore so všeobecne uznávanou skutočnosťou, že sacharidy, majú v potrave najväčší význam a môžu vyvolať pri styku s tvrdým zubným tkanivom kariézny proces (4, 11). V tomto prípade však môžeme predpokladať, že deti, ktoré konzumovali sladkosti, mali zvýšenú dentálnu hygienu, prípadne ešte využívali ďalšie možnosti prevencie a týmto spôsobom sa kariéznemu pôsobeniu sacharidov zamedzilo. A naopak, u detí, ktoré síce konzumovali sladkosti menej často, mohlo dôjsť k podceneniu dentálnej hygieny a deficitu prevencie zubného kazu, čo sa prejavilo vo vyšších priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov.

Potvrdil sa štatisticky významný rozdiel ($p=0,035$) medzi konzumáciou jedla z tzv. rýchleho občerstvenia a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. Deti často namiesto jedla pripravených v školských jedálňach volia pokrmy typu „fast food“. Vo väčšine sa jedná o tepelne upravené škrobové potraviny a súčasné pitie sladených nápojov a džusov, ktoré spolu s malým množstvom sladkostí, chýbajúcou hygienou dutiny ústnej a absenciou fluoridov, spôsobujú rýchlu kariéznu deštrukciu chrupu (10).

Nepotvrdil sa signifikantný rozdiel ($p=0,222$) medzi konzumáciou nápojov a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. V priemeroch počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov a príjmom nápojov však vidieť, čím bol u dieťaťa viac preferovaný príjem nápojov s vyšším obsahom sacharidov, resp. s nižším pH (pri hodnote pH 5,5 dochádza k demineralizácii), tým malo viac plombou ošetrovaných zubov. Tieto zistenia sú v súlade s údajmi, ktoré uvádza Kovács (10), ktorý zistil, že priemery počtov všetkých plombou ošetrovaných zubov u detí dokazujú, že nízke pH tzv. „kolových“ nápojov spolu so zvýšeným obsahom sacharózy, glukózy a fruktózy, je priaznivým momentom pre rast *Streptococcus mutans*, ktorý podporuje vznik zubného kazu. Progresia zubného kazu sa dokázala u osôb po konzumácii jablkového džúsu a „kolového“ nápoja. Pre vznik zubného kazu sú kritické hodnoty pH nižšie ako 5,5. Štúdie iných autorov preukázali, že pri jednorázovom preplachu dutiny ústnej roztokom glukózy klesne pH pod 5,5 (10). Vďaka pufrovacej kapacite slín sa však táto hodnota rýchlo normalizuje. Avšak mnoho detí pije sladené nápoje vo viacerých dávkach (dúškoch) v priebehu dňa. V tomto prípade sa pH na dlhšiu dobu udržiava pod kritickou hodnotou, vhodnou pre vznik zubného kazu (10).

Záver

Výsledkami našej práce sme štatisticky významne potvrdili, že:

- deti s dobrou dentálnou hygienou mali nižší počet plombou ošetrovaných zubov ($p=0,047$).
- deti denne konzumujúce ovocie mali nižší počet plombou ošetrovaných zubov ($p=0,049$).
- deti konzumujúce jedlá z tzv. rýchleho občerstvenia (fast food) mali vyšší počet plombou ošetrovaných zubov ($p=0,035$). Deti, konzumujúce niekoľkokrát týždenne „fast food“ mali štatisticky významne vyšší počet plombou ošetrovaných zubov, oproti deťom, konzumujúcich 3x mesačne a menej „fast food“ ($p=0,016$) a ako deti „fast food“ nekonzumujúce ($p=0,025$).

Štatisticky sme nepotvrdili:

- rozdiel medzi dohliadaním rodičov na čistenie zubov detí ($p=0,744$) a rozdiel medzi vzdelaním rodičov detí ($p=0,264$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. S vyšším vzdelaním rodičov a s vyšším dohliadaním rodičov na čistenie zubov detí, klesal u detí počet plombou ošetrovaných zubov.
- rozdiel medzi pitím mlieka ($p=0,737$), resp. konzumáciou mliečnych výrobkov ($p=0,428$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. Deti konzumujúce viac mlieka a mliečnych výrobkov, mali menej plombou ošetrovaných zubov.
- rozdiel medzi konzumáciou sladkostí ($p=0,541$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. Deti konzumujúce viac sladkostí mali menej plombou ošetrovaných zubov.
- rozdiel medzi konzumáciou nápojov ($p=0,222$) a počtom všetkých plombou ošetrovaných zubov. Deti prijímajúce viac nápojov s vyšším obsahom sacharidov, resp. s nižším pH, mali viac plombou ošetrovaných zubov.

Starostlivosť o orálne zdravie by mala byť dôležitá súčasť života už od útleho veku jedinca. Ak sa znemožní alebo sa podstatne obmedzí vznik a rozvoj zubného kazu u detí, zlepši sa aj stav orálneho zdravia dospelých generácií. K najjednoduchším a najdostupnejším metódam primárnej prevencie zubného kazu patrí okrem pravidelnej účinnej každodennej ústnej

hygieny, používania fluoridových zubných pást, preventívnej stomatologickej starostlivosti aj voľba správnej výživy, ktoré sú zároveň tými najúčinnějšími metódami primárnej prevencie. K overeným metódam patrí i aplikácia fluoridov a predísť vzniku zubnému kazu na prvých dočasných stoličkách sa dá aj pečatením zubov. Nezanedbateľnou súčasťou prevencie sú preventívne prehliadky, pri ktorých stomatológ zhodnotí aj domácu starostlivosť o dutinu ústnu a poskytne poradenstvo. Pravidelnými návštevami stomatológa je možné včasné rozpoznanie začínajúceho zubného kazu a jeho ošetrovanie v rannom štádiu. Zdravá výživa a dentálna hygiena sú dve z účinných metód primárnej prevencie zubného kazu, ich osvojenie je najdôležitejšie najmä v období detstva.

Literatúra

1. WHO. Media centre: Oral health: Fact sheet N°318. Geneva: World Health Organization. c2012. [updated 2012 Apr; cited 2013 Mar 22]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/index.html>.
2. WHO. Health topics: Oral health. Geneva: World Health Organization. c2013. [updated 2013; cited 2013 Mar 22]. Available from: http://www.who.int/topics/oral_health/en/.
3. Markovská N, Vidriczkóová Š, Tamášová M. Orálne zdravie v Slovenskej republike. Stomatológ. 2003. 13 (1): 2-5. ISSN 1335-005.
4. Merglová V. Prevencia vzniku zubného kazu u detí. Pediatrie pro praxi. 2004. 2: 62-65. ISSN 1213-0494.
5. Kilian J. et al. Prevence ve stomatologii. Kapitola 1: Úvod do preventivní stomatologie. 2. vyd. Praha: Galén, Karolinum; 1999. ISBN 80-7262-022-3 (Galén), ISBN 80-7184-976-6 (Karolinum). s. 15-19.
6. Národné centrum zdravotníckych informácií. Edícia zdravotnícka štatistika: Stomatologická starostlivosť v SR 2011. Bratislava: Národné centrum zdravotníckych informácií; 2012. Ročník 2012, ZŠ-15/2012. 28 s.
7. Markovská N. Zdravie 21. Stomatológ. 2001. 11 (3): 30-32. ISSN 1335-005.
8. Kancelária Svetovej zdravotníckej organizácie v SR. Publikácie SZO: Zdravie 21- Zdravie pre všetkých v 21. storočí. Kodaň: Svetová zdravotnícka organizácia – Regionálny úrad pre Európu. c1999. [aktualizované 2007 Mar 03; citované 2008 Mar 08]. Dostupné na: <http://www.who.sk/>.
9. Kovaľová E, Čierny M, Frankovič K, Novák B. Kazivosť u dvoch skupín žiakov na Slovensku v roku 1998, 2001 a 2003. Stomatológ. 2006. 16 (1): 2-8. ISSN 1335-0005.
10. Kovács L. Pitný režim u detí. Pediatria pre prax. 2008. 9 (2): 86-89. ISSN 1336-8168.
11. Hubková V. Výživa a zubný kaz. Kapitola 6: Výživa a zubný kaz. In Kilian J. et al. Prevence ve stomatologii. 2. vyd. Praha: Galén, Karolinum; 1999. ISBN 80-7262-022-3 (Galén), ISBN 80-7184-976-6 (Karolinum), s. 83-84, 90-92.

Kontakt:

PhDr. Zuzana HOLOŠOVÁ
Fakulta verejného zdravotníctva
Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
Limbová 12, 833 03 Bratislava
E-mail: holosova.zuzana@gmail.com

Pohybové aktivity a ich vplyv na zdravie vo vyššom veku

Zuzana Hudáková, Marina Srpoňová

Fakulta zdravotníctva, Katolícka univerzita v Ružomberku

Súhrn

Pohybové schopnosti považujeme za všeobecné predpoklady k pohybu, ktoré sú geneticky podmienené a trénovateľné. Opakovanie niektorých pohybových návykov zjavne ovplyvňuje telesné i duševné kvality človeka. Človek túži po aktívnom a plnohodnotnom živote aj vo vyššom veku. Aby bol jeho život taký, musí si udržiavať svoje zdravie. Životný štýl, v ktorom absentuje pohyb sa stal celospoločenským problémom. Otázky telesnej zdatnosti vo vzťahu k zdraviu sú na začiatku nášho tisícročia jedným z najaktuálnejších problémov modernej industriálnej spoločnosti.

U ľudí vo vyššom veku sa častejšie objavujú rôzne zdravotné problémy. Proti mnohým z nich sa dá cielene pôsobiť prostredníctvom vhodného cvičenia, či pohybovej aktivity. Pri zdôrazňovaní významu primeranej pohybovej aktivity pre zdravie a kvalitu života človeka je potrebné využiť všetky dostupné prostriedky a súčasne je nutné poukazovať na škodlivosť pasívneho spôsobu života. Najväčším a dlhodobým cieľom je to, aby sa s predĺžením ľudského veku predĺžilo aj obdobie života človeka, v ktorom je schopný viesť plnohodnotný a nezávislý život v dobrom zdravotnom stave.

Kľúčové slová: Pohybové aktivity. Pohybové schopnosti. Telesná zdatnosť. Zdravie. Senior.

Summary

Movement abilities we consider the general assumptions for movement, which are genetically determined and to train. The repetition of certain movement habits clearly affects physical and mental quality of man. A person longs for an active and full life even in older age. So that its life as he has to maintain his health. Lifestyle, which is absent movement became throughout society. Questions of physical fitness in relation to health are at the beginning of our millennium one of the most topical problems of modern industrial society.

For older people more frequently appear different health problems. Against many of these it can be targeted act through suitable exercise, or physical activities. By emphasizing the importance of adequate physical activity for health and quality life of a person is to use all available means and at the same it is necessary to point out harmful passive way of life. The greatest and long term objectives is that be an extension human life and prolong the period life of a person, in which is able to lead full and independent lives in good health.

Key words: Physical activities. Motor abilities. Physical fitness. Health. Senior.

Úvod

Pohybová aktivita je neoddeliteľnou súčasťou života každého človeka. Jej význam je jasný nielen v mladom veku, ale aj u seniorov. Starnutie je plynulý proces, pri ktorom dochádza k znižovaniu vitality a zvyšovaniu zraniteľnosti tkanív vedúcej k smrti. Tieto zmeny v starobe majú väčšinou ireverzibilný charakter. Zmeny v starobe sa dotýkajú biologickej, psychickej a sociálnej roviny. Najjednoduchší spôsob, ktorým to do určitej miery môžeme doceliť je adekvátna pohybová aktivita nutná na udržanie minimálnej telesnej zdatnosti potrebnej k aktívnemu starnutiu. Zdravotné riziká spájané s inaktivitou sa vyskytujú v každom veku. Najväčšie nebezpečenstvo prináša pravdepodobne sedavý spôsob života vo vyššom veku. Individuálne rozdiely funkčnej zdatnosti medzi seniormi sú veľmi výrazné. Heterogenita sa s narastajúcim vekom zvyšuje. V starobe dochádza k funkčným a morfológickým zmenám, ktoré prebiehajú druhovo špecifickou rýchlosťou. Tieto zmeny sú výrazné a interindividuálne. Vytvárajú typický obraz, ktorý sa nazýva starecký fenotyp (Haškovcová, 2010, Kalvach et al, 2004).

Pohybový potenciál

Pohybový potenciál každého človeka je sústredený v štruktúrach a funkciách organizmu človeka a na základe podnetu z CNS umožňujú prejavíť sa navonok v pohybových činnostiach. Na základe tohto východiska môžeme charakterizovať aj pohybové schopnosti ako súbor vnútorných predpokladov organizmu na pohybovú činnosť. Ich prejav navonok je vyvolaný zadanou pohybovou úlohou (prejavíť určitý druh a úroveň sily,

vytrvalosti, rýchlosti, koordinácie, pohyblivosti). Pohybový potenciál človeka vytvára kvalita procesov informačných (riadenie a regulácia), energetických, orientačných (percepčných, kognitívnych, mnemických) a stimulujúcich (motivačných, emocionálnych, vôľových) (Bebej, Junger, 2006).

Vnútorný rovnovážny aparát, ktorý je u človeka umiestnený vo vnútornom uchu je nastavený tak, že ho treba každý deň cvičiť. Ak sa dostatočne nedráždi, súhra týchto systémov sa netrénuje. Takýto človek sa pohybuje veľmi neisto, ľahko stratí rovnováhu a padá. Takže nevychádza z bytu, aby nespadol, ale častejšie padá práve preto, že sa nepohybuje a netrénuje nielen svaly, ale aj to, o čom nevie, rovnovážny aparát (Longauerová, Magurová, 2008).

Pri sedavom spôsobe života mozog, svaly a všetky orgány trpia nedostatkom základnej živiny – kyslíka. Pri sedení človek spotrebuje počas jedného nádychu len štvrt litra kyslíka, pri behu až 8-krát toľko. Mozog človeka, ktorý je dostatočne zaplavený kyslíkom má lepšiu vnímavosť, vyrovnanosť, emočnú stabilitu, optimizmus, vzostup intelektuálnych funkcií (pamäť, spracovanie informácií). Dostatok pohybu znižuje agresivitu, hnev, strach, depresie. Látka vylučujúca sa v mozgu pri pohybe, serotonin, účinkuje ako antidepresívum. Pravidelné a cieľavedomé telesné cvičenie prináša pre organizmus všestranný úžitok. Ovplyvňuje nielen telesné schopnosti, ale aj psychiku človeka (Bobrik, Ondrejková, 2006).

Štatistiky obyčajne nehovoria o radoch a zážitkoch, ktoré pri zdravom spôsobe života môžeme prežívať až do neskorej staroby (Balková, 2006). Ide nielen o snahu pridať roky životu, ale taktiež pridať život rokom. Junger (2008) zistil, že už 10 týždňový program proprioreceptívnej neurosvalovej facilitácie

(PNF) v domove dôchodcov preukázal pozitívne zmeny, a to v rozsahu pohybu, izometrickej sile a vybraných telesných funkciách. Tí, ktorí zostanú aktívni, sa podľa mnohých štúdií dožívajú vyššieho veku a sú v celkovo v lepšej kondícii. Cvičenie mnohokrát neumožní úplne odstrániť ťažkosti, môže však podstatne znížiť ich ďalší rozvoj (Longauerová, Magurová, 2008).

Pohybová aktivita seniorov

S vyšším vekom klesá vďaka fyziologickým zmenám schopnosť kvalitného pohybu u každého človeka. Tento aspekt procesu starnutia má výrazný vplyv na celkovú kvalitu života, preto je dôležité dbať na správnu fyzickú aktivitu, prevenciu úbytku pohybovej aktivity a kvalitný tréning u každého jedinca.

Spiriduso a kol. (2005) kategorizuje staršiu populáciu na:

- **elitnú skupinu** – je veľmi zriedkavá, jednotlivci fyzicky trénujú a zúčastňujú sa na súťažiach s jedincami ich veku, tolerujú extrémnu záťaž zdatných jedincov;
- **skupinu nezávislých**, krehkých jednotlivcov;
- **skupinu závislých jednotlivcov** – sú mobilne obmedzení, závislí na pravidelnej pomoci rodiny alebo inštitúcii, nie sú schopní realizovať aktivity denného života.

Pohybová aktivita vo vyššom veku je často spájaná s určitým rizikom. Seniori majú strach z pádov, ktoré by mohli ovplyvniť ich zdravotný stav a preto sa telesnej aktivite neraz vyhýbajú. Dodržiavaním bezpečnostných zásad sa ale toto riziko významne znižuje (Máček in Kalvach, 2004, s.155).

Staroba je často spojená s pomalou a ťažšou chôdzou. Veľké percento seniorov nie je schopných prejsť dlhšiu trasu alebo zvládnuť chôdzu po schodoch. Príčinou môžu byť zrakové alebo sluchové problémy, neurologické problémy, bolesť, ochorenia pohybového aparátu, ale aj užívanie liekov. Pády so sebou prinášajú ďalšie komplikácie, môžu seniora pripútať na lôžko, vznikajú zmeny na dýchacom systéme, vzniká zápcha, dekubity (Dienstbier, 2009).

Odporúčané pohybové aktivity vo vyššom veku

Chôdza

Chôdza je najprirodzenejším, najfyziologickejším a najzdravším pohybom ľudského tela a patrí k najbezpečnejším aktivitám v starobe. Pri chôdzi je dobré riadiť aj svoje dýchanie, ktoré možno rytmicky zladit' s pohybom tela. Pri vdychu môžeme urobiť 2 až 4 kroky, pri výdychu zasa 4-6-8 krokov, pričom sa lepšie uvoľníme. Chôdza je odporúčaným a nenáročným telesným pohybom, pretože vedie k zlepšeniu funkčnej zdatnosti srdcovo-cievneho systému, tonizuje svaly, hlavne lýtka, stehná a bedrá (Máček in Kalvach, 2004, s. 162).

Beh - Jogging

Beh je za chôdzou druhým najprirodzenejším pohybom. Kladie tiež výrazne vyššie nároky na energetický výdaj aj samotné pohybové ústroje, predovšetkým na kĺby, ktoré sú v dôsledku otrasov namáhanéjšie. Počas behu dochádza v organizme k nasledovným zmenám: zvyšuje sa frekvencia a hĺbka dýchania, frekvencia a intenzita kontrakcií srdca. Tieto zmeny sa dajú označiť za vnútorný prejav svalovej práce. Ich výsledkom je zvýšenie výkonnosti srdcovo-cievneho a dýchacieho systému, spaľovanie tuku a teda redukcia telesnej hmotnosti. Vhodnosť

využívania tohto druhu športu by mal každý vo vyššom veku individuálne prerokovať so svojim lekárom.

Plávanie

Plávanie je ideálna aktivita na udržanie dobrej kondície ľudského tela. Je vhodná pre každú vekovú kategóriu. Keďže sa plávaním dajú dobre precvičiť tak veľké svalové skupiny ako aj malé, získame tak zvýšenú svalovú vytrvalosť. Výdaj energie pri plávaní je závislý od rýchlosti, plaveckej techniky a od telesnej hmotnosti. Plávanie prevyšuje ostatné aeróbne aktivity spotrebou kalórií; prospieva chrbtici, prsiam, bruchu, zadku aj nohám.

Bicyklovanie

Bicyklovanie zaraďujeme medzi prospešné, ale aj zábavné športové aktivity. Kladie na kĺby a svaly menej napätia, je vynikajúce aj pre ľudí s vyššou mierou obezity, ktorým sa beh neodporúča. Priaznivý vplyv bicyklovania sa prejavuje v oblasti srdcovo-cievnej činnosti.

Cvičenie chodidiel – ľudia pri pohybových aktivitách na chodidlá často zabúdajú. Vhodná je masáž chodidiel, kedy masírujeme celú plochu nohy najlepšie kruhovitým pohybom. Seniori, ktorí túto masáž nezvládajú, môžu pri cvičení použiť malú loptičku, ktorú chodidlami prevaľujú a kotúľajú. Na túto aktivitu je možné si kúpiť rozličné valčeky s výstupkami v zdravotníckych potrebách. Na chodidlách je veľa nervových zakončení, ktoré ovplyvňujú celú radu orgánov v ľudskom tele, preto má cvičenie chodidiel veľký význam.

Dychové cvičenia – podporujú nielen funkcie dýchacieho systému, ale ovplyvňujú činnosť všetkých orgánov v tele tým, že dodávajú kyslík do všetkých buniek ľudského organizmu. Tieto cvičenia nie sú náročné, preto ich môže vykonávať takmer každý senior. Dychové cvičenia zvyšujú dychovú kapacitu pľúc, čo bolo dokázané aj výskumom. Okrem toho upokojuje myseľ a prinášajú uspokojivé pocity.

Relaxačné cvičenia – relaxačné cvičenia zahŕňajú hlboké dýchanie, ktoré je doplnené o sugestívne predstavy a formulky, ktoré bývajú buď upokojujúce, alebo napomáhajúce liečbe. Nazývajú sa tiež autosugestívnou liečbou.

Cvičenie podľa hudby – cvičenie na hudbu je takisto vhodné pre seniorov. Nemusí ísť o zložité a fyzicky náročné prvky, stačí keď sa senior hýbe do rytmu, tleska alebo podupáva nohami. Toto cvičenie sa môže vykonávať aj v sede (Kľevetová, Dlabalová, 2008, s. 132).

Význam a ciele pohybovej aktivity u seniorov

Telesná aktivita výrazne ovplyvňuje zdravotný stav každého človeka, teda aj vo vyššom veku. Zlepšuje citlivosť inzulínových receptorov, pôsobí antiarytmicky, pozitívne ovplyvňuje fibrinolýzu a priaznivý účinok bol spozorovaný aj pri depresiách a úzkosti. Telesná aktivita u seniorov má dôležité miesto v prevencii a v ovplyvnení rizikových faktorov pôsobiacich na seniora (Weber a kol., 2000, s.21-22). Pravidelnou pohybovou aktivitou sa znižuje potreba dlhodobej ústavnej starostlivosti a v neposlednom rade je aj jedným z cieľov pre udržanie seniora s diagnostikovaným ochorením v stabilizovanom funkčnom stave (Matouš in Kalvach, 2004, s. 417). Pravidelné cvičenie má vo vyššom veku ochranný a liečebný význam. Starší ľudia majú vo všeobecnosti tendenciu dôležitosť pohybovej aktivity podceňovať.

Pozitívne účinky cvičenia

- Pri športovaní, ktoré ide až na hranicu výkonnosti, podmozgová žľaza vylučuje hormón endorfín. Ten vyvoláva povznesenú náladu, ktorá je pre mnohých ľudí dostatočným dôvodom na to, aby pravidelne športovali. S týmto „hormónom šťastia“ sa spája uvoľnenosť, čo pozitívne ovplyvňuje duševný stav.
- Prehlbeným dýchaním pri športovaní dostáva telo veľa kyslíka. Kyslík sa krvou roznáša do všetkých buniek, čo okrem iného prispieva aj koži a jej schopnosti regenerovať sa.
- Šport a pohyb celkovo znižujú stres. Kto sa hneď po nejakej vypätej situácii môže oddať intenzívnemu pohybu, rýchlejšie odbúrava stresový hormón adrenalín.
- Odstránením stresu a lepším prekrvením mozgu sa zlepšuje koncentrácia, schopnosť učiť sa a kreativita.

Človek, ktorý pravidelne športuje ma:

- viac životnej energie,
- radostnejšie a aktívnejšie využíva voľný čas,
- lepšie trávenie a menej problémov so zápchou,
- zvýšené sebavedomie a väčšiu sebadôveru,
- pevnejšie kosti,
- spomalenie procesu starnutia,
- ľahší priebeh tehotenstva a pôrodu,
- pokojnejší a osviežujúcejší spánok,
- menej bolestí, vrátane bolestí chrbta.
- zvláda každodennú záťaž bez únavy,
- skracuje sa dĺžka rekonvalescencie po ochoreniach,
- znižuje sa riziko vzniku nových ochorení,
- má pozitívny vplyv na sociálnu situáciu a psychický stav seniora (Máček in Kalvach, 2004, s. 155).

Nevhodné pohybové aktivity pre osoby vo vyššom veku

- prudké alebo náhle zmeny polohy – hrozí riziko závrate spojené s pádmi na zem;
- príliš vysoké tempo;
- skoky a dopady na tvrdú zem – veľká námaha kĺbov;
- príliš dlhé záklony hlavy – pri tomto cviku dochádza k nedokrvneniu mozgu a hrozí riziko omdlenia;
- náročná koordinácia a zostavy – u seniorov sa znižuje schopnosť koordinácie, preto hrozí riziko neschopnosti prevádzať cvik a navodenie pocitu menejcennosti;
- izometrické cvičenie so zadržaným dychom – pri tomto cvičení je veľmi zaťažovaná obehový systém;
- cvičenie na náradí – hrazda, bradla, kruhy (Štilec, 2004).

Záver

Pravidelná pohybová aktivita človeka je prostriedkom na dobrú pohybovú úroveň zdatnosti srdcovo-cievneho a dýchacieho systému, oporno-pohybovej sústavy či látkovej výmeny. Činnosť svalstva ovplyvňuje všetky funkcie organizmu. Zámerom cvičenia je zlepšenie terajšieho zdravia širokého spektra obyvateľstva. Záleží na spôsobe, akým svoj život prežijeme. Pri predstave aktívneho zdravia by sme mali myslieť na správnu výživu a intenzívnu pohybovú aktivitu.

Použitá literatúra

1. Balková, D. a kol. 2006. *Gerontologické ošetrovateľstvo*. 1. vyd. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva, 2006. 152 s. ISBN 80-8068-525-8
2. Belej, M., Junger, J. a kol. 2006. *Motorické testy koordinačných schopností*. 1. vyd. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta športu, 2006. 212 s. ISBN 80-8068-500-2
3. Bobrik, M., Ondřejková, A. 2006. Pohybové aktivity a ľudské zdravie. In: Held, E. a kol. : Teória a prax výchovy k zdravej výžive v školách. Bratislava : Veda, 2006. ISBN 80-224-0920-0
4. Dienstbier, Z. 2009. *Průvodce stárnutím aneb jak ho oddálit*. 1. vyd. Praha: Radix, 2009. 185 s. ISBN 978-80-86013-88-0.
5. Haškovcová, H. 2010. *Fenomén stáří*. 2. vyd. Havlíček Brain Team, 2010, 365 s. ISBN 978-80-87109-19-9
6. Longauerová, A., Magurová, D. 2008. *Pohybové aktivity v kontexte zdravia seniorov*. In: Junger, J. 2008. *Motorické, sociálne a psychické aspekty pohybovej aktivity seniorov*. Projekt č.1/3658/06 realizovaný v rámci programu VEGA. Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta športu, 2006-2008.
7. Kalvach, Z. a kol. 2004. *Geriatry a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.
8. Klevetová, D., Dlabalová, I. 2008. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 208 s. ISBN 978-80-247-2169-9.
9. Máček, M. 2004. Stárnutí a tělesná aktivita. In: Kalvach, Z. a kol. 2004. *Geriatry a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing , a.s., 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.
10. Matouš, M. 2004. *Rekondiční programy u geriatrických pacientů a seniorů*. In: Kalvach, Z. a kol. 2004. *Geriatry a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing , a.s., 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.
11. Spiriduso, W. – Francis. K. – MacRae, P. 2005. *Physical dimensions of aging*. 2.vyd. Human Kinetics. 2005. 374 s. ISBN 0-7360-3315-7.
12. Štilec, M. 2004. *Program aktivního životního stylu pro seniory*. 1. vyd. Portál, 2004, 135 s. ISBN 80-7178-920-8

Kontakt:

doc. PhDr. Zuzana HUDÁKOVÁ, PhD.
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: zuzana.hudakova@ku.sk

Motivácia darcov krvi - prieskumná sonda

Jaromír Tupý^{1,2}, Oľga Chrenková²

¹Fakulta zdravotníctva, Katolícka univerzita v Ružomberku

²Ústredná vojenská nemocnica SNP v Ružomberku - fakultná nemocnica
Ústav klinickej hematológie a transfúziológie

Súhrn

Počet dobrovoľných darcov je dlhodobo poddimenzovaný. Už mnoho rokov je snaha zistiť, aké faktory ovplyvňujú možnosť osôb darovať krv s cieľom predloženia konkrétnych metód náboru nových darcov. Zdá sa, že motivovanie ľudí k odberu a vhodné informačné zdroje sú jedným z najdôležitejších aspektov darovania krvi a základnou možnosťou riadenia a rozširovania darcovstva. Cieľom tejto štúdie bolo preskúmať motiváciu k darcovstvu krvi a možnosť stratégie pre nábor darcov.

Kľúčové slová: Motivácia. Darca krvi. Transfúzia krvi.

Summary

Number of volunteer donors has long been undersized. For many years researchers have been trying to determine what factors influence a person's choice to give blood, with the aim of translating the data collected concrete methods for recruiting new donors. It seems that motivate people to receive appropriate information and resources are one of the most important aspects of blood donation and basic management and distribution of donations. The aim of the present study was to investigate the motivations to giving blood and strategies to recruit donors.

Key words: Motivation. Blood donor. Blood transfusion.

Úvod

Problematika darcovstva krvi je v dnešnej modernej dobe stále aktuálna. Krv je nenahraditeľná a jej potreba sa s rozvojom medicíny a liečebných metód neustále zvyšuje. Otázka dostatočnej zásoby ľudskej krvi vždy začína u darcu, jeho ochote, obetavosti a hlbokom porozumení a končí u pacienta, príjemcu, ktorý si nemôže vybrať okamih, v ktorom bude krv potrebovať. Darovanie krvi je považované za prosociálne správanie a darcovia krvi často vysvetľujú svoju ochotu darovať krv prosociálnymi dôvodmi ako altruizmus, empatia alebo sociálna zodpovednosť (Steele et al., 2008). Vzhľadom možného kvantitatívneho ovplyvnenia darcovstva sa natískajú otázky: „Čo motivuje jednotlivcov, ktorí sú ochotní darovať krv?“ a „Aký informačný zdroj je dôvodom darcov darovať krv?“

Vymedzenie prieskumného problému a cieľov

Situácia darcovstva krvi vo svete je nepriaznivá. V niektorých krajinách sa dlhodobo stretávajú s nedostatkom darcov a do krajiny musí byť krv dovážaná. Aj v Slovenskej republike nie je situácia najpriaznivejšia, počet dobrovoľných darcov je dlhodobo poddimenzovaný, a preto motivovanie ľudí k odberu a vhodné informačné zdroje sú jedným z najdôležitejších aspektov darovania krvi a základnou možnosťou riadenia a rozširovania darcovstva.

Vyššie uvedené skutočnosti preto viedli k formulácii nasledovných **prieskumných problémov**:

1. Aká motivácia vedie darcov k darcovstvu krvi?
2. Aký informačný zdroj darcovia najčastejšie využívajú v súvislosti s darovaním krvi?

Do „skupiny darcov“ sa vždy vchádza srdcom. Kým toto nepríde, nemá vôbec význam rozmýšľať, presvedčať, ten človek musí dôjsť presvedčený, že chce dať a chce dať časť seba.“

Na základe uvedených problémov sa vymedzili **ciele prieskumu**:

1. Zistiť najčastejšiu motiváciu darcov k darovaniu krvi vzhľadom na pohlavie a typ darcu.
2. Zistiť aký informačný zdroj darcovia využívajú pred darovaním krvi.

Metodika prieskumu

Prieskum sa zamerával na problematiku darcovstva krvi v spoločnosti. K získaniu potrebných údajov sa použila dotazníková metóda prieskumu - neštandardizovaný dotazník. Dotazník, ktorý okrem otázok motivácie a informačných zdrojov darcov zisťoval mieru spokojnosti s úrovňou a kvalitou poskytovanej starostlivosti darcov a ich mieru informácií, pozostával z 22 otázok - 1 otvorená, 15 poloopených, 6 zatvorených otázok. Súčasťou dotazníka boli aj demografické položky. Vyplnenie dotazníka bolo dobrovoľné a anonymné.

Realizácia prieskumu

Zber údajov, po schválení dotazníka Etickou komisiou ÚVN SNP Ružomberok - FN, sa realizoval v mesiacoch máj až september 2013. Darcovia boli oboznámení s cieľom a vyplňovaním dotazníka. Rozdalo sa 350 dotazníkov, vyplnilo ich 338 darcov - návratnosť bola 96,57 %. Z dôvodu neúplnosti informácií pri vyplňovaní sa 8 dotazníkov vyradilo. K vyhodnoteniu sa použilo 330 dotazníkov (100 %).

Výsledky sa spracovali v štatistickom programe **Statistica verzia 9. Cz**, verzia 2009. Zo štatistických metód sa použili frekvenčné metódy absolútne (ďalej len *n*) a percentuálne (ďalej len %), deskriptívne metódy priemer (ďalej len *M*), smerodajná odchýlka (ďalej len *SD*), minimálna (ďalej len *MIN*) a maximálna

hodnota (ďalej len MAXI), modus, testy normality, parametrické i neparametrické testy.

Charakteristika prieskumného súboru

Výber vzorky bol systematický, zámerný, podmienený celkovým obmedzením darcov pre odber vyplývajúci z Vyhlášky MZ SR 333/2005 Z.z. zo 6. júla 2005 o požiadavkách na správnu prax prípravy transfúzných liekov. Darcovia boli vybraní náhodne. Pre možnosť komparatívneho vyhodnotenia prieskumu sa vstupný súbor rozdelil podľa druhu darcov na:

- **prvoddarcov** (ďalej len PD) - darcovia, ktorí darovali na našom transfuziologickom pracovisku po prvýkrát 92 (27,88 %) darcov
- **viacnásobných darcov** (ďalej len VD) - darcovia, ktorí už darovali opakovane 238 (72,12 %) darcov.

Celkovo na prieskume spolupracovalo 105 (31,82 %) darcov ženského a 225 (68,18 %) darcov mužského pohlavia. Najbližšie k rovnomernému rozdeleniu pohlaví je podskupina prvoddarcov (F:M - 40:52). Kvantitatívne rozloženie darcov podávajú tabuľky 1 a 2.

Tabuľka 1 Pohlavie darcov

Prieskumná vzorka	n	%	M		F	
			n	%	n	%
Spolu [N]	330	100,00	225	68,18	105	31,82

(F (female) - žena, M (man) - muž).

Tabuľka 2 Pohlavie darcu podľa typu darcu

Podskupina	n	%	M		F	
			n	%	n	%
PD	92	27,88	52	56,52	40	43,48
VD	238	72,12	173	72,69	65	27,31

(PD - prvoddarci, VD - viacnásobní darci, F - žena, M - muž).

Vekové rozpätie darcov (tabuľka 3) bolo od 18 do 65 rokov. Výrazne väčšiu skupinu tvorili viacnásobní darcovia s priemerným vekom 35 rokov.

Tabuľka 3 Vek darcu podľa typu darcu

Podskupina	n	%	Priemer	Medián	Minimum	Maximum
PD	92	27,88	37,92	37	18	70
VD	238	72,12	35,30	35	18	65

(PD - prvoddarci, VD - viacnásobní darci).

Počet odberov podľa typu darca predkladá tabuľka 4. V skupine viacnásobných darcov bol priemerný najvyšší počet odberov 17,73 (min-max 2-107).

Tabuľka 4 Počet odberov podľa typu darcu

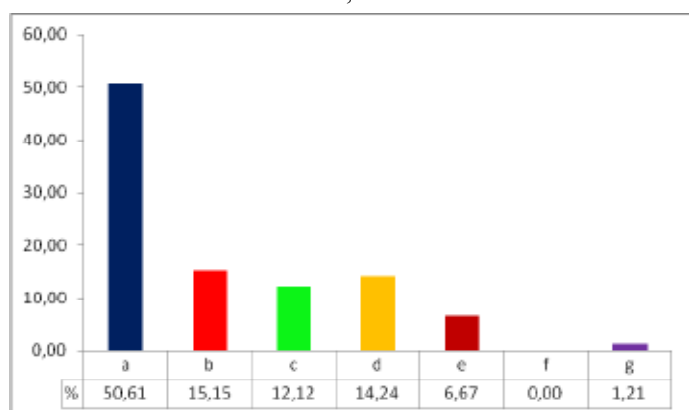
Podskupina	n	%	Priemer	Medián	Minimum	Maximum
PD	92	27,88	1,00	1,00	1,00	1,00
VD	238	72,12	17,73	12,00	2,00	107,00

(PD - prvoddarci, VD - viacnásobní darci).

Interpretácia výsledkov prieskumu

Otázka č. 1

Čo Vás motivovalo k tomu, že ste sa stali darcom krvi?



Graf 1 Motivácia k darcovstvu krvi

- humánna ľudská pomoc inému človeku
- impulz od iných darcov (spolužiáci, priatelia)
- potreba krvi pre rodinných príslušníkov
- vlastná potreba k operácii
- získať informácie o vlastnom zdravotnom stave
- mediálna agitácia k darcovstvu
- iná motivácia

V motivácii ostáva humánna ľudská pomoc inému človeku základným stimulom darovania. V dotazníku túto motiváciu označilo 167 (50,61 %) darcov. Až 50 (15,15 %) darcov uvádza, že dostalo impulz pre darovanie od spolužiakov, priateľov. Vlastná potreba k operácii, súvisiaca s autotransfúznym odberom, bola

motívom pre darovanie u 47 (14,24 %) darcov. Motiváciou darovať krv pre potreby rodinných príslušníkov uviedlo 40 (12,12 %) darcov. Získať informácie o vlastnom zdravotnom stave označilo ako motiváciu k darovaniu krvi 22 (6,67 %) darcov. Možnosť iná motivácia doplnili 4 (1,21 %) darcovia. Z nich 2 darcovia uviedli, že si to vyžaduje ich organizmus. U 2 darcov bolo náboženské

presvedčenie respektíve potreba vrátenia požičaného pre moje dieťa. Mediálnu agitáciu k darovstvu neuviedol ani jeden darca. Výsledky sú zobrazené v grafe 1.

Tabuľky č. 5 a 6 uvádzajú odpovede v podskupinách darcov - podľa typu darcu - PD a VD (tab. 5) a podľa pohlavia darcov (tab. 6).

Tabuľka 5 Motivácia k darovstvu krvi - rozdelenie podľa typu darcu

Možnosti odpovedí	PD		VD	
	n	%	n	%
humánna ľudská pomoc inému človeku	8	8,70	159	66,81
impulz od iných darcov (spolužiaci, priatelia)	10	10,87	40	16,81
potreba krvi pre rodinných príslušníkov	21	22,83	19	7,98
vlastná potreba k operácii	47	51,09	0	0,00
získať informácie o vlastnom zdravotnom stave	6	6,51	16	6,72
mediálna agitácia k darovstvu	0	0,00	0	0,00
iná motivácia	0	0,00	4	1,68
Spolu [N]	92	100,00	238	100,00

Tabuľka 6 Motivácia k darovstvu krvi - rozdelenie podľa pohlavia

Možnosti odpovedí	F		M	
	n	%	n	%
humánna ľudská pomoc inému človeku	68	64,76	99	44,00
impulz od iných darcov (spolužiaci, priatelia)	6	5,71	44	19,56
potreba krvi pre rodinných príslušníkov	7	6,67	3	14,67
vlastná potreba k operácii	18	17,15	29	12,88
získať informácie o vlastnom zdravotnom stave	5	4,76	17	7,56
mediálna agitácia k darovstvu	0	0,00	0	0,00
iná motivácia	1	0,95	3	1,33
Spolu [N]	105	100,00	225	100,00

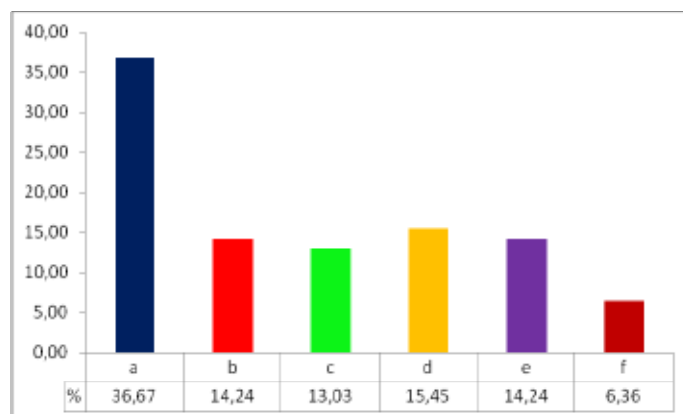
VD ako najfrekvencovanejšiu motiváciu uviedli humánnu ľudskú pomoc 159 (66,81 %) darcov, v podskupine PD označilo takúto motiváciu len 8 (8,70 %) darcov. Impulz od iných darcov (spolužiaci, priatelia) ako motiváciu u VD uviedlo 40 (16,81 %) darcov a u PD ich označilo 10 (10,87 %) darcov. V podskupine PD uvádza vlastnú potrebu k operácii 47 (51,09 %) darcov. U PD 21 (22,83 %) darcov motivovalo k odberu potreba krvi pre rodinných príslušníkov a u VD to bolo 19 (7,98 %) darcov. V rozdelení motivácie v závislosti od pohlavia dominuje humánna, ľudská pomoc človeku - ženské pohlavie označilo 68 (64,76 %) darcov, mužské pohlavie 99 (44,00 %) darcov. Impulz od iných darcov (spolužiaci, priatelia) označilo v mužskom pohlaví 44 (19,56 %) darcov, kým v ženskom pohlaví túto odpoveď uviedlo len 6 (5,71 %) darcov.

Otázka č. 2

Označte aký informačný zdroj využívate najčastejšie pred darovaním krvi ?

- príbuzní, ktorí sú darcovia, rodina, spolužiaci
- pozvanie na telegram, telefón
- miestny rozhlas, televízia, internet
- príbuzní, rodiny pacienta
- letáky o možnosti darovania si pre seba
- iné (doplňte)

Ako najčastejší zdroj informácií (graf 2) uviedlo 121 (36,67 %) darcov príbuzných, rodinu a spolužiakov, ktorí už darovali krv. Druhý najfrekvencovanejší informačný zdroj - potrebu krvi pre príbuzných a rodinu označilo 51 (15,45 %) darcov. Pozvanie na telefón a telegram uviedlo 47 (14,24 %) darcov. Miestny rozhlas, televíziu a internet označilo ako zdroj pred darovaním 43 (13,03 %) darcov. Možnosť iný informačný zdroj doplnilo 21 (6,36 %) darcov, ktorí najčastejšie uviedli informáciu na zamestnaneckej - kolektívnej akcii.



Graf 2 Informačný zdroj pred darovaním krvi

Tabuľka 7 Informačný zdroj pred darovaním krvi - podľa typu darcu

Možnosti odpovedí	PD		VD	
	n	%	n	%
príbuzní, ktorí sú darcovia, rodina, spolužiaci	4	4,35	117	49,16
pozvanie na telegram, telefón	0	0,00	47	19,75
miestny rozhlas, televízia, internet	5	5,43	38	15,97
príbuzní, rodiny pacienta	34	36,96	17	7,14
letáky o možnosti darovania si pre seba	47	51,09	0	0,00
iné (doplňte)	2	2,17	19	7,98
Spolu [N]	92	100,00	238	100,00

Najčastejším informačným zdrojom pre darovanie krvi u 47 (51,09 %) prvodarcov, kvantitatívne ide o celú podskupinu AT, boli letáky o možnosti darovania si krvi pre seba. Príbuzných pacienta, ktorý ide na plánovanú operáciu, uviedlo 34 (36,96 %) prvodarcov. U 117 (49,16 %) viacnásobných darcov boli najčastejším informačným zdrojom príbuzní, rodina, spolužiaci. V skupine PD tento zdroj informácií uviedli 4 (4,35%) darcov. V skupine

VD 47 (19,75 %) darcov označilo informačný zdroj pozvanie na telegram a telefón. Ako informačný zdroj pred darovaním miestny rozhlas, televízia, internet označilo u VD 38 (15,97 %) darcov. Ako iný zdroj označili u VD 19 (7,98 %) darcov a PD 2 (2,17 %) darcov, ale ďalej tento zdroj v dotazníku nedoplnili. Výsledky zobrazuje tabuľka č. 7.

Tabuľka 8 Informačný zdroj pred darovaním krvi - podľa pohlavia

Možnosti odpovedí	F		M	
	n	%	n	%
príbuzní, ktorí sú darcovia, rodina, spolužiaci	33	31,43	88	39,11
pozvanie na telegram, telefón	9	8,57	38	16,89
miestny rozhlas, televízia, internet	31	29,52	12	5,33
príbuzní, rodiny pacienta	17	16,19	34	15,11
letáky o možnosti darovania si pre seba	7	6,67	40	17,78
iné (doplňte)	8	7,62	13	5,78
Spolu [N]	105	100,00	225	100,00

U ženského pohlavia (tab. 8) najčastejším zdrojom pre darovanie sú príbuzní, ktorí sú darcovia, rodina a spolužiaci označilo 33 (31,43 %) darcýň. Kvantitatívne nasledujúci zdroj, miestny rozhlas televíziu a internet, uviedlo 31 (29,52 %) darcýň. Ako informačný zdroj pred darovaním príbuzní, rodiny pacienta uviedlo 17 (16,19 %) darcýň. Letáky o možnosti darovania si pre seba označilo 7 (6,67 %) darcýň. Pre väčšinu mužov, darcov – t.j. 88 (39,11 %), sú najčastejším zdrojom pre darovanie príbuzní, rodina, spolužiaci. Pozvanie na telegram a telefón uviedlo u mužov 38 (16,89 %) darcov u žien 9 (8,57 %) darcýň. Letáky o možnosti darovania si pre seba označilo 40 (17,78 %) darcov mužského pohlavia. Príbuzní, rodiny pacienta boli informačným zdrojom u 34 (15,11 %) darcov mužského pohlavia. Len 12 (5,33 %) darcov mužského pohlavia uviedlo ako informačný zdroj miestny rozhlas, televíziu a internet.

Diskusia

Vstupná časť dotazníka bola zameraná na demografické údaje - vek, pohlavie a počet odberov a približuje nám tak prieskumnú vzorku. Priemerný vek súboru bol 36,53 rokov. Minimálny vek, ktorý predstavuje i spodnú hranicu možnosti darovania bol 18 rokov. 70 rokov bol maximálny vek pri autotransfuzných odberoch a 65 rokov, čo predstavuje i hornú hranicu darovania, u ostatných odberov. Vekový rozdiel v skupine rozdelenej podľa typu darcov (PD, VD) nie je štatisticky

významný - $p = 0,834$. Početnejšie zastúpenie v celom súbore tvorili muži - celkovo 61,18% vzorky. Dominanciu mužského pohlavia v prieskumných súboroch podávajú aj práce Sviteckovej (2002) – 68 % príslušníci mužského pohlavia a 32% žien, Mertovej (2005) - 56% mužov a 44 % žien a Buriánka (2011) - 68 % mužov a 32 % žien. Rozdiely rodovej rovnosti v podskupine podľa typu darcov sú štatisticky významné na hladine $p < 0,001$. Priemerný počet odberov v celom súbore darcov bol 13,18. Počty darovaní podskupín, vyplývajúce z charakteru odberu, sú samozrejme štatisticky rozdielne, $p < 0,001$.

Vzhľadom k tomu, že darcovstvo krvi je takmer na celom svete postavané na dobrovoľnosti, stáva sa **motivácia a vhodné informačné zdroje** základnou možnosťou riadenia a rozširovania darcovstva krvi. K účelným kampaniam je dôležité poznať i rozdielnosti v motivácii a využití zdrojov jednotlivých podskupín darcov, čo dáva predpoklad možného cieľového prístupu. V prieskume bola ľudská pomoc dominantnou motiváciou celého súboru (50,61 %) i u viacnásobných darcov (66,81 %). V ďalších poradiach celého súboru, v takmer identických hodnotách, nasleduje impulz od iných darcov (15,15 %), vlastná potreba k operácii (14,24 %) a potreba krvi pre rodinných príslušníkov (12,12 %). U viacnásobných darcov je motivačná ľudská pomoc inému človeku nasledovaná impulzom od iných darcov (16,81 %), potrebou krvi pre rodinných príslušníkov (7,98 %) a ziskom informácie o vlastnom zdravotnom stave (6,72 %). Rozdiel v podskupine prvodarcov (dominuje vlastná potreba

k operácii - 51,09 % a potreba krvi pre rodinných príslušníkov - 22,83 %) bol logickým vyústením možnosti autotransfúzií plánovaných operácií a programu rodinného darcovstva - tabuľka č. 5. Rozdiel medzi podskupinami v závislosti od typu darcu bol štatistický významný $\chi^2 = 16,07$; $p < 0,001$. Obe pohlavia pokladajú humánnu pomoc za najdôležitejšiu motiváciu, avšak prieskum poukázal v tejto odpovedi na výrazný rozdiel v prospech ženského pohlavia (64,76 respektíve 40,00 %). V prospech mužov je významný motivačný rozdiel v odpovediach „impulz od iných darcov“ a „potreba krvi pre rodinných príslušníkov“ (19,56 vs. 5,71 %, respektíve 14,67 vs. 6,67 %) - tabuľka č. 6. Rozdiel v odpovediach hodnotených v závislosti od pohlavia bol štatistický významný $\chi^2 = 17,11$; $p < 0,001$. Dôležité je zistenie, že veľká väčšina chce skutočne pomôcť chorým a ostatné dôvody nie sú hlavným motívom pre darovanie krvi.

V domácich zdrojoch sa motiváciou k darcovstvu krvi venuje práca Svitekovej a Martinku (2004). V prieskume bolo vyhodnotených 461 anketových lístkov názorovej sondy. Autori vyhodnocovali takmer identický súbor - priemerný vek darcov bol 32,2 rokov a súbor bol prevažne zložený príslušníkmi mužského pohlavia (68,1 %). Analyzovaný súbor súhlasil s vekovým a rodovým zložením darcovskej základne na sledovanom pracovisku v danom čase a predstavoval teda reprezentatívnu vzorku (Sviteková, Martinka, 2004). Výsledkom tejto ankety sa zistilo, že 82 % darcov daruje krv z humanitných dôvodov, pre 8 % je v popredí vlastná preventívna prehliadka pri odbere, 2,4 % darcov sa zaujíma o výsledky svojich virologických testov a 7,6 % uvádza iné dôvody. Ďalší prieskum zameraný na motiváciu k darcovstvu sa uskutočnil v Českej republike, v roku 2005, pod vedením MUDr. J. Mertelovej. Prieskumu sa zúčastnilo 509 darcov, z toho bolo 56% mužov a 44% žien. Priemerný vek respondentov (32,4 rokov) korešponduje i s našim súborom. Rozdiel, vzhľadom k širokej účasti autológnych darcov v našom prieskume, bol v priemernom veku prvodarcov - v súbore českých autorov 25 v našom 37,9 rokov. Mertelová sa snažila zmapovať najčastejšie dôvody darovania krvi. Darcovia si mohli zvoliť z viacerých odpovedí. Veľká väčšina darcov (91,4 %), uvádza ako hlavnú motiváciu pomoc chorému. Ďalšími dôvodmi k odberu boli pre 46,8 % darcov preventívna prehliadka, 15,9 % motivuje testovanie na prenosné ochorenia, 15,1 % voľno zo zamestnania a 10,6 % uvádza iné motivačné dôvody ako napríklad úľavu na daniach, dobrý pocit, vrátenie dlhu po predchádzajúcej transfúzii atď. (Mertlová a kol., 2005). Zatiaľ posledným publikovaným prieskumom na Slovensku a v Českej republike zameraným na motiváciu k darcovstvu krvi, bola dotazníková analýza z roku 2011 autorov Buriánek a kolektív (2011) z Fakultnej nemocnice Karlovske Vinohrady v Prahe. Autori disponovali obdobným súborom zastúpenia pohlavia a veku - 68 % mužov a 32 % žien, najväčšia skupina darcov bola vo veku medzi 30 - 40 rokov. Buriánek v dotazníku položil otázky zamerané na odhalenie motivácie k ďalšiemu darovaniu. Najčastejšou odpoveďou bola potreba pomoci iným a určitý zvyk (Buriánek a kol., 2011). Istá paralela v hodnotení motivácie z pohľadu rodovej závislosti sa našla i v práci talianskych autorov Bani a Giussani (2010). Prieskumom mnohých prác predkladajú všeobecné závery, ktoré potvrdzujú dvojnásobne vyššiu ochotu mužského pohlavia. Pre mužov sú dôležitejšie odmeny a rôzne kompenzácie po odbere. Ženy zase citlivejšie a rýchlejšie reagujú na akútnu požiadavku pre odber krvi a vplyv rodiny a priateľov je u nich výraznejší (Bani, Giussani, 2010). Švajčiarski autori Goette a kolektív (2010) poukazujú na vplyv finančných alebo nefinančných bonusov, ako možnosť ovplyvnenia prechodných výkyvov v darcovstve. Napriek súčasne nízkemu percentu finančne motivovaných

darcov vyjadrujú obavy zo zneužitia náhrad kumuláciou darcov s vyšším zdravotným rizikom (Goette a kol., 2010). Iný pohľad na motiváciu k darcovstvu krvi prináša práca litovského autora Buciuniene (2006), keď v jeho motivačnom prieskume až 92 % platených darcov požaduje zachovanie finančnej odmeny, zatiaľ čo len viac ako polovica neplatených darcov sa uspokojila s dobrým pocitom. Vyvodzuje tak záver, že ak bude v Litve zavedené výhradne bezplatné dobrovoľné darcovstvo krvi môže to vážne ovplyvniť celonárodné zásoby krvi (Buciuniene, 2006). Iný dominantný prvok, ktorý sa ale neobjavil v doterajších výsledkoch či už nášho motivačného prieskumu, eventuálne v dostupnej literatúre prináša náboženstvo a viera. Publikácia štúdie Gadera a kol. (2011) hodnotí situáciu v moslimskom svete, kde náboženstvo je v spoločnosti hlboko zakorenené. Uvádza kontrast Saudskej Arábie, kde až 91 % darcov sa domnieva, že darcovstvo krvi je ich náboženskou povinnosťou a situáciu v Nigérii, kde vďaka náboženskej viere 20,3 % populácie by krv nikdy nedarovalo a tiež by ani krvnú transfúziu neprijalo (Gader a kol., 2011). Faktor krízovej situácie a národnej núdze ako motivačný prvok darcovstva krvi na príklade teroristických útokov z 11. septembra 2001 hodnotila skupina autorov z USA pod vedením Denisa Dwyre (2009). Autori poukazujú na správanie sa prvodarcu, založené na vnímaní okamžitej potreby krvi a na ochote pomôcť. Snaha darovať krv v týchto situáciách je u darcov vyššia, ako tento dar v priebehu určitého časového intervalu opakovať (Dwyre, Tran a kol., 2009).

Okrem motivácie, pre možnosť ovplyvnenia darcovstva krvi je potrebné poznať **zdroj informácií** podmieňujúci darovanie krvi. V celom súbore darcov (graf 2) predstavujú príbuzní, rodina a spolužiaci najčastejší zdroj informácií (52,12 %, z toho 15,43 % príbuzní z rodiny pacienta). Letáky o možnosti darovania si pre seba - autológnych darcovia a pozvanie na telefón uviedlo po 14,24 % respondentov. Súvisí to so zavedenou brožúrou ako súčasťou informácie o plánovanom chirurgickom zákroku a cieľom pozývajú darcov podľa selektívnej krvnej skupiny. Zavedením informačnej internetovej stránky s aktuálnymi informáciami o darovaní krvi stúpol tento zdroj v podvedomí darcov - v súbore ho označilo 13,03 % darcov. Rozdiel v zdroji medzi prvodarcami a viacnásobnými darcami je prevažne spôsobený účelnosťou darovania, keď u prvodarcov, hlavne autológnych darcov - pacientov, prevládajú informácie poskytnuté pri plánovaní operácie, ktoré oni sami následne šíria k svojim príbuzným. U viacnásobných darcov, okrem dominantného zdroja, dôležitú úlohu zohráva i pozvanie na telefón a miestny rozhlas, televízia a internet. V menšej miere ide o príbuzných pacientov, eventuálne iný zdroj - tabuľka č. 7. Rozdiel medzi podskupinami v závislosti od typu darcu bol štatistický významný $\chi^2 = 22,04$; $p < 0,001$. Napriek tomu, že obe pohlavia pokladajú príbuzných, rodinu, spolužiakov, za najdôležitejší zdroj informácií ($F = 31,43$ vs. $M = 39,11$), v ďalšom poradí už prieskum poukázal na niektoré rozdiely. Ženy citlivejšie reagujú na výzvy v masmédiách - rozhlas, televíziu a internet. Muži skôr využívajú pasívny prístup vo forme pozvania na telefón. Obe pohlavia aktívne využívajú informácie o možnosti autológneho odberu - tabuľka č. 8. Rozdiel v odpovediach hodnotených v závislosti od pohlavia bol štatistický významný $\chi^2 = 45,27$; $p < 0,001$.

V práci Svitekovej (2004) na otázku, kto darcov motivoval k samotnému odberu najviac respondentov (46,8 %) odpovedalo, že sa rozhodli darovať na základe vlastného rozhodnutia, 30,8 % motivovali priatelia a 11,2 % rodinní príslušníci. Informačná kampaň Slovenského červeného kríža zapôsobila na 6,8 % darcov, výzvy v médiách boli adresné pre 2,8 % darcov a ošetrujúci lekár namotivoval 1,6 % darcov (Sviteková, Martinka,

2004, s. 116). Aj v práci Mertelovej (2005) na otázku, kto ich k darcovstvu priviedol, odpovedalo 54 % opýtaných darcov, že sa rozhodli sami, 29,6 % získal pre darcovstvo priateľ alebo známy a 8,9 % videlo príklad v rodine. Len 4,5 % respondentov prišlo na základe výzvy v médiách, na internete alebo v letáku. (Mertlová a kol., 2005). V hodnotení impulzu k darovaniu v analýze Buriánka (2011) 57% opýtaných uviedlo, že ich k tomu motivoval známy či príbuzný, 18 % prišlo na podklade vlastných pohnútok a len 4 % reagovali na výzvu v médiách (Buriánek a kol., 2011). V porovnaní s vyššie uvedenými autormi sa v našich dosiahnutých výsledkoch javí zásadný rozdiel hlavne vo využití možnosti pozvania na telefón, telegram alebo internetu ako hlavného informačného zdroja. Je to spôsobné charakterom pracoviska a jeho potrebami. V Slovenskej republike okrem centier Národnej transfúznej služby viazne vzájomné prepojenie, a tým i možnosť aktívneho poskytnutia nadbytku produkcie. Z toho dôvodu naše transfúzne pracovisko v súčasnej dobe racionalizuje počty odberov a v čase nedostatku aktívne oslovuje formou informačných zdrojov a technológií. Z našich i z dostupných prác slovenských i českých autorov je možné vyvodit' záver, že pomoc bližnému alebo altruizmus, je hlavnou motiváciou k darcovstvu krvi. Ide o tzv. normatívnu motiváciu, ktorá vychádza z vnútorných noriem a pravidiel jednotlivca a je súčasťou zásad jedinca. Darca poskytuje dar, preto že to cíti ako svoju morálnu povinnosť (Hladká, Šinkýřiková, 2009)

Záver

Žijeme v dobe veľkého technologického pokroku, ktorý sa premieta aj do medicíny formou účinnejších liekov a kvalitnejších liečebných postupov. No napriek všetkým inováciám ostáva ľudská krv neprekonanou a jedinou možnosťou hemoterapie. Hlavným predpokladom k zabezpečeniu požadovaného množstva krvi je udržanie základne darcov a myšlienok darcovstva. Darovanie krvi je takmer na celom svete postavené na dobrovoľnosti a motivácia a vhodné informácie sa stávajú základnou možnosťou jeho riadenia a rozširovania.

Výsledky prieskumu potvrdili, že humánna ľudská pomoc je dominantnou motiváciou celého súboru i viacnásobných darcov. Rozdiel v podskupine prvodarcov je vyústením potreby plánovanej operácie a programu rodinného darcovstva. V celom súbore darcov predstavujú príbuzní a známi najčastejšiu možnosť informácií. Rozdiel v zdroji medzi prvodarcami a viacnásobnými darcami je prevažne spôsobený účelnosťou darovania. Obe pohlavia pokladajú príbuzných, rodinu, spolužiakov, za najdôležitejší zdroj informácií. Ženy, na rozdiel od mužov, citlivejšie reagujú na výzvy v masmédiách. Muži skôr využívajú pasívny prístup. Dôležité je však zistenie, že podstatná väčšina chce skutočne pomôcť chorým a ostatné dôvody sú len sekundárnym motívom pre darovanie.

Na základe dosiahnutých výsledkov je možné poodhaliť rezervy v motivácii darcovskej základne a mobilizácii darcovstva. Podstatu tvorí čo najužšia spolupráca transfúzných pracovísk s SČK v cielenej propagácii darcovstva už u potencionálnych prvodarcov na stredných a vysokých školách formou edukačných materiálov, prednášok, posedení a diskusií. Nevyhnutnosťou je celoplošné podávanie informácií formou masmediálnych prostriedkov a zapojenie širokej verejnosti.

Literatúra

1. Bani, M., Giussani, B.: Gender differences in giving blood: a review of the literature. *Blood Transfus.* 2010, 8, 4, p. 278-287.
2. Bláha, M.: Multikomponentní automatizované odběry - nový trend v dárcovství krve - editorial. *Vnitřní lékařství.*

2005, 51, 3, s. 272-273.

3. Buciuniene, I. et al.: Blood donors' motivation and attitude to non-remunerated blood donation in Lithuania. In *Journal list BMC Public Health.* 2006, 50, 6, p.78-90.
4. Buriánek, V., Pražáková, V., Bojarová, V.: Motivace a spokojenost dárce. *Transfuze a hematologie dnes.* 2011, 17, 3, s. 59.
5. Dwyre, D. M. et al.: Does donating blood for the first time during a national emergency create a better commitment to donating again? In *Vox Sanguinis.* 2010, 98, 3, p. 219-224.
6. Dudíková, M.: Jak získat nového dárce krve? In *XXI. Olomoucké hematologické dny s mezinárodní účastí, 29. května - 2. června 2007, Olomouc, 2007, Sborník abstrakt.* s. 58.
7. Dudíková, M., Tesařová, E., Vokřínková, P., Neničková, M.: Výchova k darcovství krve. In *XIX. Olomoucké hematologické dny s mezinárodní účastí, 15.-18. června 2005, Olomouc, 2005, Sborník abstrakt.* s. 34. ISBN 80-7346-051-3.
8. Gader, A.G.M.A. et al.: Attitude to blood donation in Saudi Arabia. *Asian Journal of Transfusion Science.* 2011, 5, 2, p. 121-126.
9. Goette, L. et al.: Prosocial motivation and blood donations: A survey of the empirical literature. *Transfusion Medicine and Hemotherapy.* 2010, 37, 3, p. 149-154.
10. Hladká, M., Šinkýřiková, T.: Dárcovství v očích veřejnosti. 1. vyd. Brno: Společnost pro studium neziskového sektoru, 2009, 20 s., ISBN 978-80-904150-4-1.
11. Mertlová, J., Lerlová, A., Gašková, Z., Bohmová, M., Želiszewska, K.: Průzkum spokojenosti dárců krve - anketa. *Transfuze a hematologie dnes.* 2005, 11, 3, s. 122-124.
12. Neničková, M.: Reakce na odběr krve u dárců v závislosti na věku a pohlaví. XIX. Olomoucké hematologické dny s mezinárodní účastí, 15.-18. června 2005, Olomouc, 2005, Sborník abstrakt. s. 83. ISBN 80-7346-051-3.
13. Steele, W. R. et al.: The role of altruistic behavior, empathetic concern, and social responsibility motivation in blood donation behavior. *Transfusion,* 2008, 48, p. 43-54
14. Sviteková, K., Martinkla J.: Názorová sonda darcov krvi - výsledky anonymnej ankety. *Transfuze a hematologie dnes.* 2004, 10, 3, s. 114-117.
15. Tupý, J., Tupá, M., Lesňáková, A.: Sestra na transfúznom oddelení. In *Medzinárodná konferencia Jihlavské zdravotnícké dny 2011. 1. ročník. Jihlava 21.4.20, Sborník konference.* Jihlava - Vysoká škola polytechnická Jihlava, s. 695-705. ISBN 978-80-87035-37-5. CD.
16. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 333/2005 Z.z. zo 6.júla 2005 o požiadavkách na správnu prax prípravy transfúzných liekov, s. 3389-3408.
17. Zito, E., Alfieri, S., Marconi, M., Saturni, V., Cremonesi, G.: Adolescents and blood donation: motivations, hurdles and possible recruitment strategies. *Blood Transfus.* 2012, 10(1), p.: 45-58.

Kontakt:

MUDr. Jaromír TUPÝ, PhD.
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: tupyj@uvn.sk

Osobitosti ošetrovateľskej starostlivosti o seniora s herpes zoster

Alena Valancová¹, Katarína Zrubáková¹, Zdenka Brziaková²

¹Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok

²Ústredná vojenská nemocnica SNP- fakultná nemocnica, Ružomberok, Oftalmologická klinika

Súhrn

Práca poskytuje pohľad na poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti geriatrickému pacientovi s herpes zoster. Cieľom práce je zistiť aké sú špecifiká pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti o geriatrického pacienta. Zameriavame sa predovšetkým na prezentáciu práce sestry pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti a jej úlohu v prevencii komplikácií.

Kľúčové slová: Geriatrický pacient. Ošetrovateľská starostlivosť. Herpes zoster, Kazuistika.

Summary

Thesis provides a view of providing nursing care to a geriatric patient with herpes zoster. The aim of the thesis was to find out what are the specific features in providing care for a geriatric patient with herpes zoster. It focuses especially on a presentation of a nurse's work during providing nursing care and the nurse's role in complication prevention.

Key words: Geriatric patient, Nursing care, Herpes zoster, Case study.

Úvod

Herpes zoster (ďalej len HZ) je infekčné vírusové ochorenie vyvolané vírusom varicella-zoster, ktoré sa prejavuje výsevom herpetiformných pľuzgierikov v oblasti postihnutého dermatómu (Malton et al, 2008). Podľa štatistiky Svetovej zdravotníckej organizácie celosvetovo ročne prekoná toto ochorenie až 75 miliónov ľudí najčastejšie v staršom dospelom a seniorskom veku (Hegyí, Krajčík, 2010). Vo vyššom veku je imunitný systém oslabený, čo má za následok častejší výskyt komplikácií. Komplikácie môžu mať u staršieho človeka závažný priebeh. (Touhy, Jett, 2010). Veľkým prelomom v liečbe tohto ochorenia bolo objavenie antivirov, ktoré znižujú riziko vzniku komplikácií, urýchľujú hojenie a znižujú intenzitu bolesti. Avšak ani najlepšia farmakologická liečba nie je zárukou toho, že pacient vyzdravie. Preto je veľmi dôležitý individuálny, interdisciplinárny prístup k každému pacientovi. Neoddeliteľnou súčasťou liečby je aj ošetrovateľská starostlivosť.

Herpes zoster

HZ je akútne vírusové ochorenie, pri ktorom sa na koži v oblasti inervácie postihnutého nervu vytvoria vezikuly so zápalovým lemom (Bálint, 2007). Názov ochorenia pochádza z gréčtiny: herpao – plaziť sa a zoster – pás. Vyskytuje v každom veku, oveľa častejšie však u starších ľudí, u ktorých sú klinický obraz, priebeh a obzvlášť bolesti závažnejšie. Výnimočne sa môže opakovať u pacientov s ťažkými poruchami imunity a AIDS (Štork, 2008). Pôvodcom nákazy je ľudský herpetický vírus Herpesvirus varicella – zoster. Tento patrí do čeľade Herpesviridae a rodu Varicellovirus (Hegyí, Krajčík, 2010, Bulter, 2007).

Erupcii HZ niekedy predchádzajú neurčité prodrómy, prudká bolesť či parestázie v priebehu postihnutého nervu. Výsevu môže predchádzať aj 7 dní trvajúca mierna až intenzívna bolesť postihnutého segmentu (Stracenská, 2011). Tieto bolesti môžu na začiatku pripomínať iné ochorenie, napr. akútnu appendicitídu, žľznú alebo renálnu koliku. Môže sa vyskytnúť pocit únavy, zimnica, bolesti svalov a kĺbov, nechutenstvo, zvýšená teplota (Hromádková, 2011). Neskôr vzniká erupcia bolestivých skupinovo usporiadaných pľuzgierikov na zapálenej spodine,

ktoré sa tvoria v lokalite odpovedajúcej dermatómu postihnutého nervu na jednej polovici tela – unilaterálne, pričom výsev nepresahuje stredovú čiaru tela (Stracenská, 2011). Pľuzgiere majú číry obsah, ktorý sa postupne v dôsledku akumulácie polymorfonukleárných leukocytov zakaluje (Kozub, 2008). U niektorých chorých sa pozoruje krvácanie do vezikúl (HZ hemorrhagicus) alebo gangrenózne zmeny (HZ gangraenosus). Pri nekomplikovanom priebehu trvá vyrážka 1-2 týždne, potom zasychá do krúst (Bálint 2007). Terapia HZ si vyžaduje multidisciplinárny prístup – dermatovenerológ, neurológ, oftalmológ, praktický lekár, algeziológ (Stracenská, 2011). Úlohou liečby HZ je zabránenie množenia vírusu, redukovanie bolesti, urýchlenie hojenia pľuzgierikov a zabránenie šírenia prejavov (Kozub, 2008).

Starostlivosť o seniora s herpes zoster

Seniorská populácia je najčastejšou skupinou obyvateľstva postihnutou ochorením HZ. V závislosti od lokalizácie, rozsahu či závažnosti komplikácií ochorenia sa pacient lieči ambulantne, v ústavnom zariadení alebo v jeho prirodzenom sociálnom prostredí. Keďže ide o kožné infekčné ochorenie s rôznou lokalizáciou, týmto pacientom je poskytovaná ošetrovateľská starostlivosť vo viacerých ošetrovateľských odboroch.

Ambulantná ošetrovateľská starostlivosť o seniora s herpes zoster

Sestra najčastejšie prichádza do kontaktu s pacientom s ochorením HZ v ambulanciách všeobecného lekára a následne i v dermatovenerologických, infekčných či iných špecializovaných ambulanciách. Pri výskyte HZ opticus sú pacienti sledovaní v očnej a pri HZ oticus v otorinolaryngologickej ambulancii. S pacientmi trpiacimi postherpetickou neuralgiou sa môžeme stretnúť v neurologických ambulanciách a ambulanciách chronickej bolesti.

Úlohou sestry v ambulancii praktického lekára je podať pacientovi a jeho príbuzným všetky informácie týkajúce sa odporúčania lekára do odbornej ambulancie. Ak pacient pociťuje veľké bolesti, na ordináciu lekára mu sestra podá analgetikum.

V prípade, že potrebuje odvoz do odbornej ambulancie, sestra mu na jeho žiadosť pomôže zariadiť prevoz. Na základe ordinácie lekára môže byť pacient prevezený aj sanitným vozidlom.

Úloha sestry v odbornej ambulancii spočíva predovšetkým v prvotnom ošetrení lézií na koži, odbere biologického materiálu, jeho odoslani na vyšetrenie a v edukácii pacienta resp. príbuzných.

Ošetrovateľská starostlivosť o seniora s herpes zoster v domácom prostredí

Ošetrovateľskú starostlivosť zabezpečujú sestry ADOS. Medzi najčastejšie intervencie sestry patria: kontrola stavu pokožky, lokálne ošetrenie herpetickéj lézie, meranie vitálnych funkcií v súvislosti s pridruženými ochoreniami a NÚ liekov, podávanie liekov, najčastejšie analgetík a antivirotik, aplikácia podpornej liečby podľa technického vybavenia ADOS, odber biologického materiálu na kontrolné vyšetrenie – krv, ster z kože, edukácia klienta a jeho rodiny, polohovanie imobilného klienta vzhľadom na lokalizáciu HZ, nácvik nefarmakologických postupov na zvládanie bolesti a svrbenia, nácvik sebaistability, kontrola sociálneho prostredia, vedenie písomnej dokumentácie o starostlivosti a zhotovenie fotodokumentácie.

Ošetrovateľská starostlivosť o seniora s herpes zoster v ústavnom zariadení

Pacient s ochorením HZ je najčastejšie hospitalizovaný na kožnom alebo infekčnom oddelení. Ústavnú starostlivosť indikuje lekár špecialista (infektológ, dermatovenerológ) alebo lekár lekárskej služby prvej pomoci.

Sestra vykonáva ošetrovateľskú starostlivosť u seniora s HZ metódou ošetrovateľského procesu. Medzi najčastejšie intervencie v starostlivosti o seniora patrí: vstupné, priebežné a záverečné posúdenie zdravotného stavu seniora, napísanie plánu starostlivosti, odber biologického materiálu, celková a lokálna farmakoterapia, edukácia seniora, realizácia alebo asistencia pri naordinovaných výkonoch, spolupráca pri nefarmakologickej liečbe, uspokojovanie aktuálnych potrieb seniora, napísanie prekladovej alebo prepúšťacej správy.

Ošetrovateľská starostlivosť o seniora- prípadová štúdia

Výber problému a stanovenie cieľa

Problematika ošetrovateľskej starostlivosti o geriatrických pacientov s ochorením HZ je veľmi obsiahla. Starostlivosť o seniorov venuje súčasná odborná verejnosť pomerne veľkú pozornosť, ale starostlivosť o geriatrických pacientov s HZ je v odbornej literatúre venovaný len minimálny priestor.

Po preštudovaní dostupnej odbornej literatúry a zhodnotení našich skúseností s ošetrovateľskou starostlivosťou o geriatrických pacientov a pacientov s infekčnými a dermatologickými ochoreniami sme stanovili tieto problémy:

- Aké sú špecifiká pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti o geriatrického pacienta s HZ?
- Má vplyv kvalitná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta na elimináciu vzniku komplikácií?
- Aká je úloha sestry pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti o geriatrického pacienta s HZ?

Cieľ prípadovej štúdie

- Zistiť aké sú špecifiká poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti o geriatrického pacienta s HZ.
- Posúdiť, či má kvalitná ošetrovateľská starostlivosť vplyv na vznik a prevenciu komplikácií u geriatrického pacienta s HZ.
- Prezentovať prácu sestry pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti o geriatrického pacienta s HZ.

Metodika

Keďže ide o špecifickú tému ako hlavnú metódu pre našu prácu sme zvolili podrobnú štúdiu a interpretáciu prípadu. Doplnujúcimi metódami boli neštandardizovaný rozhovor, štruktúrované pozorovanie kože postihnutej HZ, obsahová analýza dokumentov.

Anamnéza

78 ročná pacientka, je vydatá, žije s manželom. Asi pred týždňom začala cítiť mravčenie a bolesti pri chrbtici na pravej strane. Bolesti sa šírili na celý pravý bok a po podaní analgetík (Ibalgin) mierne ustúpili. „Deň pred tým, čo som dostala tie bolesti sme s mužom a dcérou boli na väčšom nákupe. Tak som si myslela, že ma bolí chrbtica. Niekedy ma bolieva - som už stará, ale po tabletkách, mi to vždy prešlo.“ O tri dni ju začala svrbieť koža v oblasti pod pravou lopatkou. 9.10.2012 poobede spozorovala mapovité začervenanie kože. Dcéra jej priložila repikový obklad a dala jej užiť 1 tabletu Ibalginu. Večer asi o 20.00 hodine mala zvýšenú telesnú teplotu 37,8 °C. Užila 1 tbl. Paralenu. Do rána sa jej na začervenej koži vytvorili drobné pľuzgieriky a znovu mala zvýšenú TT 37,9 °C. V začervenej oblasti sa vytvoril opuch. „Výzeralo to, ako keby som sa popŕhlila žihľavou, veľmi ma to svrbelo a strašne ma bolel celý bok. Mala som strach, lebo som ešte nikdy v živote nič také nemala.“ Dcéra udáva, že pacientka veľmi málo jedla a postupne odmietala aj piť tekutiny. Preto si nepodala ani inzulín. V noci bola nepokojná a dezorientovaná – nevedela nájsť WC a takmer nespala. Ráno 11.10.2012 ju dcéra priviezla do ambulancie všeobecného lekára. Lekár ju vyšetril a naordinoval podať Tramal 50 mg subkutánne. Sestra v ambulancii jej aplikovala liek od bolesti v oblasti brucha. Všeobecný lekár ju následne odporučil na ďalšie vyšetrenie do dermatologickej ambulancie. Ambulantný dermatológ ju po vyšetrení odoslal k hospitalizácii na kožné oddelenie. Pacientka hospitalizáciu spočiatku odmietala, ale po vysvetlení nutnosti hospitalizácie vzhľadom k jej zhoršenému zdravotnému stavu a výskytu intenzívnych bolestí, nakoniec súhlasila.

Katamnéza

Pacientka sa od roku 1990 lieči na arteriálnu hypertenziu, od r. 1992 na osteoporózu. V r. 1998 absolvovala operáciu štítnej žľazy - strumektómiu (užíva Euthyrox 112 mg). Ďalej sa od r. 1999 lieči na DM 1. typu, od r. 2005 je na inzulínoterapii (Apidra, Lantus). V r. 2004 jej bola diagnostikovaná sarkoidóza pľúc momentálne v stabilizovanom stave (užíva Prednison – udržiavacia dávka). Od r. 2009 bola opakovane hospitalizovaná na internej klinike pre dekompenzáciu DM a hypertenzie, naposledy v máji 2012, vtedy novozistená anémia (užíva Aktiferin). Z údajov v zdravotnej dokumentácii sme zistili, že príčinou hospitalizácie na internom oddelení bolo porušenie liečebného režimu – nedodržanie diabetickej diéty alebo nepravidelná

aplikácia inzulínu. Alergická nie je. Nefajčí (prestala asi pred 20 rokmi), alkohol nepije, kávu pije 1 šálku denne popoludní. Pacientka bola na kožné oddelenie prijatá s dg. HZ thoracicus dx. na odporúčenie ambulantného dermatológa.

1. deň hospitalizácie

Pacientka bola prijatá na oddelenie s dg. HZ thoracicus dx. Následne bola uložená na lôžko a poučená o liečebnom režime na kožnom oddelení. Boli jej zmerané VF, realizované EKG a zavedená periférna venózna kanyla a vykonané ordinované odbery. Na ordináciu lekára bol podaný Novalgin 1 ampulka intramuskulárne, Zovudex 125 mg per os, 1 tbl. Paralenu per os a infúzia fyziologického roztoku. Pred prvým lokálnym ošetrením bol odobraný ster z herpetického ložiska na mikrobiologické vyšetrenie. Podľa ordinácie lekára bolo realizované prvé lokálne ošetrenie HZ tekutým púdom s ichtyolom. Pacientka komunikuje, je mierne dezorientovaná v čase (myslí si, že je už ráno). Je smutná z toho, že musí byť v nemocnici a aj z toho, že je v izbe sama. Udáva mierny ústup bolesti, ale koža ju naďalej veľmi svrbí. Na ložiská bol 2x priložený teplý obklad a znovu natretá tekutým púdom s ichtyolom. TT o 22.30 hod. bola 37,2 °C večer pacientka zaspala dobre, ale počas noci sa 2x zobudila, lebo mala bolesti, svrbela ju koža v mieste výskytu HZ a bola spotená. Na ordináciu lekára o 02.30 hod. podaný Novalgin 1 amp. i. m.

Hodnotenie bolesti: na hodnotenie intenzity bolesti sme použili verbálnu škálu KEELE a Melzackovu škálu. Verbálne pacientka určila bolesť ako vážnu – plne odpútavajúcu pozornosť, znemožňujúcu inú činnosť a vyžadujúcu úľavu. Na vizuálnej Melzackovej škále označila pacientka bolesť číslom 4 (krutá bolesť).

Posúdenie sebestačnosti: na posúdenie sebestačnosti sme použili Barthelov test základných činností. Pacientka v tomto teste dosiahla skóre 60 bodov, čiže závislosť stredného stupňa.

2. deň hospitalizácie

Pri rannej toalete pacientka potrebovala pomoc ošetrovateľského personálu. „Som taká unavená, spala som len krátko.“ TT ráno o 6.00 hod. bola 37,3 °C. Sledujeme hodnoty glykémie a hodnoty TK 2x denne (ráno a večer). Realizujeme dopoludňajšie lokálne ošetrenie. Pred lokálnym ošetrením sme zhodnotili stav kože postihnutej HZ : erytém v okolí naďalej pretrváva, vľavo (bližšie ku chrbtici) sa vytvorilo niekoľko nových pľuzgierikov naplnených čírou tekutinou, v strede výsypu sa vytvorili pustuly. Po vyhodnotení bilancie tekutín vzhľadom na nižší príjem tekutín (1550 ml/24 hod.), lekár naordinoval podať

infúziu 500 ml fyziologického roztoku i.v. Nakoľko pacientka naďalej udávala silné bolesti, bolo jej realizované neurologické vyšetrenie. Neurológ jej k liečbe per os doordinoval Neurontin 300 mg. Hodnoty TK boli počas dňa v norme (135/85, 140/80), TT: 37,1 °C.

3. deň hospitalizácie

U pacientky naďalej pokračujeme v podávaní liečby per os antivirotikami, lokálnej liečbe, monitorujeme hladinu glykémie a VF. Lokálny nález na koži sa nezväčšil : nové pľuzgieriky nepribudli, väčšia časť vezikúl prešla do štádia pustúl. Bolesti udáva miernejšie ako v uplynulých dňoch, ale večer sa zhoršili, preto sme podali Novalgin 1 amp. i.m. V komunikácii s pacientkou nastala zmena. Popoludní začala byť netrpelivá a vyžadovala si neustálu prítomnosť personálu. Vyjadrila nespokojnosť s tým, že je v izbe sama. „Stále som tu sama, nikto za mnou dnes neprišiel – ani muž, ani dcéra. Kedy už pôjdem domov?“ Počas rozhovoru sa snažíme odpútať jej pozornosť od tejto témy a kladieme dôraz najmä na jej liečbu, potrebu starostlivosti a dostatok odpočinku. U pacientky pokračujeme v poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti.

4. deň hospitalizácie

Lokálny nález sa zmenil len minimálne: erytém v okolí začal ustupovať. K lokálnej liečbe lekár doordinoval liečbu Biostimulom – jedno sedenie denne po dobu 20 minút. Popoludní bola pacientka plačlivá, ale po návšteve dcéry a vnučiek sa upokojila. Popoludní udávala bolesti rovnakej intenzity, ale zvýraznil sa pocit svrbenia. Preto sme v rámci večernej toalety pacientke pomohli osprchovať sa čistou vodou bez mydla. Pokožku sme jemne osušili bez trenia, iba prikladaním uteráka na kožu. Po kúpeli sme aplikovali lokálnu liečbu a vymenili osobnú aj posteľnú bielizeň. Pokračujeme v sledovaní VF a glykémie ráno a večer.

5. deň hospitalizácie

V lokálnom náleze nastala zmena: niektoré pustuly popraskali a na ich miestach sa začali vytvárať chrasty, erytém ustupuje. Na základe zlepšeného lokálneho nálezu ošetrojúci lekár zmenil lokálnu liečbu: namiesto tekutého púdu s ichtyolom naordinoval Tanno-Hermal lotio. Na kožu sa nanáša štvorcom hydrofilového mulu v tenkej vrstve. Má výrazné protisvrbivé účinky, zabraňuje tvorbe jaziev a je umývateľný vodou. Pred prvou aplikáciou sme z herpetických ložísk odstránili zvyšky tekutého púdu. Pacientka naďalej udávala bolesti, ale verbalizovala ich zmiernenie aj po perorálnych analgetikách.

Tabuľka 1 Štruktúrované pozorovanie kože

	ŠTRUKTÚROVANÉ POZOROVANIE KOŽE POSTIHNUTEJ HERPES ZOSTER	
	PRI PRIJATÍ	PRI PREPUSTENÍ
LOKALIZÁCIA	je v rozsahu od hrudnej chrbtice cez pravý bok, vpredu kopíruje pravý rebrový oblúk, zodpovedá dermatómu Th 10 vpravo	ako pri prijatí
VEĽKOSŤ POŠKODENIA	31 cm x 8 cm	28 cm x 6 cm
VZHĽAD OKOLIA	zapálené – prítomný erytém a opuch	kľudné, bez erytému a opuchu
ŠTÁDIUM KOŽNÝCH LÉZIÍ	mnohopočetné vezikuly väčšej či menšej veľkosti	Ojedinelé pustuly a chrasty, v dolnej časti nevýrazné pigmentácie na miestach odlúčených chrast

6. deň hospitalizácie

Pokračujeme v podávaní liečby per os a aplikovaní lokálnej liečby a podpornej liečby pomocou biostimulu. Lokálny nález sa výrazne nezmenil. Na vizite lekár pacientke oznámil, pretože sa jej stav zlepšil, že zajtra bude prepustená do domáceho liečenia.

7. deň hospitalizácie

V zlepšenom stave pacientku prepúšťame do domáceho liečenia.

Záver

Individuálna prípadová štúdia popisuje priebeh hospitalizácie 78 ročnej pacientky s dg. HZ thoracicus dx. Prvým a najvýraznejším príznakom ochorenia bola bolesť, ktorej intenzita sa postupom času zvyšovala. Jej stav bol pri prijatí skomplikovaný hlavne hyperglykémiou, dehydratáciou a dezorientáciou ako následnými komplikáciami základného ochorenia. U tejto pacientky sme boli svedkami „reťazovej reakcie“, kedy prvé príznaky ochorenia (zvýšená TT, nechutenstvo, únava a bolesť) boli príčinou dekompenzácie TK aj dehydratácie s následnou dezorientáciou. Ďalším faktorom, ktorý prispel k zhoršeniu zdravotného stavu bolo aj nedodržanie diabetického režimu pacientkou – nepodala si inzulín. Následkom toho bola hyperglykémia. Všetky tieto nežiaduce symptómy mali za následok zníženie úrovne sebestačnosti u inak relatívne sebestačnej osoby. Ošetrovateľská starostlivosť v čase bezprostredne po prijatí bola zameraná predovšetkým na úpravu hydratácie (sledovali sme bilanciu tekutín), hyperglykémie, zníženie TT a zmiernenie bolesti. Následne sme sa zamerali na lokálne ošetrovanie a zmiernenie svrbenia kože. V prvých dňoch sme monitorovali hodnoty TT, TK a glykémie a viedli sme podrobné záznamy v dokumentácii. Analgetickú liečbu sme spočiatku podávali i.m. formou, neskôr pri zníženej intenzite sme prešli na perorálne podanie. Liečba bolesti bola na ordináciu neurológa rozšírená o podávanie antikonvulzíva (Gabapentin). Nemenej dôležitou súčasťou ošetrovateľskej starostlivosti v neskoršej fáze bola aj podpora sebestačnosti vo vykonávaní základných činností hneď ako to dovoľil zdravotný stav pacientky. Pretože pacientka zle znášala, že bola umiestnená v izbe, kde bola sama, veľký význam u nej mala aj psychická podpora zo strany personálu, ale aj rodiny. Komunikáciou s pacientkou sme sa snažili zmierniť jej obavy z ďalšieho priebehu ochorenia a zmierniť dopad fyzickej izolácie od iných pacientov. Pri tom nám bola veľmi nápomocná aj rodina pacientky – najmä dcéra, ktorá sa snažila navštevovať ju čo najčastejšie.

Ďalšou oblasťou, na ktorú sme sa zamerali, bola starostlivosť o hygienu a čistotu kože, čo malo veľmi pozitívny vplyv na odstránenie pocitu svrbenia a zvýšenie komfortu pacientky. Postupnou edukáciou pacientky najmä v oblasti liečebného režimu, sme sa snažili zlepšiť jej prístup k dodržiavaniu diabetického režimu a aplikácii inzulínu. Trpezlivým a empatickým prístupom sme dosiahli, že v posledných dňoch hospitalizácie si už pacientka znovu mohla sama aplikovať inzulín, aj keď pod dohľadom sestry. Dôkazom, že pacientke bola poskytnutá kvalitná a efektívna ošetrovateľská starostlivosť bolo aj to, že počas hospitalizácie sa u nej nevyskytli žiadne nové komplikácie, zlepšil sa jej lokálny nález, zvýšila sa jej úroveň sebestačnosti a aj intenzita bolesti bola nižšia ako pri prijatí.

Literatúra

1. Bálint, O. 2007. *Infektológia a antiinfekčná terapia*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2007. 587 s. ISBN 80-8063-222-7.
2. Butler R. 2007. Herpes zoster. Online. Dostupné na internete: <http://www.users.wfu.edu.butlrs4/cell/index.html>.
3. Hegyi, L., Krajčík, Š. 2010. *Geriatría*. Bratislava: Herba, 2010. 608 s. ISBN 978-80-89171-73-6.
4. Hromádková, J. 2011. Herpes zoster – pásový opar. In *Sestra*. ISSN 1210-0404, 2011, roč. 21, č. 6, s. 49-50.
5. Kozub, P., Šimaljaková, M. 2008. Herpes zoster – aktuálne pohľady na liečbu. In *Dermatológia pre prax*. ISSN 1337-1746, 2008, roč. 2, č. 1, s. 6-10.
6. Melton, Ch. et. al. Herpes zoster. Online. Dostupné na internete: <http://www.emedicine.com/EMERG/topic823.htm#section~Miscellaneous>.
7. Stracenská, J. 2011. Herpes zoster. In *Revue medicíny v praxi*. ISSN 1336-202X, 2011, roč. 9, č. 2, s. 17-19.
8. Štork, J. a kol, 2008. *Dermatovenerologie*. Praha: Galén, 2008. 502 s. ISBN 978-80-7262-371-6.
9. Touhy, T., Jett, K. . 2010. *Gerontological nursing and Healthy Aging*. St. Louis: Mosby Elsevier, 2010. 483 p. ISBN 978-0-323-05701-1.

Kontakt:

Mgr. Alena VALANCOVÁ
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: aknelka1370@gmail.com

Zmysel a kvalita života pacientov v terminálnom štádiu

Paulína Hudáková¹, Katarína Zajacová²

¹Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok

²Congregatio Jesu, Slovenská provincia, Prešov

Súhrn

V rôznych náročných situáciách sa človek zamýšľa nad zmyslom svojho života. O to viac v situácii, ktorá nasvedčuje, že vplyvom jeho ochorenia mu už veľa času nezostáva. Ak však tento zmysel nájde sám v sebe, aj posledné chvíle života sa môžu stať zmysluplnými, aj keď jeho kvalita stúpať nemusí. Objaviť zmysel teda nemusí byť ľahké, ale jeho dôsledky môžu mať pozitívny dosah na poslednú etapu života.

Kľúčové slová: Zmysel. Kvalita života. Pacient. Terminálne štádium.

Summary

In various hard situations people think about the meaning of their lives. It happens even more in a situation, which indicates, that through his sickness he does not have many time left. However, if he finds this meaning of life in himself, also the last moments of his life can be meaningful even though the quality of his life does not rise. It is not easy to find the meaning, but its consequences can have a positive influence on the last part of life.

Key words: Meaning. Quality of life. Patient. Terminal stage.

Úvod

Adekvátne a plnohodnotné poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti vyžaduje holistické vnímanie osobnosti pacienta každým členom ošetrovateľského tímu. Preto nemožno bagatelizovať žiadnu z biologicko-psychicko-sociálno-spirituálnej stránky, nakoľko sa každá z nich podieľa na komplexnosti osobnosti. Dostatočná miera našej pozornosti by sa teda nemala sústreďovať výlučne na biologické potreby a poskytnutie nevyhnutnej ošetrovateľskej starostlivosti, prípadne na riešenie možných vzniknutých psychologicky závažných procesov, ale aj na citlivosť pre komplexné vnímanie seba a zmyslu vlastného života samotných pacientov v ktoromkoľvek štádiu ich ochorenia, aj keď je kvalita života vplyvom symptómov ochorenia, či osobného prežívania mnohokrát zdanlivo extrémne znížená. Vo veľkej miere sa tieto procesy uvedomovania si zmyslu života týkajú pacientov v terminálnom štádiu ochorenia, kedy je neraz kvalita zostávajúceho života ovplyvnená hodnotou, či mierou zmyslu prežívania zostávajúceho času.

Pojem zmyslu života

Slovo zmysel vyjadruje celkové zameranie existencie človeka. Psychologická interpretácia slova berie zmysel ako význam, ktorý vyjadruje hodnotu a dôležitosť určitej veci (zmysel života). Ďalej môže psychologická interpretácia brať zmysel ako zámer, smer určitej činnosti, určitého diania. Jazyková analýza slova zmysel ponúka niekoľko významov, so zmyslom života súvisia dva – prvý sa týka chápania, vyjadruje poznanie, pochopenie a interpretáciu nejakej veci. V súvislosti so zmyslom života vyjadruje pochopenie, poznanie a interpretáciu životných udalostí aj celého života v zmysluplnom kontexte. Druhý význam sa týka dôležitosti a závažnosti, používa sa ako vyjadrenie relevantnosti, významnosti či účelu niečoho. V súvislosti so zmyslom života vyjadruje prítomnosť významných cieľov a hodnôt v živote človeka. Samotný pojem zmyslu života sa vzťahuje k prežívaniu vlastného života ako zmysluplného a hodnotného. Týka sa odpovedí na existenciálne otázky („Čo je cieľom môjho života?“, „Má môj život zmysel?“). Fenomén zmyslu života a prežívania životnej zmysluplnosti je zložitý

jav, ťažko vystihnuteľný pojmami. Problém zmyslu života sa v psychológii objavuje predovšetkým spolu so snahou o celostný pohľad na človeka a so snahou o zachytenie ľudskej motivácie v celom jej rozsahu [1].

Každý človek skúma zmysel svojho života. Na tento fenomén je možné sa pozerat' z rôznych hľadísk, lebo prichádza z rôznych strán ako zážitok emocionálny, fyzický, kognitívny alebo spirituálny. Keďže je človek biologicky determinovaný, vedie ho to k zamysleniu, aké spôsoby si nájde, aby sa s týmto fenoménom vyrovnal, čo je výlučne v jeho kompetencii. Prežívanie zmysluplnosti života patrí medzi základné charakteristiky ľudského života. A tak zmysel života nie je už len abstraktným pojmom, ale niečím konkrétnym, čo sa ho osobne dotýka [5].

Zmysel života v kontexte Franklovej teórie

Logoterapia a existenciálna analýza tvorí základ prístupu Frankla k otázke zmyslu. A to nie v princípe hedonizmu a sebaaktualizácie, lebo tieto fenomény zabrahňujú vidieť skutočný zmysel [5]. Ale presadzoval za zmysluplné možnosti človeka „presiahnuť“ seba samého. Ak sa vyvinie pocit zmyslu, zrodia sa k nemu aj hodnoty, ktoré spätne posilnia pocit zmyslu, a človek môže pred sebou vidieť líniu toho, ako viesť svoj život, a pevný bod, ktorý on ako osoba môže zanechať v kolobehu života. Dôležitými princípmi analýzy existencie sú pochopenie a motivácia. Existenciálni psychológovia sa zaoberajú nielen životom, ale i smrťou [6]. Existenciálna psychoterapia je dynamická terapia, ktorá sa zaoberá najzásadnejšími otázkami života. Život je pre ňu neustále pokračujúci proces, ktorý sa má prežiť, a nie problém, ktorý potrebuje riešenie. Človek neodhali zmysel života, ale ho vytvára [5].

Logoterapia a existenciálna analýza sú prístupy zamerané na duchovnú stránku ľudskej existencie. Duchovná stránka sa prejavuje slobodou v osobných rozhodnutiach, zodpovednosťou za ne a prežívaním ich zmysluplnosti či nezmyselnosti, vzhľadom k rozpoznávaným životným hodnotám. Frankl ako zakladateľ týchto postupov chápe existenciálnu analýzu ako teóriu o možnostiach plnej existencie a logoterapiu – psychoterapeutickú liečebnú metódu zameranú na tematiku zmyslu, ako jej praktické

uplatnenie. Tiež označuje oba smery ako cestu poznávania (existenciálna analýza) a cestu pomoci (logoterapia). Frankl nepokladal obrat k sebe za súčasť logoterapie (obrat k sebe odvádza človeka od jeho transcendentnej podstaty, odvádza pozornosť od druhých a úloh k sebe samému). Obrat k sebe v zmysle analýzy je úzko spätý s telesnosťou človeka, teda s jeho psychofyzickou existenciou, s dôrazom na prežívanie. Analýza učí človeka mať rád sám seba, a prežívať seba ako hodnotu – avšak neostáva len pri tom, ale pokračuje ďalej v aplikácii logoterapie.

Frankl sa zamýšľal nad tromi fenoménmi v živote človeka, ktoré nás zbavujú vedomia zmysluplnosti života. Napriek tomu majú v živote človeka miesto a majú aj svoj zmysel. Utrpenie vníma ako výzvu, aby ho premenili v „dielo na čin“, teda zaujali k nemu postoj a hľadali v ňom výzvu. Vina je príležitosť, aby sme sa dostali do motivačnej situácie „zmeniť sa k lepšiemu“. A smrť je výzvou vyvodit' z nej „podnet pre uskutočnenie zodpovedného činu“ [7].

Zmysel ľudskej existencie sa zakladá na jej ireverzibilnom charaktere. Smrť ako ohraničenie životnej histórie vyzýva, aby každý úsek života bol naplnený len tým najlepším. Keby človek žil naveky, odkladal by svoju zodpovednosť k zmyslu neustále na neskôr. V smrti človek síce nemá život, ale „je svojím životom“ [7].

V súvislosti s ohraničenosťou ľudskej existencie formuluje existenciálny imperatív: „Ži tak, ako by si žil druhýkrát a ako by si prvýkrát spravil všetko tak zle, ako si len dokážeš predstaviť“ [8].

Podľa logoterapie má aj smrť a utrpenie v živote zmysel. Majú zmysel, keď sa človek zo všetkých síl snaží poznať zmysel situácie, v ktorej sa nachádza. Snažiť sa ju vopred chápať ako výzvu, príležitosť ku skvalitneniu a prehĺbeniu života. Utrpenie, bolesť, ochorenie, smrť sú príležitosťou a je stále na človeku, aby sa rozhodol, ako ponesie svoje trápenie, aký bude, môže sa rozhodnúť hľadať svoje „prečo“ trpieť. Ale môže sa rozhodnúť aj opačne, vzdať sa a nehľadať [7].

Napriek mnohým nejasnostiam pri interpretácii pojmu kvalita života a niektorým nevýhodám doteraz používaných modelov, myšlienka, že pri posudzovaní výsledkov liečby je stanovisko pacienta rovnako významné ako pohľad lekára, je veľmi legitímna a nemalo by sa na ňu zabúdať.

„Celú otázku o zmysle života treba otočiť: vlastne vôbec nezáleží na tom, čo je možné ešte od života očakávať, ale záleží jedine na tom, čo život očakáva od človeka!“ [7].

Frankl [8] rozlišuje v rámci svojho systému pojmy nasledovne: existenciálna analýza je „teoreticko-výskumný smer, ktorý sa zaoberá ontologickou rovinou existencie“ a logoterapia je psychotherapeutickou liečebnou metódou. Je potrebné vidieť logoterapiu ako vektor smerujúci od sveta objektívnych hodnôt (sloboda a zodpovednosť) k človeku a existenciálnu analýzu ako vektor smerujúci od človeka k hľadaniu zmyslu. Zmysel života, sloboda, zodpovednosť, otvorenosť a intenciálnosť, utrpenie i hodnoty predstavujú v logoterapeutickej koncepcii základné atribúty antropológie človeka [2].

Kvalita života pacientov v terminálnom štádiu

Život človeka nie je možné opísať len pomocou objektívnych ukazovateľov. Je nutné skúmať všetky subjektívne faktory, ktoré ukazujú ako ľudia sami hodnotia svoj život, a ktoré dopĺňujú charakteristiky všeobecných životných podmienok [9].

Kvalita života je kategória, ktorá sa ťažko objektívne klasifikuje, je považovaná za individuálne vnímanú životnú situáciu v kontexte určitej kultúry a určitého hodnotového systému, vo vzťahu k vlastným cieľom, očakávaniam, hodnotiacim kritériám a záujmom. Na meranie kvality života je stanovených 6 dimenzií:

- fyzická kvalita života (prežívanie bolesti, subjektívne hodnotenie energie a vytrvalosti, schopnosti uvoľniť sa, pohyblivosť a pracovná spôsobilosť, závislosť na liekoch),
- psychická kvalita života (prežívanie pozitívnych a negatívnych emócií, sebaocenenie, vzťah k vlastnému telu, schopnosť koncentrácie a schopnosť učiť sa a spirituálne prežívanie),
- nezávislosť (rôzne aspekty obmedzenia telesnej nezávislosti, odkázanosť na pomôcky alebo lieky),
- sociálne vzťahy (subjektívne hodnotenie osobných vzťahov, sexuálneho života a adekvátnosť sociálnej opory),
- prostredie (sociálne a fyzikálne aspekty prostredia – bývanie, okolie, finančná situácia a dostupnosť zdravotníckej starostlivosti),
- náboženstvo/spiritualita (náboženské alebo svetonázorové presvedčenie).

Kvalita života v rámci koncepcie, ktorá je vyjadrená ako prežívanie pozitívnych a negatívnych emócií, je zhodná s emocionálnym komponentom subjektívnej pohody, a preto možno považovať subjektívnu pohodu za jeden z komponentov kvality života [4].

Preto pri starostlivosti o terminálne chorých niekedy vzniká rozpor medzi vyznávaným ideálom a realitou. Napriek tomu nemusí viesť k nekvalitne prežívanému štádiu zomierania. Pacient považuje svoj život za kvalitný, ak sú jeho očakávania v zhode so subjektívne hodnotenou životnou realitou.

Veľmi závažnými prvkami pri úsilí o zvýšenie kvality života v terminálnom štádiu sú:

- pocit osamelosti a izolácie,
- bolesť a úzkosť,
- zvládnutie symptomatiky ochorenia,
- smútok, depresia, hnev.

Psychologický aspekt v terminálnom štádiu sa často považuje za vedľajší. Zvládanie pacientovho stavu je možné, ak je kvalita jeho života čo najvyššia, a to je možné komunikáciou a vzťahom medzi pacientom a jeho príbuznými, medzi pacientom a sestrou. Pacient musí mať pocit dôvery k rodine, ale aj k odbornému ošetrovateľskému tímu. A to hlavne tým, že cíti pochopenie a podporu pre stav, čo je prvým momentom zamýšľania sa nad zmyslom svojho života [9]. Cez adekvátnu psychologickú starostlivosť je možné znížiť rozsiahlejšie následky sprevádzajúce ochorenie, týkajúce sa telesnej, duševnej a sociálnej oblasti [13].

Miera individuálneho vzťahu človeka k svojim životným možnostiam sa dá v podstate definovať ako miera jeho spokojnosti. Avšak veda sa snaží nájsť exaktné vyjadrenie pojmu kvality života. Dá sa povedať, že kvalita života je určitá všeobecná vlastnosť človeka, resp. súbor jeho vlastností, ktoré však nie je možné vyjadriť číslom alebo stanoviť ich presnou hodnotou [9]. Vzhľadom na súčasný trend medicíny prijímať prístup ku konkrétnemu pacientovi z bio-psycho-sociálneho hľadiska sú najvýznamnejšie odbory medicína, psychológia a sociológia.

Psychologické ponímanie kvality života sa vzťahuje k snahe vystihnúť subjektívne prežívanú životnú pohodu a spokojnosť s vlastným životom ako takým [9].

Objavenie určitého zmyslu života aj v náročnom úseku samo zvyšuje kvalitu prežívania života pacienta v terminálnom štádiu, v situácii tesne pred smrťou sa v praxi často tvrdí, že pátrať po „zmysle života“ u pacienta je vlastne zbytočné. Svetová zdravotnícka organizácia definuje kvalitu života ako „jedincovu percepciu jeho pozície v živote v kontexte jeho kultúry a hodnotového systému a vo vzťahu k jeho cieľom, očakávaniam, normám a obavám. Ide o veľmi široký koncept, multifaktoriálne ovplyvnený jedincovým fyzickým zdravím, psychickým stavom, osobným vyznaním, sociálnymi vzťahmi a vzťahom ku kľúčovým oblastiam jeho životného prostredia“ [3].

Paliatívna starostlivosť sa usiluje predovšetkým zlepšiť kvalitu života alebo ju aspoň udržať. Je nutná otázka: „Čo je teda kvalita života?“ V terminálnom štádiu sa stáva určujúcim faktorom voľba terapie a poskytovanie kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti. Samotná ošetrovateľská starostlivosť nemôže určovať kvalitu života, ale môže pacientovi pomôcť dosiahnuť taký zdravotný stav, ktorý mu umožní kultivovať svoj život vlastnou cestou [3].

V praxi práce s terminálne chorými je rozpor medzi vyznávaným ideálom a realitou niekedy značný, napriek tomu nemusí byť príčinou k nekvalitne prežívanému „dožívaniu“. Človek považuje svoj život za kvalitný, ak sú jeho očakávania v zhode so subjektívne hodnotenou životnou realitou. Kvalita života je obtiažna kategória, objektívne sa klasifikuje ťažko a je silne subjektívnou hodnotou pre človeka. V zdravotníctve vystihuje subjektívne prežívanie ochorenia a poskytovanej zdravotníckej starostlivosti. Ide o porovnanie skutočného prežívania jedinca, zvládnutia sociálnych rolí so stavom, ktorý považuje za ideálny. Účelom nie je zisťovať prítomnosť a závažnosť symptómov ochorenia, ale ukázať, ako sú prežívané jeho manifestácie pacientom.

Napriek rastúcim číselným hodnoteniam o štúdiách kvality života chronicky chorých neexistuje dodnes všeobecný koncept rozvoja. Je možné však vychádzať z nasledujúcich štyroch skutočností týkajúcich sa kvality života:

- kvalita života je popisovaná pacientmi ako prežitá subjektívna kvalita ich života,
- kvalita života je viacdimeziálna – telesná, emocionálna, mentálna, medziľudská a socioekonomická, ktorá v chorobe nadobúda špecifické a neshpecifické aspekty,
- toto oceňovanie sa týka svojrázne individuálnej, subjektívnej miery (čo pacient považuje za možné a žiaduce),
- predstavy o kvalite života sa menia v priebehu ochorenia, vyplýva to z prispôsobenia sa hodnotám a nádejam pacienta. Táto schopnosť prispôsobenia sa tvorí dôležitý predpoklad pre kvalitu života chorého [10].

Rozmachom medicíny a predĺžením strednej dĺžky života samozrejme vyvstali aj ďalšie úlohy, ktoré je treba zvládnuť. Predovšetkým otázka, ako si zvyknúť na zvládnutie procesu umierania pri predĺžení doby života. V laickej verejnosti je jednou z najčastejších odpovedí „neviem, asi sme si nezvykli“ a je to pravdou. Odborná verejnosť teoretické vedomosti má, no vo väčšine je prinajlepšom rozpačitá v praktickom prístupe ku smrti.

Vymětal [11] uvádza, že kvalita života je výslednicou nasledujúcich okolností:

- stav fyzickej a psychickej pohody (absencia bolesti, nevoľnosti, depresie, strachu),
- úroveň sebestačnosti (pacient sa sám naje, vykoná hygienu),
- pohyblivosť pacienta,
- zapojenie pacienta do života, pozitívna emočná odozva (kontakt s personálom, spolupacientmi, rodinou, návštevami),
- aktívna spoluúčasť na „vytváraní vlastného osudu“ (možnosť spoločného rozhodovania na základe informovanosti o svojom stave),
- pacient hodnotí svoj život, vrátane hospitalizácie, za zmysluplný.

Kvalita života pacientov v terminálnom štádiu ochorenia je priamo závislá na kvalite zdravotníckych a sociálnych služieb, ktoré sú im ponúknuté. Tieto by mali zaistiť, že koniec života človeka nebude plný utrpenia a bolesti, ale že človeku bude umožnené žiť zmysluplne a bez bolesti až do konca.

Psychoterapia je pre efektívnu pomoc pacientovi v terminálnom štádiu ochorenia tak nevyhnutná, ako symptomatická liečba (zvládanie úzkosti a strachov, osamelosti, smútku, depresie, viny atď.).

Kľúčovými úlohami v zvládaní pacientovho stavu tak, aby bola možná čo najvyššia kvalita jeho života, sú komunikácia a vzťah medzi pacientom jeho rodinou a príbuznými, vzťah medzi lekárom a pacientom. Pacient musí dôverovať svojmu rodinnému, aj odbornému okoliu, musí vedieť, že od nich dostane úprimné pochopenie a podporu pre svoj emocionálny stav. Prítomnosť dôvery v živote pacienta zvýši jeho kvalitu.

Ohrozenie zdanlivej bezpečnosti a života samého v hraničných situáciách upozorňuje na konečnosť bytia, vyostruje otázku zmyslu celku a nastoľuje tu predovšetkým otázku kvality a spoľahlivosti existujúcich medziľudských vzťahov. Človek, ktorý sa cíti aj v extrémnych situáciách obklopený vernými a blízkymi ľuďmi, si zvyčajne nekladie otázku o zmysle v jeho praktickom a existenciálnom význame. Každý pozitívny vzťah totiž dáva jeho životu zmysel, a to aj v jeho poslednej fáze [12].

Záver

Udržanie čo najvyššej možnej miery kvality života pacientov v terminálnom štádiu je vždy podmienené nie len úrovňou poskytovania komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti s akcentáciou na zachovanie holistického prístupu, ale aj podielom pacientovej osobnej dispozície k akceptácii, či niekedy neakceptácii procesov prebiehajúcich nie len v rovine biologickej, ale i psychickej. Ak je pacient schopný vnútorného uznania zmyslu jeho života ako takého, môže sám pozitívne ovplyvniť subjektívne vnímanie kvality vlastného života, ktoré sa odrzkadlí aj v ostatných rovinách jeho osobnosti.

Literatúra

- [1] Halama, P. 2000. Teoretické a metodologické prístupy k problematike zmyslu života. In *Československá psychologie*. ISSN 0009-062X. 2000, XLIV, č. 3, 216 – 236.
- [2] Lukasova, E. 2009. *Základy logoterapie*. Bratislava : Lúč, 2009. 276 s. ISBN 978-80-7114-704-6.

- [3] Vaďurová, H., Mühlpachr, P. 2005. *Kvalita života. Teoretická a metodologická východiska*. Brno : Masarykova univerzita, 2005. 145 s. ISBN 80-210-3754-7.
- [4] Džuka, J. 2004. *Psychologické dimenzie kvality života*. [online]. [cit.2008-10-13]. Dostupné na internete: <http://www.pulib.sk/elpub/FF/Dzuka3/05.pdf>.
- [5] Yalom, I. D. 2006. *Existenciální psychoterapie*. Praha: Portál, 2006. 527 s. ISBN 80-7367-147-6.
- [6] Schneider, K., May, R. 2005. *Psychológia existencie. Integratívna a klinická perspektíva*. Bratislava : Ikar, 2005. 334 s. ISBN 80-551-1052-2.
- [7] Frankl, V. E. 2006b. *Vůle ke smyslu. Vybrané přednášky o logoterapii*. Brno : Cesta, 2006. 212 s. ISBN 80-7295-084-3.
- [8] Frankl, V.E. 2006a. *Lékařská péče o duši. Základy logoterapii a existenciální analýzy*. Brno : Cesta, 2006. 237 s. ISBN 80-7295-085-1.
- [9] Křivohlavý, J. 2002. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0.
- [10] Pinguart, M. 1998. Lebensqualität und Krankheitsbewältigung bei Krebserkrankungen im Alter. In *Der Onkologe*. ISSN 0947-8965. 1998, Vol. 4, Number 1/January, s. 55.
- [11] Vymětal, J. 2004. *Obecná psychoterapie*. Praha : Grada, 2004. 340 s. ISBN 80-247-0723-3.
- [12] Pompey, H. 2004. *Zomieranie*. Trnava : Dobrá kniha, 2004. 184 s. ISBN 80-7141-462-X.
- [13] Schumacher, A. 2004. Stellenwert der Psychoonkologie im neuen deutschen Gesundheitssystem. In *Der Onkologe*. ISSN 0947-8965. 2004, Suppl. 2/May, Vol. 10, s. 598.

Kontakt:

PhDr. Paulína HUDÁKOVÁ, PhD.
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: paulina.hudakova@ku.sk

Vplyv správnej korigovanej pozície tela pri liečbe deformít chrbta u detí

Marina Srpoňová, Zuzana Hudáková

Fakulta zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku

Súhrn

V príspevku chceme poukázať na význam správnej korigovanej pozície pri liečbe deformít chrbta. Správnu korigovanú pozíciu sme aplikovali pri cvičení a pri bežných denných činnostiach. Teoretické poznámky o správnej korigovanej pozícii sme použili v praxi a sledovali sme jej pôsobenie na deformity chrbtice. Osobitnú pozornosť sme venovali udržiavaniu správnej korigovanej pozície pri cvičení. Predpokladali sme, že správna korigovaná pozícia pozitívne ovplyvní patologické zakrivenia chrbtice a zmeny postúry. U pacientov, ktorí ju dodržiavali, sme pozorovali ústup deformity, respektíve jej stagnáciu. Navrhujeme zaradiť dodržiavanie správnej korigovanej pozície do bežnej praxe.

Kľúčové slová: Správna korigovaná pozícia. Postúra. Nastavenie. Udržiavanie. Deformity chrbtice.

Summary

This thesis is dealing with the effect of the initial correct position in the treatment of deformity of backbone. The initial correct position has been applied in exercising and during everyday activities. We used theoretical knowledge of the initial correct position in practice, and monitored its effect on deformity of backbone. Special attention was paid to maintaining the initial correct position during exercising. We assumed that the initial correct position will positively affect the backbone deformities and the changes in posture. In case of patients who complied with this position, we observed improvement of the deformity or its stagnation. We propose to include the keeping of the initial correct position in the routine practice.

Key words: The initial correct position. Posture. Setting. Keeping. Deformity of backbone.

Úvod

V praxi sa čoraz častejšie stretávame s deformitami chrbtice. Kým v minulosti sa „krivý chrbát“ pripisoval staršiemu veku, dnes sa stal závažným problémom detí a mládeže. Sedenie v škole, doma pri počítači a nezáujem detí o pohybovú aktivitu, len podporuje stúpajúci charakter rôznych deformít chrbta.

Hlavnou liečebnou metódou na ovplyvnenie deformít chrbta je liečebná telesná výchova. Z našich klinických skúseností sme skonštatovali, že nie každý pacient cvičí správne. Nedodržuje správnu korigovanú pozíciu tela pri cvičení.

Už samotný názov „korigovaná pozícia“ hovorí o tom, že pacientovi korigujeme – upravujeme chybné držanie častí tela a chrbtice, ktoré sú v rozpore z tzv. fyziologickou postúrou. Gúth uvádza, že pri cvičení je dôležitá presne nastavená poloha, ktorú treba presne dodržať počas celej aktivity (Gúth, 2004).

Bimbi-Dresp v knihe Veľká kniha cvikov Pilates uvádza, že základom cvičenia je plynulosť pohybov, presnosť, koncentrácia a kontrola. Tieto poznatky sme do našej cvičebnej zostavy tiež aplikovali a sledovali sme účinnosť správnej korigovanej pozície pri cvičení.

Správna korigovaná pozícia

Správna korigovaná pozícia je termín, ktorý pri liečbe pacienta s deformitami chrbtice čoraz častejšie používame. Predstavuje synonymum slov správna poloha, aktívna poloha, korigovaná poloha či fyziologická postúra. V podstate ide o polohu, pri ktorej sa u pacienta snažíme dosiahnuť optimálne držanie tela a ekonomickú svalovú koordináciu (Čepíková, 2009).

Jej podstata je odvodená z uznávaných metodík ako je Vojtova metóda, Schrottovej metóda, či Pilatesova metóda.

Správna korigovaná pozícia je prísne individuálna pre každého pacienta a vychádza zo stupňa jeho deformity. Pojem sa netýka len samotnej chrbtice. Zahŕňa aj nastavenie jednotlivých častí tela do korigovaných polôh, ktoré sa následne premietajú

do postavenia panvy a ovplyvňujú veľkosť zakrivenia oblúkov chrbtice. Na nastavení a udržiavaní správnej korigovanej pozície sa podieľa aj hlboký stabilizačný systém chrbta a bráničné dýchanie. Správnu korigovanú pozíciu sa taktiež snažíme predchádzať svalovej disbalancii, ktorá je sprievodným javom deformít chrbtice.

Aby sme pacientovi skorigovali držanie tela a navodili mu správnu polohu na cvičenie, musíme dôkladne poznať podmienky udržiavania fyziologickej postúry v rôznych posturálnych situáciách. Táto poloha tvorí neodmysliteľnú súčasť rehabilitácie pacienta s deformitami chrbtice, lebo už len samotná správna poloha pacienta ovplyvňuje svalovú disbalanciu a je podmienkou správneho vykonania cviku. Pri určovaní správnej korigovanej pozície u konkrétneho pacienta vykonávame kompletný kineziologický rozbor a sledujeme patologické zakrivenie chrbtice, postavenie hlavy, ramien, hrudníka, panvy, horných a dolných končatín. Tieto sa následne snažíme nastaviť tak, aby sa ich skorigované postavenie priblížilo čo najviac k fyziologickej postúre.

V prieskume sme aplikovali korigovanú pozíciu tela pri základných cvičiacich polohách, a to v horizontálnej a vertikálnej. Sledovali sme teda jej udržiavanie pri cvičení v ľahu na chrbáte a bruchu a jej udržiavanie pri prototypových činnostiach (v sede a v stoji).

Pri správnej korigovanej pozícii v ľahu na chrbte musia byť splnené nasledovné podmienky:

- pacient leží rovno (zabezpečíme symetrické postavenie hlavy, ramien a lopatiek),
- hlavu má v predĺžení osi tela a zasunutú bradu,
- lopatky sú v depresii a miernej addukcii,
- ruky má otočené dlaňou hore (v extrarotačnom postavení),
- drieková oblasť smeruje k podlažke, zachováme fyziologickú driekovú lordózu,
- panva je v neutrálnej polohe vo všetkých troch rovinách,

- dolné končatiny sú pokrčené v kolenách, rozšírené na šírku bokov (členkové, kolenné a bedrové kĺby sú v priamke),
- chodidlá sú opreté o podložku (Schorová, 2002).

Ak má pacient výraznú lumbálnu lordózu a nedokáže nastaviť panvu do neutrálnej polohy, podkladáme mu pod oblasť zakrivenia podložku. Podložku podkladáme aj pod hlavu v prípade, že pacient neudrží hlavu v základnom postavení, ale má ju v záklone. Ak pacient neudrží DK rozšírené na šírku bokov, vložíme mu medzi kolená loptu, resp. vankúš.

Správna korigovaná pozícia ľahu na bruchu

Pri cvičení v ľahu na bruchu musia byť splnené nasledovné podmienky:

- pacient má krčnú chrbticu a hlavu nastavenú v predĺžení osi tela (nerobí základy),
- ruky má otočené dlaňou dolu,
- lopatky ťahá do písmena „V“,
- udržiava neutrálne postavenie panvy (prípadne vankúšom podložíme dolné brucho, aby pacient udržal panvu v neutrálnom postavení),
- dolné končatiny rozšíri pacient na šírku bokov,
- chodidlá udržiava v neutrálnej polohe (Čepíková, 2009).

Správna korigovaná pozícia v stoji

- Pacient udržiava krčnú chrbticu a hlavu v predĺžení osi tela (vyťahuje hlavu z ramien, brada s krkom zvisia pravý uhol),
- ramená a lopatky ťahá dozadu a dolu,
- má stiahnuté svaly panvového dna,
- panva je u pacienta v neutrálnom postavení,
- chodidlá sú rozšírené na šírku bokov, váha rozložená rovnomerne na obe dolné končatiny (Blahušová, 2002).

Správna korigovaná pozícia v sede

- nácvik začíname na pevnej podložke, neskôr môžeme pridať dynamický sed na lopte alebo na kostrčovom vankúši,
- princíp je rovnaký ako pri stoji, len dolné končatiny sú opreté chodidlami o podložku a pokrčené v 90° uhle v bedrách, kolenách a v členkoch (90°- 90°- 90°), resp. bedrá sú mierne vyššie ako kolená (Čepíková, 2009).

Nakoľko sú sed a stoj polohy, ktoré sú najvyužívanejšie počas dňa, a z ktorých sa vykonávajú ostatné činnosti, je nevyhnutné, aby pacienti poznali, ako majú nastaviť svoje telo do správnej korigovanej pozície pri bežných denných činnostiach a udržiavať ju počas celého dňa (na prestávke v škole, v autobuse, pri učení, pri chôdzi a ostatných činnostiach). Z týchto pozícií je vhodné vykonávať bežné denné činnosti.

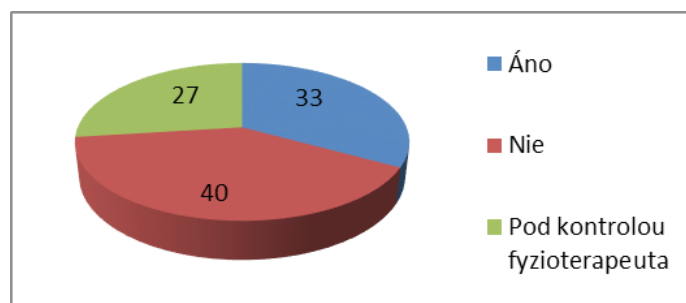
Metodika prieskumu. V našom prieskume sme zisťovali, ako správna korigovaná pozícia a správne cvičenie ovplyvni deformity chrbtice. Cieľom bolo zistiť:

- či pacienti držiavajú správnu korigovanú pozíciu pri cvičení,

- či na udržanie potrebujú pomoc (rodiča, fyzioterapeuta), alebo ju udržiavajú samostatne
- či dodržiavanie správnej korigovanej pozície pozitívne ovplyvní liečbu deformít chrbtice,
- či nedodržiavanie správnej korigovanej pozície nevedie k liečbe deformít chrbtice.

Prieskumnú vzorku tvorilo 100 pacientov, ktorí absolvovali liečbu v priebehu mesiacov október – február 2010 - 2011. Prieskum prebiehal v Bratislave, so súhlasom rodičov pacientov. Ako metódy prieskumu sme zvolili: dotazník a vyšetrenie pacienta inšpekciou.

Udržiavanie správnej korigovanej pozície v ľahu na chrbte

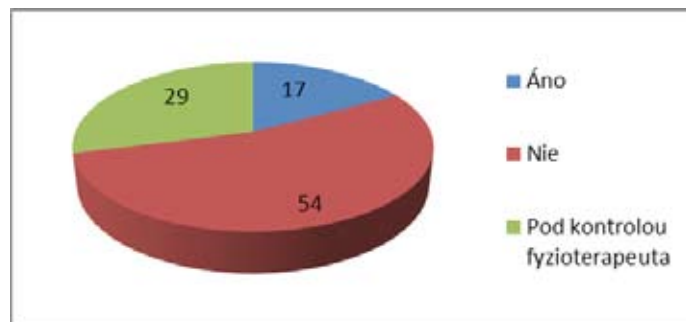


Graf 1 Rozdelenie respondentov podľa toho, či dodržiavajú SP v ľahu na chrbte.

V ľahu na chrbte 33 % respondentov udržiavalo správnu korigovanú pozíciu. Až 40 % pacientov túto polohu neovládalo a 27 % pacientov potrebovalo pomoc a kontrolu fyzioterapeuta pri zaujatí správnej korigovanej pozície.

Najčastejšie chyby: záklon a úklon hlavy, anteverzia ramien, neudržanie neutrálnej polohy panvy, neudržanie dolných končatín na šírku bokov, zaťažovanie len vonkajšej hrany chodidla.

Udržiavanie správnej korigovanej pozície v ľahu na bruchu

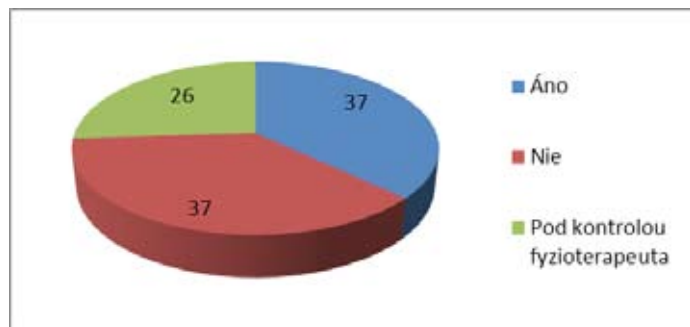


Graf 2 Rozdelenie respondentov podľa toho, či dodržiavajú SP v ľahu na bruchu.

Až 54 % pacientov neovládalo nastavenie sa do správnej korigovanej pozície. 29% pacientov správnu korigovanú pozíciu zaujalo pod kontrolou fyzioterapeuta a len 17% pacientov ovládalo správnu korigovanú pozíciu v ľahu na bruchu.

Najčastejšie chyby: nadmerný záklon krčnej a driekovej chrbtice, neudržanie neutrálneho postavenia panvy, extrarotácia dolných končatín.

Udržiavanie správnej korigovanej pozície v stoji

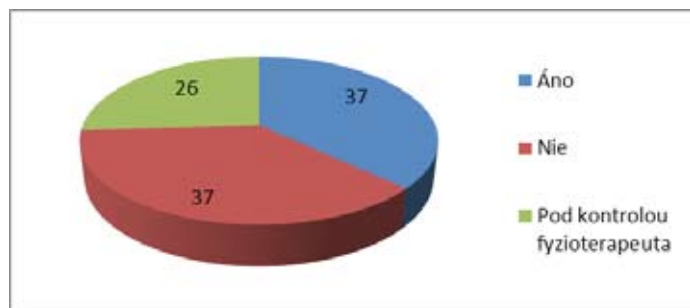


Graf 3 Rozdelenie respondentov podľa toho, či dodržiavajú SP v stoji.

Z grafu 3 vyplýva, že 37 % pacientov neovládalo správny stoj. 37 % pacientov správnu polohu v stoji udržiavalo a 26 % pacientov potrebovalo pomoc fyzioterapeuta na zaujatie správneho staja.

Najčastejšie chyby: nerovnomerné zaťaženie dolných končatín, zošíkmenie panvy, anteverzia panvy, nedodržanie symetrie hrudníka, anteverzia pliec, úklon hlavy.

Udržiavanie správnej korigovanej pozície v sede

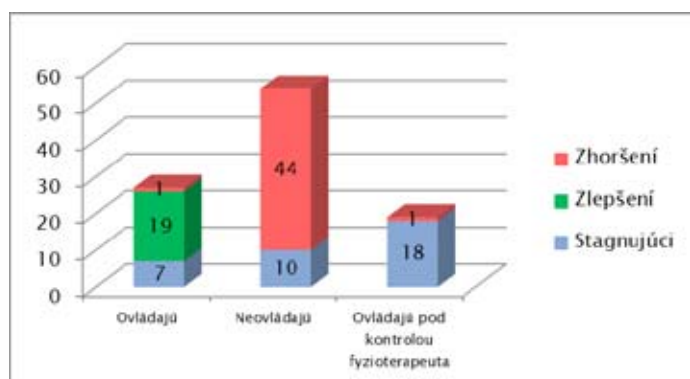


Graf 4 Rozdelenie respondentov podľa toho, či dodržiavajú SP v sede.

Výsledky v sede sa nám stotožnili s výsledkami v stoji. 37 % pacientov správny sed ovládalo, 37 % pacientov neovládalo správnu pozíciu tela v sede a ďalších 26 % pacientov potrebovalo pomoc na zaujatie správneho sedu.

Najčastejšie chyby: zaťaženie vonkajšej hrany chodidla, široký sed (neudržanie DK v šírke bokov), opieranie lopty o lýtko, nevykonávanie trakcie chrbtice, zvolenie nevhodnej výšky lopty, stoličky.

Vplyv správnej korigovanej pozície a správneho cvičenia na liečbu deformít chrbtice



Graf 5 Vplyv správnej polohy na liečbu deformít chrbtice

V poslednom grafe uvádzame výsledky vplyvu správnej korigovanej pozície a správneho cvičenia na liečbu deformít chrbtice. Všetci pacienti boli poučení o ich správnej korigovanej pozícii, ktorú majú dodržiavať vždy pri cvičení. Pri kontrolnom vyšetrení sme pacientov zoradili do troch skupín. Prvú skupinu tvorili pacienti, ktorí samostatne ovládali správnu korigovanú pozíciu pri cvičení a následne správne cvičili (27 pacientov). Druhú skupinu tvorili tí, čo správnu korigovanú pozíciu pri cvičení neovládali vôbec a nedokázali ju zaujať ani po upozornení fyzioterapeutom, a tým vykonávanie cvikov nebolo cieľené na deformitu a nebolo správne (54 pacientov). Do tretej skupiny sme zaradili pacientov, ktorým na udržiavanie správnej korigovanej pozície a na správne vykonávanie cvikov stačilo slovné upozornenie fyzioterapeuta (19 pacientov).

Na základe vyššie uvedených výsledkov sme v prvej skupine pacientov zaznamenali liečbu deformít chrbtice u celkovo 19 pacientov, ktorí dodržiavali správnu korigovanú pozíciu a 7 sa stav nezhoršil. K liečbe nedošlo u 1 pacienta, napriek tomu, že správnu korigovanú pozíciu dodržiaval. To znamená, že dodržiavanie správnej korigovanej pozície a správne cvičenie, v takmer všetkých prípadoch, vedie k liečbe deformít chrbtice.

Ako je znázornené v grafe 5, v druhej skupine pacientov, nedošlo k liečbe u celkovo 44 pacientov, ktorí nedodržiavali správnu korigovanú pozíciu. U 10 pacientov aj napriek tomu, že korigovanú pozíciu nedodržiavali, sme zaznamenali stagnáciu stavu, teda nezhoršili sa. To znamená, že nedodržiavanie správnej korigovanej polohy a nesprávne vykonávanie cvikov vo väčšine prípadov nevedie k liečbe deformít chrbtice.

Analýzou výsledkov tretej skupiny sme zistili, že z celkového počtu pacientov, 19 pacientov potrebovalo vedenie pri cvičení a len pod kontrolou fyzioterapeuta dokázali zaujať správnu korigovanú pozíciu pri cvičení. U týchto pacientov sa len 1 zhoršil a až 18 sa nezhoršilo. Ich stav stagnoval, čo nám potvrdilo úspešnosť liečby.

Diskusia

Cieľom prieskumu bolo dokázať nevyhnutnosť dodržiavania korigovanej pozície pacienta pri cvičení, nakoľko už samotná poloha pacienta zabezpečuje ovplyvňovanie svalovej disbalancie a korekciu patologického zakrivenia chrbtice. Chrbticu musíme vnímať ako jeden celok, a keď ovplyvňujeme patologické zakrivenie v lumbálnom úseku chrbtice, musíme mať správne nastavenú polohu panvy a dolných končatín. Inak sa nám jej nevhodné postavenie prenesie až do krčnej chrbtice. Ako uvádza Palaščáková-Špringrová, strata neutrálnej polohy panvy v zmysle lordotizácie (insuficiencia m. trasverzus abdominis a mm. multifides a zároveň hyperaktivita m. iliopsoas), podnecuje vznik hyperlordózy krčnej chrbtice a protrakciu ramien (Palaščáková-Špringrová, 2010).

Nevyhnutnosťou liečby je zapojenie rodičov do liečebného procesu, lebo až 19 % pacientov zvládlo udržiavanie správnej korigovanej pozície s dopomocou. Niektoré techniky vyžadujú každodennú spoluprácu zaučenej osoby – najčastejšie rodičov (Kolář, 2009).

Záver

To, že dodržiavanie správnej korigovanej pozície má opodstatnený význam pri liečbe deformít chrbtice, nám ukázali výsledky prieskumu. U pacientov, ktorí zvládali cvičenie s dodržiavaním správnej korigovanej pozície, sme zaznamenali

stagnáciu a úpravu deformít chrbtice. Pričom za úspešnú liečbu považujeme okrem úpravy deformít aj stagnáciu stavu. Nevýhodou tohto cvičenia je, že ju nedokážeme uplatniť u detí v predškolskom veku a u pacientov s neschopnosťou sústredenia sa, ako aj u pacientov s poškodením CNS (DMO, autistických pacientov a u pacientov s iným poškodením mozgu), nakoľko sa títo nedokážu dostatočne sústrediť na dodržanie korigovanej pozície, a tým pádom ani na precízne vykonanie cviku. U týchto pacientov by sme odporučili iné formy cvičenia, na ovplyvnenie deformít chrbtice.

Nakoľko u ostatných pacientov cvičenie s dodržiavaním správnej korigovanej pozície pozitívne ovplyvnilo deformity chrbtice, odporúčame ho uplatňovať v bežnej praxi.

Literatúra

1. Bimbi – Dresp, M. 2007. *Veľká kniha cvikov Pilates*. 1. vyd. Bratislava: Svojtka & Co, 2007. 12 s. ISBN 978-80-89246-33-5.
2. Blahušová, E. 2002. *Pilatesova metóda*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2002. 14, 15 s. ISBN 80-7033-742-7.
3. Čepíková, M. a kol.: *Komplexná liečba skoliózy*: interný materiál z celoústavného semináru, Bratislava, 29.1.2009
4. Gúth, A. a kol. 2004. *Liečebné metodiky v rehabilitácii pre fyzioterapeutov*. Bratislava: Liečreh, 2004. 95 s. ISBN 80-88932-16-5.
5. Kolař, P. 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1.vyd. Praha: Galen, 2009. 44s. ISBN 978-80-7262-657-1.
6. Palaščáková-Špringrová, I. 2010. *Funkce. Diagnostika. Terapie hlubokého stabilizačního systému*. 1. vyd. Praha: Rehaspining, 2010. 33 s. ISBN: 978-80-254-7736-6
7. Sochová, V. 2002. *Skoliózy dětí a mladistvých*. In *Rehabilitácia*. ISSN 0375-0922, 2002, roč. 35, č. 4, s. 212–323.

Kontakt:

Mgr. Marina SRPOŇOVÁ
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: marina.srponova@ku.sk

Sledovanie zápalových a cytotoxických parametrov bronchoalveolárnej laváže po kombinovanej expozícii azbestovým vláknami a fajčeniu v experimente

Dominika Hrašková, Marta Hurbánková, Silvia Černá,
Soňa Wimmerová, Štefánia Moricová

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Bratislava

Súhrn

Plúcne ochorenia (nádorové, fibrotické, obštrukčné) - vyvolané v dôsledku expozície pevným aerosólom, mnohým priemyselným prachom vláknitého aj nevláknitého pôvodu, ako aj fajčeniu - majú stúpajúci trend u nás i vo svete. Cieľom našej práce bolo: histologickým vyšetrením a vyšetrením zápalových a cytotoxických parametrov bronchoalveolárnej laváže zistiť a porovnať účinok subchronickej expozície azbestu amozitu (AMO), cigaretového fajčenia (CF) a kombinovanej expozície AMO + CF na respiračný systém. Výsledky našej štúdie poukazujú na významné zmeny vyšetrených zápalových a cytotoxických parametrov, ako aj histologických nálezov po intratracheálnej instilácii AMO, inhalácii cigaretového dymu, najmä však na zosilňujúci účinok AMO fajčením (pri kombinovanej expozícii).

Kľúčové slová: Cigaretový dym. Azbest-amozit. Zápalové a cytotoxické parametre. Histologické nálezy. Priemyselné vláknité prachy. Bronchoalveolárna laváž.

Summary

Pulmonary diseases (cancer, fibrotic, obstructive) - induced as a result of exposure to solid particle aerosol - much industrial dust which is fibrous and non-fibrous origin, as well as cigarette smoking - have an increasing trend in our country and in the world too. The aim of our study was: by histological examination and by examination of inflammatory and cytotoxic parameters of bronchoalveolar lavage, to detect and compare the effects of subchronic exposure to asbestos amosite (AMO), cigarette smoking (CF), and combined exposure to AMO + CF on the respiratory system. The results of our study indicate significant changes examined inflammatory and cytotoxic parameters and histological findings after intratracheal instillation of AMO, inhalation of cigarette smoke, especially the amplifying effect of AMO with cigarette smoking after combined exposure.

Key words: Cigarette smoke. Asbestos-amosite. Inflammatory and cytotoxic parameters. Histological findings. Industrial fibrous dusts. Bronchoalveolar lavage.

Práca bola súčasťou grantu MZ SR v rámci projektu Obranné mechanizmy a patogenéza pľúcnych ochorení po expozícii pevným aerosólom a fajčeniu v experimente (2005/29-SZU-07.)

Úvod

Priemyselné minerálne vláknité prachy majú použitie v mnohých oblastiach. Ich najznámejším zástupcom sú azbestové vlákna, ktoré po dlhodobej expozícii spôsobujú fibrózu – azbestózu, pleurálne hyalínózy, rakovinu pľúc, mezotelióm pohrudnice, prípadne neoplázie iných orgánov. Používajú sa na výrobu žiaruvzdorných a hlukových izolácií, brzdových obložení motorových vozidiel, nehorľavých textílií, predmetov odolných voči kyselinám, zásadám, azbestocementových krytín a panelov, rúr pre odpadové vody atď.) Symptómy, ktoré zamestnancov v expozícii azbestu sprevádzajú sú: dráždivý kašeľ, vykašľávanie, neurčitý tlak v hrudníku, postupne sa zhoršujúca dýchavičnosť a srdco-pľúcna nedostatočnosť. Všetky krajiny EÚ, USA, Austrálie, Japonska a iné vyspelé štáty sveta už zakázali použitie všetkých druhov azbestu. Uvedenie na trh a používanie výrobkov obsahujúcich azbestové vlákna sa v SR skončilo na základe legislatívnych úprav 31. 12. 2004 (Výhláška MH SR č. 275/2004 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa Výhláška MH SR č. 67/2002 Z.z.).

Vysoké a v niektorých krajinách nekontrolované expozície azbestu a výskyt pľúcnych ochorení si postupne vynútili zavedenie prísnejších opatrení a limitov a dali podnet k rôznym bezpečnostným a preventívnym opatreniam v pracovnom procese, použití a tiež k hľadaniu náhradných materiálov za azbest. Tieto by mali mať podobne vhodné kvalitatívne a technologické vlastnosti, avšak menší biologický dopad.

Fajčenie predstavuje celospoločenský, zdravotný, ekonomický a sociálny celosvetový problém. Najväčšie nebezpečenstvo fajčenia spočíva v hlavných zložkách tabaku – v nikotíne a v oxide uhoľnatom.

- *Priamy účinok cigaretového dymu (mnohé jeho zložky) je klasifikovaný ako humánnny karcinogén a je zaradený do skupiny 1.*
- *Ako humánnny karcinogén je klasifikovaný aj tabakový dym u pasívnych fajčiarov (tabakový dym v životnom prostredí – skupina 1) (IARC, 2004).*

Pri dlhodobom fajčení môže vzniknúť chronický zápal priedušiek a ďalšie ochorenia dýchacích orgánov - rakovina pľúc, zápal hrtana (prejavuje sa okrem iného aj tzv. prefajčeným hlasom). Nie je výnimočná ani rakovina hrtana (Bizíková, 2004). Absolutná väčšina ľudí, ktorí zomreli na infarkt alebo rakovinu pľúc boli fajčiari Bakoss, 2008). V súčasnosti asi 3 milióny úmrtí ročne možno pripísať fajčeniu cigariet. Môže trvať 15-30 rokov, kým následkom fajčenia vzniknú choroby srdca (Kaplan, 1996; Bakoss, 2008). Rôzne štúdie dokázali, že deti z fajčiarskeho prostredia majú 3,5 krát vyššie relatívne riziko výskytu respiračných ochorení (astma bronchiale, zápalové ochorenia) (Redhammer, 2007).

Jedným z prvých, ktorý zdôraznil etiologickú úlohu fajčenia pri vzniku rakoviny pľúc pri azbestovej záťaži bol Selikoff, ktorý predpokladal priamy vzťah medzi azbestovou expozíciou a fajčiarskym návykom. Sledoval súbor 370 zamestnancov, u ktorých sa z 87 nefajčiarov počas sledovania nevyskytol žiadny

nádor ale z 283 fajčiarov zomrelo na nádor 24 ľudí (Selikoff et al., 1988) Je otázne, čo je vo vzťahu fajčenie - expozícia azbestu hlavná príčina a čo aditívny, či potencujúci faktor. Veľa dôkazov nasvedčuje tomu, že hlavným účinným agensom je fajčenie a azbest sa podieľa ako co-karcinogén (WHO, 2000).

Cieľom tejto štúdie bolo: **1)** Vyhodnotiť účinky 6-mesačnej expozície azbestu-amozitu, cigaretového dymu ako aj kombinovanej expozície amozitu a cigaretového dymu na respiračný systém – histologickým vyšetrením a vyšetrením vybraných zápalových a cytotoxických parametrov bronchoalveolárnej laváže - a porovnať ich s kontrolnou skupinou, **2)** Zistiť, či cigaretový dym zosilňuje účinok amozitovej expozície u histologických nálezov a vybraných zápalových a cytotoxických parametrov bronchoalveolárnej laváže.

Materiál a metódy

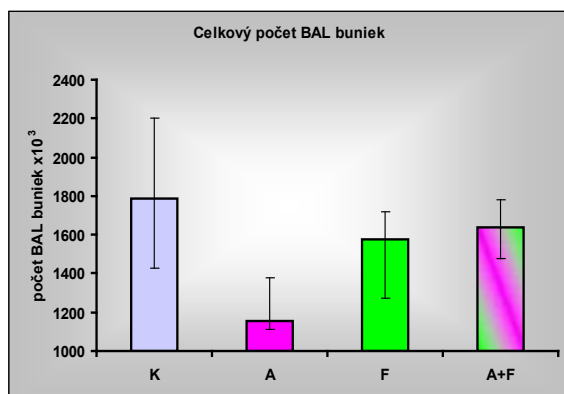
Kontrolnej skupine zvierat sa intratracheálne instilovali 0,4 ml fyziologického roztoku/zviera – prvá skupina. Druhej skupine sa intratracheálne instilovali 4 mg azbestových vlákien (AMO) v 0,4 ml fyziologického roztoku/zviera. Tretia skupina zvierat inhalovala cigaretový dym v koncentrácii 85 mg TPM/m³ (total particulate matter) vzduchu počas dennej dvojhodinovej expozície v inhalačnej komore - cca 8 štandardných cigariet 1R1 (6 mesiacov okrem soboty a nedele). Štvrtej skupine zvierat sa instilovali 4 mg AMO v 0,4 ml fyziologického roztoku/zviera a súčasne zvieratá inhalovali cca 8 štandardných cigariet denne (6 mesiacov okrem soboty a nedele) (Hurbánková,

2010). Po 6 mesiacoch sa urobil výplach pľúc pod i. p. thiopentalovou narkózou – (150 mg /kg). Pri BAL sme použili 5 x 5 ml výplachového roztoku a stanovili sme vybrané zápalové a cytotoxické BAL parametre a histológiu pľúc: celkový počet buniek a alveolárnych makrofágov (AM) v BAL; diferenciálny obraz BAL (% polymorfonukleových leukocytov (PMNL), AM, lymfocytov (LY); % nezrelých foriem AM; % dvojjadrových buniek BAL; fagocytová aktivita AM; viabilita AM, hladiny cytokínov IL-1 a TNF- α). Metodiky sú podrobne popísané v článku autorov: Hurbánková and Kaiglová, 1999.

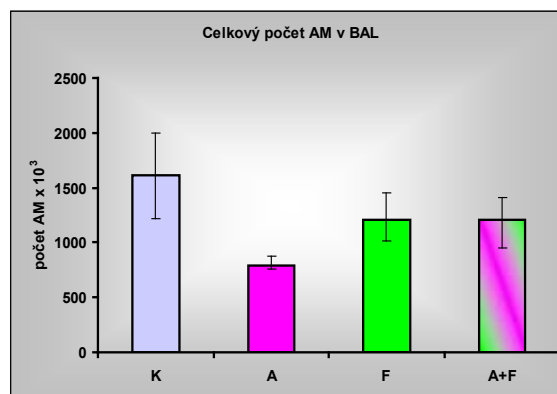
Výsledky sme vyhodnotili Mann-Whitney testom. Hodnoty predstavujú mediány a 25. a 75. percentily; K-kontrolná skupina; A-skupina exponovaná amozitu; F-skupina exponovaná fajčeniu; A+F - skupina po kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu; porovnanie s kontrolou: *p < 0,05, **p < 0,01, ***p < 0,001.

Výsledky

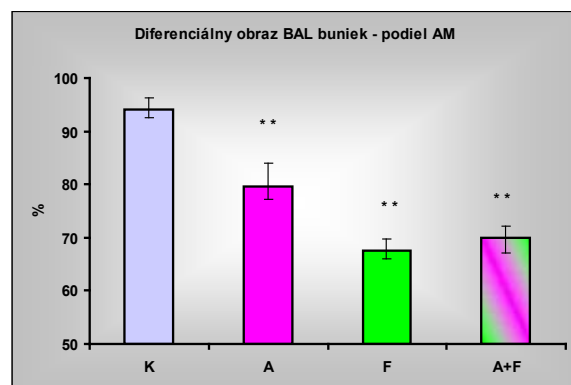
Celkový počet buniek v bronchoalveolárnej laváži po 6 mesačnej expozícii amozitu v porovnaní s kontrolnou skupinou bol najviac zo všetkých exponovaných skupín oproti kontrole znížený (o 36%), ale nie významne. Tak isto sme nezaznamenali významné zníženie celkového počtu buniek v skupine zvierat, ktoré inhalovali cigaretový dym a ani u skupiny exponovanej kombinovanej expozícii - amozitu a fajčeniu. Fajčenie posilnilo účinok azbestu (aj keď nie významne). Pravdepodobne významnosť ovplyvnili diferencie v jednotlivých hodnotách.



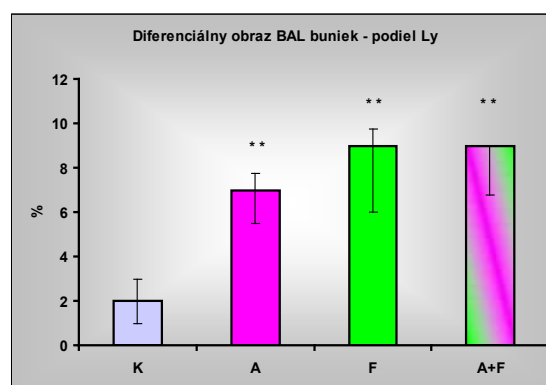
Obrázok 1 Celkový počet buniek v bronchoalveolárnej laváži po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



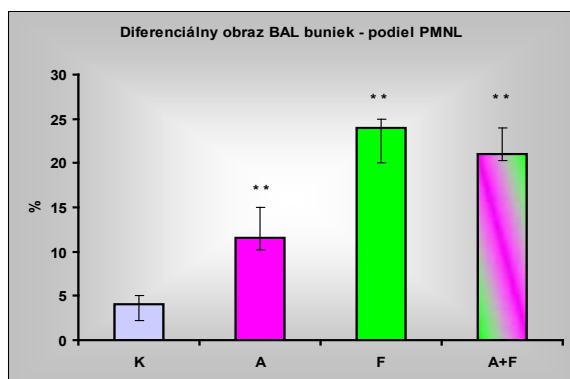
Obrázok 2 Celkový počet alveolárnych makrofágov v bronchoalveolárnej laváži po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



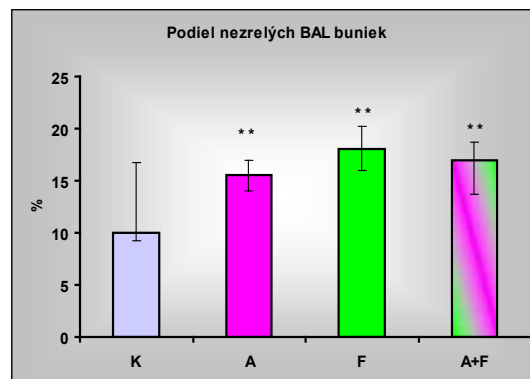
Obrázok 3 Diferenciálny obraz buniek bronchoalveolárnej laváže - podiel alveolárnych makrofágov po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



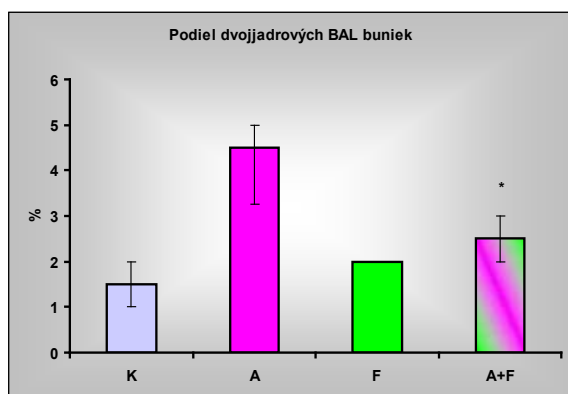
Obrázok 4 Diferenciálny obraz buniek bronchoalveolárnej laváže - podiel lymfocytov po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



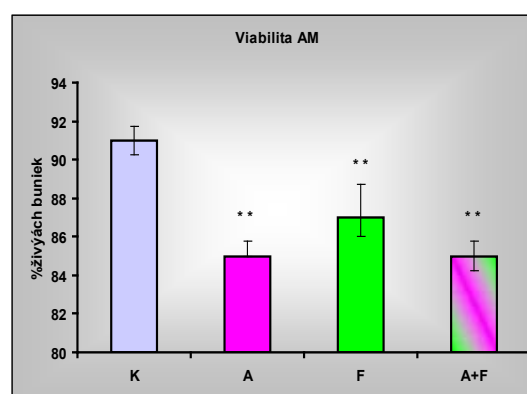
Obrázok 5 Diferenciálny obraz buniek bronchoalveolárnej laváže - podiel polymorfonukleárných leukocytov po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



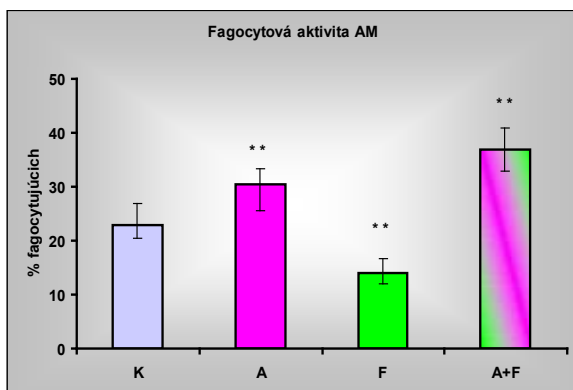
Obrázok 6 Podiel nezrelých buniek v bronchoalveolárnej laváži po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



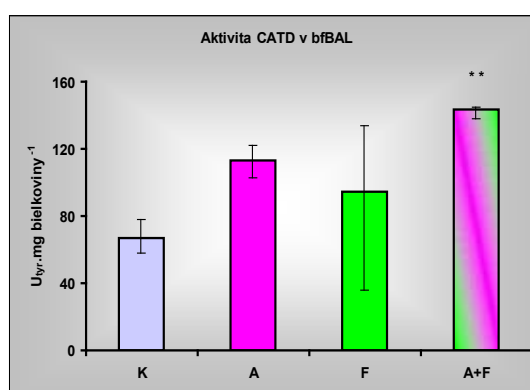
Obrázok 7 Podiel dvojjadrových buniek v bronchoalveolárnej laváži po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



Obrázok 8 Viabilita alveolárných makrofágov - podiel podiel živých buniek po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.

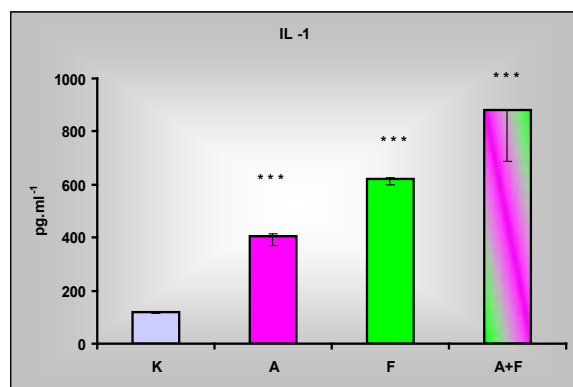


Obrázok 9 Fagocytová aktivita alveolárných makrofágov - podiel fagocytujúcich AM po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.

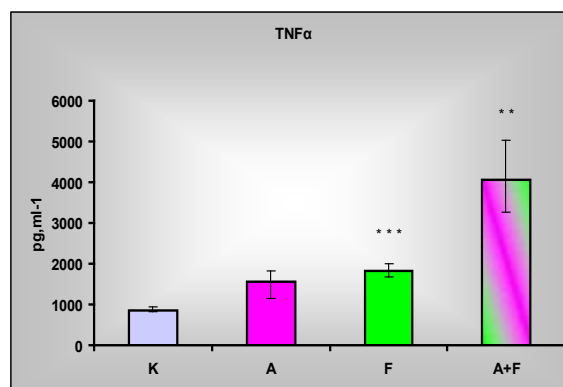


bronchoalveolárnej laváže po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu. U_{tyr}-μg tyrozínu uvoľnené počas hodinovej inkubácie vzorky;

Obrázok 10 Aktivita katepsínu D v bezbunkovej frakcii



Obrázok 11 Hladiny interleukínu-1 po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu.



Obrázok 12 Hladiny TNF-α po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu

Diskusia

Čo sa týka výskumu účinkov priemyselných prachov alebo vplyvu fajčenia, experimentálne štúdie využívajú *in vivo* a *in vitro* testy, ktorými sa snažia objasniť mechanizmy vznikajúcich pľúcnych ochorení. Zistilo sa, že do týchto patomechanizmov sú zapojené mnohé cytokíny (monokíny, lymfokíny a rastové faktory). Zdrojom zápalových mediátorov a reaktívnych kyslíkových intermediátov (ROI-Reactive oxygen intermediates) sú najmä alveolárne makrofágy (AM).

Alveolárne makrofágy majú významnú úlohu v patomechanizme pľúcnych ochorení, ktoré vznikajú po expozícii vláknitým prachom alebo cigaretovému dymu. Keď sú aktivované, uvoľňujú mnohé prozápalové mediátory, cytokíny, reaktívne kyslíkové radikály a významné modulatory bunkového rastu a diferenciácie (Hrašková a kol.2013).

My sme zistili významné zvýšenie hladín cytokínov TNF-α aj IL-1 po všetkých expozíciách v porovnaní s kontrolnou skupinou, čo svedčí o zápalových reakciách v tejto subakútnej fáze. Fajčenie pozitívne posilnilo účinok azbestovej expozície u hladín týchto cytokínov. AM sú prítomné v BAL (asi v 95%) a zmena v ich počte alebo funkcii určuje štádium pľúcneho poškodenia. Zníženie počtu AM, viability a fagocytovej aktivity môže vyústiť do oslabeného clearance inhalovaných častíc, čo môže následne viesť k zvýšeniu účinnej dávky potenciálnej škodliviny. (Dziedzic, 1993 el al.; Tarkowski and Gorski, 1991).

V našom prípade sa celkový počet AM v BAL oproti kontrole znížil po amozitovej expozícii, po inhalácii cigaretového dymu a po kombinovanej expozícii. Zníženie však nebolo štatisticky významné.

Viabilita AM - podiel živých buniek po 6 mesačnej expozícii amozitu, fajčeniu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu - v porovnaní s kontrolnou skupinou bola u všetkých exponovaných skupín štatisticky významne znížená ($p < 0,01$).

Fagocytová aktivita alveolárných makrofágov - podiel fagocytujúcich AM po inhalácii cigaretového dymu sa významne voči kontrole znížil a po expozícii amozitu a kombinovanej expozícii amozitu a fajčeniu - významne zvýšil ($p < 0,01$). Fajčenie pozitívne posilnilo účinok azbestovej expozície.

Kým sa stanú AM polyfunkčnými tkanivovými makrofágmi – počas migrácie do tkanív – prechádzajú diferenciáciou. V tomto štádiu sa považujú za „nezrelé makrofágy“. Počas imunitného procesu sa však počet takýchto makrofágov výrazne zvyšuje. Zvýšenie nezrelých monocytových foriem AM môže byť ako

Tabuľka 2 Histologické nálezy

Histológia - stupeň podľa Wagnera				
skupiny	kontrola	Cigaretové fajčenie	amozit	Amozit +cigaretové fajčenie
Celuláne zmeny	0	0	3	3
Fibrotické zmeny	0	0	8	8

následok patologickej reakcie po expozícii anorganickým vláknami, intenzívnemu cigaretovému fajčeniu atď, ako aj pri určitých intersticiálnych pľúcnych ochoreniach (sarkoidózy, silikózy, azbestózy) (Buchancová, 2003). V porovnaní s kontrolou sme zistili významne zvýšené % nezrelých foriem AM u všetkých exponovaných skupín..

Čo sa týka dvoj a viacjadrových buniek v BAL, tieto boli voči kontrole zvýšené po azbestovej expozícii aj po inhalácii cigaretového dymu, ale významne len v skupine zvierat, ktorá bola vystavená kombinovanej expozícii ($p < 0,05$). Beňo a kol. vo svojej práci tak isto dokázali, že dvoj a viacjadrové bunky sú vhodným biomarkerom pľúcneho zápalu (Beňo et al. 2005).

Expozícia škodlivým substanciami spôsobuje zmenu v diferenciálnom počte buniek BAL a to proporcionálnym zvýšením zápalových buniek PMN (polymorfonykleárne leukocyty) a Ly (lymfocyty). Zvýšenie zápalových buniek môže tiež navodiť aj redukcia absolútneho počtu AM (Dziedzic et al., 1993; Pittet et al., 1997; Hurbánková, Kaiglová, 1999). V našej práci sme zistili významné zníženie počtu AM u všetkých exponovaných skupín.

PMN tvoria dôležitú časť diferenciálneho obrazu buniek najmä v akútnej fáze – ako odpoveď k expozícii vláknitým prachom Dziedzica et al. (1993). Mnohí autori popisujú zvýšené množstvo neutrofilov v tekutine BAL po expozícii azbestu a iným vláknitým prachom najmä v skorších fázach (Rom et al., 1991; Hurbánková, Kaiglová, 1999).

Podľa Dziedzica et al. (1993) a Morimota a Tanaku (2001), dlhodobá perzistencia týchto vlákien a tým navodené zvýšenie PMN môže byť akýmsi prediktorom vývoja metaplastických procesov v pľúcach. Významné percentuálne zvýšenie PMN a Ly – významných zápalových markerov - u všetkých troch exponovaných skupín sme zistili aj v našom experimente.

Katepsín D je lyzozomálna endopeptidáza, ktorej aktivita sa meria na základe rýchlosti pribúdania rozpustných peptidov,

ktoré vznikajú ako produkty hydrolýzy bielkovinového substrátu (väčšinou hemoglobínu) pri nízkom pH. Je vhodným cytotoxickým biomarkerom.

Aktivita katepsínu D v porovnaní s kontrolnou bola u všetkých exponovaných skupín zvýšená ale štatisticky významne ($p < 0,01$) len u skupiny zvierat po kombinovanej expozícii. Fajčenie pozitívne posilnilo účinok azbestovej expozície. Hladiny Katepsínu D boli u všetkých exponovaných skupín – zvýšené, ale štatisticky významne ($p < 0,01$) len u skupiny zvierat po kombinovanej expozícii. Fajčenie pozitívne posilnilo účinok azbestovej expozície.

Záver

Uvedené výsledky (6-mesačná expozícia) poukázali na významné zmeny vyšetrených zápalových a cytotoxických parametrov po intratracheálnej instilácii AMO-amozitu a inhalácii cigaretového dymu, najmä však na zosilňujúci účinok AMO fajčením (pri kombinovanej expozícii).

Zistili sme, že expozícia azbestovým-amozitovým vláknami alebo fajčeniu samostatne vyvolá menej závažné patologické zmeny v respiračnom systéme u experimentálnych zvierat (potkanov Wistar), než po kombinovanej expozícii AMO + F. Histologické nálezy vykazovali rozdielne poškodenie pľúcneho tkaniva (fibrózu) medzi AMO (stupeň 8 podľa Wagnera) a inhaláciou cigaretového dymu (stupeň 0). Taký istý stupeň poškodenia pľúcneho tkaniva (stupeň 8 podľa Wagnera) sme zistili po kombinovanej expozícii. Histológia pľúc experimentálnych zvierat nepotvrdila zosilnenie účinku azbestu amozitu fajčením. Pravdepodobne 6 mesačná inhalácia 8 cigariet denne je nedostačujúca na vyvolanie patologických procesov pľúcneho tkaniva. Po inhalácii cigaretového dymu sme však zistili významne zmenené mnohé BAL zápalové aj cytotoxické parametre, ktoré pravdepodobne predchádzajú nastávajúcim (ireverzibilným) zmenám v neskorších štádiách.

Literatúra

1. Bakoss, P.: Epidemiológia, 2008, 520 s.
2. Beňo, M. et al.: Multinucleate cells (MNC) as sensitive semiquantitative biomarkers of the toxic effect after experimental fibrous dust and cigarette smoke inhalation by rats. *Exp Toxicol Pathol.* 2005, č. 57, s. 77-87.
3. Bizíková, Ľ.: Cesta ku generácii bez tabaku a fajčenia, 2004, s. 72.
4. Buchancová, J.: Choroby pľúc a pleury z azbestu. In *Pracovné lekárstvo a toxikológia*, 2003, s. 585-594
5. Dziedzic, D., Wheeler, C.S., Gross, K.B. Bronchoalveolar lavage: detecting markers of lung injury. In: *M. Corn, Ed. Handbook of Hazardous Materials*, 1993, p. 99-111.
6. Hrašková, D., Hurbánková, M., Moricová, Š.: Kombinovaný účinok priemyselných vláknitých prachov a fajčenia v pracovnom procese a v experimente. In: *Recenzovaný zborník vedeckých a odborných prác z konferencie Aktuálne problémy verejného zdravotníctva vo výskume a praxi.* Martin, 6.-7. marec 2013, str. 96-103
7. Hurbánková M. et al.: Kombinovaný účinok keramických vlákien a fajčenia z hľadiska vybraných zápalových a cytotoxických parametrov bronchoalveolárnej laváže a histologických nálezov v experimente. In: *Pracovní*

Lékařství, 2010, č.3, s. 102–108.

8. Hurbánková, M., Kaiglová, A.: Compared effects of asbestos and wollastonite fibrous dust on various biological parameters measured in bronchoalveolar lavage fluid. *J. Trace and microprobe techniques*, 1999, č. 17, p. 233-243.
9. Hurbánková, M. Niektoré nové poznatky v oblasti profesionálnej prашnej expozície a pľúcnych ochorení, I. Vlákňité prachy. In: *Stud. Pneumol. Phtiseol*, 1999, roč. 59, č. 3, s. 99-103.
10. IARC: Monographs on the Evaluation on Carcinogenic Risks to Humans, 2004, č. 83, s.1452
11. Kaplan, R.M., Sallis, J.F., Paterson T.L: Zdravie a správanie človeka, 1996, s. 450
12. Morimoto, Y., Tanaka, I. In vivo studies of Man-Made Mineral Fibres – Fibrosis – Related Factors. *Industrial Health*, 2001, č. 39, s. 106 – 113.
13. Pittet, J. F., Mackersie, R. C., Martin, T. R. et al.: Biological markers of acute lung injury: Prognostic and Pathogenetic Significance. In: *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 1997, č.155, s. 1187-1205.
14. Redhammer, R.: Fajčenie a zdravie, 2007, s. 158
15. Rom, W. N., Travis, W. D., Brody, A. R.: Cellular and molecular basis of asbestos – related diseases. In: *Am. Rev. Respir. Dis.*, 1991, č. 143, s. 408-422.
16. Selikoff, I. J. et al.: Relation between asbestos exposure and mesothelioma. In: *J. A. Assoc.*, 1988, č. 164, s. 22-26.
17. Tarkowski M, Gorski P: Macrophage activity in asbestos related diseases. In: *Polish Occup. Med. Environ. Health*, 1991, č. 4, s. 115 - 125.
18. WHO, International group of experts: Azbest a zdravie. In *Toxikológia* 2. vyd., ŠZÚ SR v rámci programu NEHAP, 2000, s. 24.

Kontakt:

Mgr. Dominika HRAŠKOVÁ
Faculty of Public Health
Slovak Medical University
Limbová 12
833 03 Bratislava
E-mail: dominika.hraskova@szu.sk

Postoj k umieraniu a vlastnej smrteľnosti

Alena Valancová, Darja Jarošová

Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok

Ústav ošetrovateľstva a porodní asistencie, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

Súhrn

Cieľom práce bolo zmapovanie vlastného názoru na smrteľnosť, blízkosť smrti. Ako prieskumnú metódu sme použili dotazníky: Self-Assessment of Attitudes, Beliefs and Opinions on Death & Dying – Sebaopisovanie postojov, presvedčení a názorov o smrti a umieraní. A časť dotazníka MODDI-F - Multidimenzionálne smerovanie k inventáru umierania a smrti. Na základe analýzy sme zistili, že viac ako polovica respondentov ma pozitívny postoj na vlastné umieranie, smrteľnosť. Respondenti v 87 prípadoch uvádzajú, že súhlasia s tvrdením - Akokoľvek je to bolestivé, súhlasím s výrokom, že ľudia, ktorí sú pre mňa dôležití raz zomrú. Prajú im zomrieť - pokojnou smrťou na starobu, v spánku, v pokoji, rýchlo, bez bolesti, šťastní, prirodzenou smrťou, doma, v kruhu blízkych, bez výčitiek, vyrovnaní so všetkými, zmierení, zmierení s Bohom.

Kľúčové slová: Umieranie. Smrť. Prežívanie.

Summary

The goal was to map the mortality own views, proximity to death. As an exploratory method, we used questionnaires: Self-Assessment of Attitudes, Beliefs and Opinions on Death & Dying - assessment attitudes, beliefs and views about death and dying. A part of the questionnaire-multidimensional approach to the inventory of dying and death. Based on examining we found more than half of the respondents think that their own dying, death can be a positive experience. Respondents in 87 cases indicate that they agree with the statement - No matter how painful it is, I agree with the statement that „people who are important to me once they die.“ Wish them to die - a peaceful death of old age in his sleep, in peace, fast, pain-free, happy, natural causes, at home, in a circle of close, without remorse, with all settlement, reconciliation, reconciled to God.

Key words: Death. Dying. Survival.

Úvod

Prežívaním označujeme to, čo si človek sám uvedomuje zo svojho duševného života. Je to „vnútorný svet“ známy, prístupný iba jemu samému sebaopisovaním. Človek je vo vzťahu s „vonkajším svetom“ pomocou ktorého vníma svoj subjektívny (citový) vzťah k tomuto svetu, vníma seba samého „ako sa cítim“, prežíva bolesti i svoje konanie. Tento jav je príznačný iba pre človeka, neprístupný iným vyšším živočíchom. (Greisinger, 1987, s. 43) Hartl (2004, s. 461) označuje prežívanie ako psychický jav, charakterizovaný prúdom vedomia viac či menej uvedomovaného duševného obsahu, je prísne individuálne, ťažko vyjadrené. Je bohatšie ako vonkajšie správanie - nedá sa správaním a konaním celé vyjadriť, nedá sa ani vždy celé vyjadriť rečou. Predmetom prežívania je vnútorný svet a stav vlastného tela i mysle (sebareflexia). V spomienkach sa človek vracia k tomu, čo prežil, v dennom snení si predstavuje, čo prežije (Verešová, 2007, s. 12).

Cieľ práce

V našej práci sme sa zamerali na zmapovanie názoru na pozitívne prežívanie vlastného umierania, blízkosť smrti. Za akých okolností by ľudia v období dospelosti prežívali umieranie, smrť blízkej osoby pozitívne a aký spôsob smrti naši respondenti „uprednostňujú, prajú“ svojim blízkym.

Súbor

Vzorku tvorili ľudia žijúci a pracujúci v okrese Poprad. Kritériá výberu: veková skupina od 20 do 60 rokov. Našu vzorku tvorilo 100 respondentov, z toho bolo 43 mužov a 57 žien. Priemerný vek respondentov je 36 rokov. 46 slobodných a 54 ženatých/vydatých. Naši respondenti uvádzajú, že 82 z nich sú veriaci a 18 sú ateisti.

Metodika

Ako prieskumné metódy sme si zvolili štandardné dotazníky: Self-Assessment of Attitudes, Beliefs and Opinions on Death & Dying. Dotazník sebaopisovanie postojov, presvedčení a názorov o smrti a umieraní (Dyer, K.A. 2001) sa skladá z uzatvorených otázok, polouzavretých a otvorených otázok. Dotazník (MODDI-F) Multidimenzionálne smerovanie k inventáru umierania a smrti (Holcomb, L.E. 1993). V tomto dotazníku respondenti ohodnotili jednotlivé položky zakrúžkovaním čísla na Likertovej stupnici od 1 po 5 (1- súhlasím, 2- viac súhlasím ako nesúhlasím, 3- neviem, 4- viac nesúhlasím ako súhlasím, 5- nesúhlasím). Dotazník bol vytvorený pre multidimenzionálny odhad obáv (strachu) z umierania a smrti a prijatie umierania a smrti.

Výsledky

Výsledky nášho prieskumu zamerané na zistenie názoru, postoja na umierania a smrť. Poukázali, že 59% respondentov má pozitívny názor a 41% má negatívny názor. Pri odpovedi áno respondenti uvádzali prečo? Pretože smrť ich oslobodí od prežívania ťažkej choroby. Kresťania, ktorí sa tešia na nový život, lebo sa skončí ich trápenie, pri starobe, pripravení odísť z tohto sveta. Ľudia, ktorí nenechajú po sebe žiadne záväzky, ktoré by ich obťažovali, alebo keď nebudú zomiera sami. 55 respondentov si myslí, že vlastná smrť sa dá prežívať pozitívne. 45 respondentov odpovedalo nie. Pri odpovedi áno respondenti uvádzali prečo? Smrť je aj vyslobodenie, radosť stretnutia s Bohom, koniec trápeniu. Na otázku: Akokoľvek je to bolestivé, súhlasím s výrokom, že „ľudia, ktorí sú pre mňa dôležití raz zomrú“.

V 77 prípadoch súhlasia s tvrdením a sú si vedomí, že ich blízky raz zomrú. Ako si „prišli“, aby zomreli ich príbuzní? Táto otázka bola otvorená, respondenti mohli

na ňu odpovedať ľubovoľne. Najčastejšie odpovede: Prvá oblasť prianí - „pokojnou smrťou na starobu; v spánku; v pokoji; rýchlo; bez bolesti; šťastní; bez strachu; skromne; prirodzenou smrťou“. Druhá oblasť prianí - „bez výčítiek; vyrovnaní so všetkými; zmierení; pri najbližších; v kruhu blízkych; zmierení s Bohom; doma. Tretia oblasť prianí - „prišiel by som si, aby zomreli až po mne, aby som nevedel ako zomrú; neprajem si to; dúfam, že mi bude dopriať ich sprevádzať na konci životnej cesty.

Na otázku: Myslíte si, že niekto môže umieranie inej osoby prežívať pozitívne? Pozitívne odpovedalo 54 % a 46 % odpovedalo negatívne. Respondenti uvádzali, že umieranie chápeme, ako pozitívne vykúpenie. Ak očakávame zdedenie majetku. Pri otázke: Myslíte si, že niekto môže smrť inej osoby prežívať pozitívne? 58 respondentov odpovedalo, že smrť inej osoby sa dá pozitívne prežívať, 42 respondentov odpovedalo nie.

Diskusia

Prežívanie je psychický jav, charakterizovaný prúdom vedomia viac či menej uvedomovaného duševného obsahu, je prísne individuálne, ťažko vyjadrené. (Hartl, 2004, s. 461) 59 respondentov si myslí, že vlastné umieranie sa dá prežívať pozitívne. Kelnárová (2007, s. 31, 32) popisuje, že umierajúci prežíva nielen negatívne emócie, ale aj pozitívne. No do akej miery sú kladné, vie len on sám. Sú to napríklad – nádej, radosť, láska, pokoj. V mladšom veku môžeme vidieť pozitívnejšie prežívanie umierania, môže to byť spôsobené vekom, neuvedomovaním si konca, vierou. Smrť a zomieranie nie sú totožné. Smrť je akceptovaná ako trvalé, nezvratné zaniknutie všetkých prejavov života, ako koniec života, keď mozog prestáva plniť svoju funkciu a stráca sa schopnosť mať vedomie. (Porubčanová, 2005, s. 61) V mladšom veku môžeme vidieť pozitívnejšie prežívanie smrti. Vágnerová (2000, s. 503 - 504) hovorí, že téma smrti sa s pribúdajúcim vekom stáva častejšia a aktuálnejšia. Muži častejšie aktuálnosť vlastnej smrti popierajú, nehovoria o nej. Radšej bojujú, čo mohlo ovplyvniť aj výsledky nášho prieskumu.

Moody (2005, s. 42 - 43) popisuje, že všeobecne platí, že smrť blízkeho človeka spôsobuje najvyššiu úroveň stresu z niekoľkých dôvodov – strata je šokujúca, telesne, citovo, duchovne, mentálne i spoločensky. Autor uvádza stres na úrovni stupnice – na prvom mieste je smrť milovanej osoby, na druhom mieste je rozvod, odlúčenie, vážna choroba, na treťom mieste je choroba, zmena zamestnania, bydliska, na štvrtom mieste sú dovolenky, právnické problémy, na piatom mieste sú dopravné zápchy, načakané telefonáty a na poslednom mieste sú zmeny súvisiace s prežitím. Výsledky anglickej štúdie popisujú, že tento strach je prirodzenou príčinou, prečo sa členovia rodiny alebo priatelia často bránia navštíviť milovanú osobu. Ich správanie sa môže chápať ako keby sa nestarali, ale v skutočnosti títo ľudia potrebujú podporu a porozumenie, aby sme im pomohli sa zdieľať v nepohodlných situáciách. (Dyer, K. A. 2001) Langmeier (2000, s. 196) popisuje, že väčšina ľudí sa rozhovoru o umieraní vyhýba a v rozhovore s umierajúcim uniká do klamlivého uisťovania, že „má pred sebou ešte veľa rokov“, aj keď tomu neverí ani zomierajúci. Naša vlastná neschopnosť rozprávať s umierajúcim o jeho perspektíve posilňuje názor, že

terminálne – konečné štádium nemá žiadnu hodnotu. V dôsledku nadmerného zamerania rozvinutej priemyselnej spoločnosti na výkon začalo byť umieranie tabuizované. Zomierajúci je väčšinou „vytlačený“ do neosobného ústavného zariadenia, mimo okruh svojej rodiny. (Buob. H. 2010) Na porovnanie, anglická štúdia uvádza, že niektorí ľudia si vyžadujú od svojej rodiny, aby im nehovorili, keď budú zomierať, lebo nechcú stratiť nádej. Je dôležité rešpektovať želanie zomierajúceho. Rodina sa môže pokúšať utajiť pred svojim blízkym pravdu o smrti, ale aj keď je to dieťa, často sa stane, že zomierajúci niečo spozná, pocíti u blízkych iné správanie. Ak umierajúca osoba si praje hovoriť o smrti, je dôležité, aby rodina rozhovor umožnila. (Dyer, K. A. 2001)

Prežívanie umierania niekoho iného sa nedá porovnať s prežívaním vlastného zomierania. Niekedy to môže byť jednoduchšie, inokedy to môže mať až dramatický spád. Muži vo veku 20 – 41 rokov prežívajú umieranie inej osoby pozitívne v 70%. Muži vo vyššom veku prežívajú umieranie inej osoby negatívne v 56 %. Ženy vo veku 20 – 40 rokov prežívajú umieranie inej osoby pozitívne v 53 %. Staršie ženy prežívajú umieranie inej osoby negatívne v 54 %. V mladšom veku môžeme vidieť pozitívnejšie prežívanie umierania inej osoby. Šestáková a kol. (2005, s. 15) prezentovali medzipohlavné rozdiely pri starostlivosti o zomierajúceho partnera. Muži - nie sú opatrovatelia, zabezpečujú technické zázemie a prevádzku, sú pasívni voči chorým partnerkám = mlčia, až patologicky sa upínajú na svoje partnerky, majú väčší strach z bolesti a smrti. Ženy - sú často opatrovatelky, aktívne vyhľadávajú pomoc, sú sprievodkyne, majú strach zo straty vzťahu a partnera, trpia emočnou pasivitou, viacej sa boja osamelosti. Moody (2005, s. 51 - 65) opisuje, že naša spoločnosť zatvára oči pred smrťou a nemôžeme sa tomu ani veľmi diviť. Žiaľ zo straty je taký silný, zložitý a prináša toľko zmätku, že po našej rovnováhe neostáva ani pamiatka. Pri strate blízkeho prežívame – žiaľ, opustenie, hnev, sklamanie, úzkosť niekedy až depresiu. No na druhej strane popisuje aj niečo pozitívne, čo prežívame, čo nám ostáva – láska, koniec utrpenia až úľavu, zmierenie, ktoré prináša milosť, útechu a pokoj. Zmierenie sprevádza spokojnosť s minulosťou a nádej do budúcnosti. Dyer uvádza, že je však veľmi pohodlné nájsť chybu na umierajúcej osobe, lebo to nám zaručí, že my budeme nejako „uchránení“ od výčítiek, zodpovednosti. Tí, ktorí majú takýto názor, sú prekvapení, keď zistia, že smrť nie je údelom kohokoľvek. (Dyer, K. A. 2001)

Záver

Štyrikrát nám v našom prieskume vyšlo, že pozitívnejšie vnímanie majú mladí ľudia a skôr muži ako ženy. Muži sa vo všeobecnosti menej citovo viažu, sú praktickí a zabezpečujú skôr technické veci. Ženy sa častokrát stávajú opatrovatelkami, majú strach zo straty vzťahu a partnera, trpia emočnou pasivitou, viacej sa boja osamelosti. V našom prieskume môžeme vidieť u mužov podobnosť odpovedí v otázkach o prežívaní. Naši respondenti nevedia aký je rozdiel medzi umieraním a smrťou.

Zoznam bibliografických odkazov

1. Buob, H. 2010. *Čo nás čaká na druhom brehu?* Zvolen : JAS, 2010, 76 s., ISBN 9788089193.
2. Dyer, K. A. 2001. Compilation of resources for this presentation and Website In *Journey of Hearts* [online]. 10. Máj 2007, [cit. 2007-5-10]. Dostupné na internete : < www.journeyofhearts.org. >.
3. Greisinger, J., Štefanovič, J. 1987. *Psychológia*. 2. vyd. Martin : Osveta, 1987. 325 s. ISBN 70-038-87.
4. Hartl, P., Hartlová, H. 2004. *Psychologický slovník*. Praha : Portál, 2004. 265 s. ISBN 80-7178-303-X.
5. Holcomb, L.E. et al. 1993. Personal meanings of death a content-analysis of free response nazralives. In. *Death Studies*, July/August 1993, Vol. 17, NO. 4, p. 299-318. ISBBN 07481187.
6. Kelnarová, J. 2007. *Tanatologie v ošetrovatelství*. 1. vyd. Brno : Littera, 2007. 109 s. ISBN 978-80-85763-36-2.
7. Langmeier, J. et al. 2000. *Vývojová psychologie*. 3. vyd. Praha : GRADA Publishing a. s., 2000. 344 s. ISBN 80-8063-239-1.
8. Moody, R.A. et al. 2005. *Život po strate*. Bratislava : Ikar, 2005. 206 s. ISBN 80-551-1044-1.
9. Porubčanová – Dobříková, P. et al. 2005. *Nevyliečiteľne chorí v súčasnosti – význam paliatívnej starostlivosti*. 1. vyd. Trnava : Spolok svätého Vojtecha, 2005. 280 s. ISBN 80-7162-581-7.
10. Šestáková, B. et al. 2005. Muži a ženy v nemoci In *Svět žen a svět mužů*.
11. Vágnarová, M. 2000. *Vývojová psychologie*. 1. vyd. Praha : Portál, 2000. 528 s. ISBN 80-7178-308-0.
12. Verešová, M. et al. 2007. *Psychológia*. Martin : Osveta, 2007. 191 s. ISBN 80-8063-239-1.

Kontakt:

Mgr. Alena VALANCOVÁ
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: aknelka1370@gmail.com

Empatia v profesii sestry

Paulína Hudáková¹, Katarína Zajacová²

¹Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok

²Congregatio Jesu, Slovenská provincia, Prešov

Abstrakt

Schopnosť jedného človeka vžiť sa do duševného stavu iného človeka je podstatou empatie, teda vidieť jeho očami, počuť jeho ušami, cítiť jeho srdcom. Na základe tohto je možné vycítiť a pochopiť u druhého človeka také emócie a stavy, ktoré tento človek nevyjadruje priamo a zákonite nevyplývajú zo situácie. Samotné vžívanie však ešte neznamená empatiu. Stáva sa ňou až vtedy, keď zážitok spoločného naladenia s druhým vedome spracujeme a súvislosti, ktoré sme pochopili pomenujeme a vysvetlíme si ich.

Kľúčové slová: Empatia. Modely empatie. Komunikácia. Sestra.

Abstract

The ability of one person to put oneself into somebody else's place is the base of empathy, it means to see with the other persons eyes, to hear with his ears, to feel with his heart. On the basis of this it is possible to feel and understand the emotions and the state of the person who does not show them directly and naturally they are not a consequence of the situation. However, the ability of one person to put oneself into somebody else's place is not empathy. It becomes empathy when we purposely process the experience of the common tune with the other person and we name and explain the associations.

Keywords: Empathy. Models of empathy. Communication. Nurse.

Do akej miery je možné osobne sa angažovať pre druhého človeka a cítiť jeho bolesť? A ako dlho sme toho schopní? To sú otázky, ktorými by sa mal každý, kto s pacientom pracuje, z času na čas v sebe zaoberať. Je potrebné si dokázať UVEDOMIŤ pocit vo vzťahu k pacientovi, či ide o schopnosť pracovať alebo ho len navštevovať. Uvedomiť si vlastné citlivé miesta, individuálnu životnú históriu, ktorá zanecháva nezmazateľné stopy a aj súčasná osobná situácia má veľký dosah na vzťah s pacientom. Ak napr. v časovo nie dávnom období zomrel niekto z blízkych či priateľov na onkologické ochorenie, nie je vhodné, aby navštevoval pacienta, ktorý je v terminálnom štádiu ochorenia. Skutočnosť poskytnutia pomoci a spoločnosti neznamená, že z toho vyplýva povinnosť prijať od neho čokoľvek. Dôležité je rešpektovanie vlastných hraníc. Nie je zlyhaním, ak existuje hranica vo vzťahu k pacientovi (zlý pocit v jeho spoločnosti, neschopnosť s ním hovoriť na určité témy, dotýkať sa ho, alebo i.). Dôležité je uvedomiť si, rešpektovať a porozumieť, v čom je neschopnosť akceptovať práve tohto pacienta. Vyvoláva nejaké spomienky? Pripomína niekoho? Môže sa stať, že odpoveďou na tieto otázky problém s pacientom sa rozplynie. Spĺvanie - ak sa berie záležitosť pacienta za príliš vlastnú, trpí tým celý proces pomáhania. Pre pacienta je užitočné ak sa mu porozumie, podporí sa ho, ale zároveň zostáva sám sebou. Tým, že sa nasilu prekračujú vlastné hranice, pacientovi sa nepomáha, skôr naopak. Vo vzťahu k nemu sa to určite odrazí a môže sa mu nechtiac aj poškodiť [1].

Rogersova metóda „zameraná na osobu“ oživila záujem o empatiu. Svojimi výskumnými metódami podnietil aj iné psychologické smery k skúmaniu empatie.

Empatia reprezentuje mnohoaspektovú reakciu, ktorá spúšťa signály od druhého človeka, súvisiace buď s jeho prežívaním, alebo situáciou [2].

Empatia ako jav a súčasné vymedzenie jej pojmu

Základným poznatkom je, že jav nemožno oddeliť od pojmu. Prejavenie empatie závisí od charakteru vzťahu medzi ľuďmi, aj od vôle človeka, ktorý empatiu prežíva. Vžívanie sa stáva empatiou vtedy, keď zážitok vedome spracujeme a súvislosti,

ktoré sme pochopili v druhom človeku, pre vlastnú potrebu pomenujeme a spracujeme. Empatiou však ale nie sú poznatky o poznatkoch a prejavoch druhého človeka, vyplývajúce zo spoločenských situácií. Úzko to súvisí s pojmom projekcia. Empatia nie je projekcia, sú v protiklade. Podľa vlastných zážitkov kvalifikujeme druhého (správanie). Premietame doňho vlastné chápanie, stanovisko, premietame seba samých. Empatickú metódu treba sústrediť na psychické oblasti, ktoré sa bežnými spôsobmi chápania len ťažko odкрývajú, a na lokalizáciu týchto oblastí je vhodné používať zdravý rozum.

Psychologická podstata empatie

Podstatou empatie je komunikácia. Empatia sa však môže úspešne rozvinúť aj pri nedostatočných komunikačných podmienkach (napr. len videnie). Empatia je zjemnenou a aplikovanou schopnosťou uvedomiť si a pochopiť neverbálnu komunikáciu a metakomunikáciu. Podstatné ale je to, že schopnosť empatie má každý.

Úrovně empatie:

- Premyslenie situácie druhého logickou substitúciou.
- Na pochopenie schém citových vzťahov druhého človeka je potrebná empatia.
- Správne vysvetlenie „promotívnej“, hybnej komunikácie druhého človeka.
- Empatické chápanie citových protirečení a ambivalentností.
- Pochopenie jedinečných súvislostí psychických procesov.
- Pochopenie vývinových aspektov skrytých v psychických procesoch druhého človeka [5, s. 75-76].

Empatia je považovaná za jednu zo základných, či dokonca kľúčových aspektov práce sestry. Rozlišujú sa štyri komponenty empatie: kognitívna, emocionálna, behaviorálna a vzťahová. Tradične je empatia charakterizovaná ako ľudská vlastnosť, ktorú si nemôžeme bez určitého vrodeneho základu

celkovo osvojiť. To však neznamená, že by sa empatia vôbec nedala systematickým tréningom rozvíjať. V priebehu odbornej prípravy na povolanie je dôležitý nácvik zručností, veľmi významný pre rozvíjanie pomáhajúcej interakcie. V kontexte môžeme empatiu vymedziť ako kapacitu založenú na porozumení vnútorných skúseností, či ako schopnosť nazerania na problém očami alebo vcítenie sa do pocitov pacienta. V neposlednom rade je empatia považovaná za jeden z faktorov emocionálnej inteligencie, ovplyvňujúca celkovú úspešnosť jedinca [3].

Súčasná odborná literatúra uvádza tri spôsoby vymedzenia empatie, ide o emocionálnu, kognitívnu a emocionálne kognitívnu.

Emocionálna koncepcia reprezentuje tradičné nazeranie na empatiu ako na afektívnu reakciu človeka na druhú osobu. Wegliński [4] identifikuje v rámci empatie tieto tendencie:

- emocionálny súzvuk s inými ľuďmi,
- vcítenie sa do prežívania druhých,
- pripravenosť k obetovaniu sa pre druhých.

Hoffmanov model empatie, ktorý akcentuje afektívnu zložku, uvádza tieto emócie: súcitné utrpenie, hnev založený na empatii, pocit nespravodlivosti a pocit viny, ktoré by sa dostavili v prípade neposkytnutia pomoci. Vytvorenie kvalitného pomáhajúceho vzťahu je podmienené empatickou emočnou reakciou zo strany sestry. V druhom prístupe sa ako kľúčové javí kognitívne uvedomenie si vnútorných stavov, citov a motívov druhej osoby [2].

Kognitívny model empatie poukazuje na proces decentrácie, ktorý spočíva v prekonaní primárnych egocentrických koncentrácií ja - na seba samých. Akcentuje tiež zručnosti hrania roly a prijíma perspektívy. Prijímanie úlohy je v tomto modeli vymedzované ako proces imaginatívneho prenesenia sa do myslenia, cítenia a jednania druhého človeka. Prostredníctvom prijímania perspektívy dokáže človek zachytiť, rozpoznať, do istej miery tiež predvídať psychické stavy druhej osoby. Na základe tohto poznania sa môžu sestry prispôbiť vlastným správaním.

V treťom prístupe sa prelínajú kognitívno-emocionálne charakteristiky empatie. V tejto skupine definícií empatie je zdôrazňovaná úloha kognitívnych a zároveň aj emocionálnych mechanizmov. Kognitívne procesy plnia v priebehu vzniku emočnej aktivizácie sprostredkujúcu funkciu. Správna interpretácia významov pozorovanej situácie spúšťa emočnú reakciu, ktorá sa vyznačuje prijatím perspektív druhého človeka [3].

Empatia je zároveň jedným z vysvetľujúcich princípov prosociálneho správania a pomáhania, ktorého dlhodobá a plánovaná forma je charakteristická práve pre pomáhajúce povolania.

Z terapeutického hľadiska je dôležitá najmä tzv. pacientom percipovaná empatia, charakterizovaná ako pocit byť pochopený a akceptovaný zo strany lekára, sestry. Toto pochopenie a akceptácia pozostáva z dvoch komponentov: kognitívneho a afektívneho. Kognitívny aspekt empatie pomáhajúceho pracovníka je definovaný ako jeho schopnosť primerane pochopiť mentálny stav pacienta a túto perspektívu efektívne komunikovať naspäť pacientovi. Afektívny aspekt empatie je definovaný ako schopnosť odpovedať (reagovať) na emocionálny stav pacienta a jeho zlepšenie).

Empatia bola identifikovaná ako dôležitá súčasť zamerania sa na pacienta, avšak jej definíciám často chýba konceptuálna jasnosť.

Podľa Armezzaniovkej môžeme empatiu nájsť medzi osobnostnými črtami, opisovať na základe určitého typu sociálneho správania a hodnotiť škálami, ktoré špecifikujú jej kvantitu „obsiahnutú“ v každom jednotlivcovi. Avšak aj v rámci toho istého odboru sa výskumné nástroje líšia v definícii teoretického konštruktu, ako aj v meracích metódach. História nejasných definícií a nepresnej aplikácie na ošetrovateľskú prax zanechala medzeru v literatúre, týkajúcej sa presnej povahy empatie ako ošetrovateľskej koncepcie a prispela k neustálej diskusii o vhodnosti aplikácie teórií, prebratých z iných vedných odborov v ošetrovateľskej praxi [6].

Komunikácia ako základ empatie

Najväčšia pozornosť sa pri empatii sústreďuje hlavne na jej komunikačnú zložku. Bez nej by ju nebolo možné uplatňovať, ani rozvíjať. Je vo svojej podstate založená najmä na intenzívnom spracúvaní signálov neverbálnej komunikácie a metakomunikácie. Empatia sa vlastne uskutočňuje zvláštnym využívaním zvyčajne skrytých a neuvedomených komunikačných kanálov. Súhrne ich nazývame neverbálnou komunikáciou. Neverbálnu komunikáciu vnímame a vysielame nevedome, keďže v nej neexistuje jasne stanovený systém znakov, odhliadnuc od reči hluchonemých a iných zámerných signálov, ktoré predstavujú zámernú oblasť tejto podoby komunikácie. Teória metakomunikácie je založená na poznatku, že medziľudská komunikácia je aktívnym procesom, ktorý prebieha na dvoch úrovniach, priamej a indirektnéj. Buda tvrdí, že „*vyjadruje vždy citový vzťah a postoj oznamovacej osoby k obsahu komunikácie, k situácii, v ktorej sa nachádza, alebo ku komunikačnému partnerovi, je to úprimný odkaz, ktorý nemožno maskovať.*“ K metakomunikácii patria iba nezámerne komunikačné signály, čím sa líši od čisto neverbálnych prvkov. Metakomunikácia v spojení s empatiou nám ponúka možnosť, ako pochopiť a porozumieť správaniu človeka v určitej situácii ako aj jeho vzťahu k iným osobám [5].

Význam empatie spočíva najmä v empatickej komunikácii a empatickom porozumení. Ide o takú schopnosť sestry, pomocou ktorej sa vie v rámci bezprostrednej komunikácie s pacientom vžiť do jeho duševného stavu. Na základe tohto vžitia vie vycítiť a pochopiť v pacientovi emócie, motívy a snahy, ktoré nevyjadruje slovami, a ktoré nevyplývajú zákonite zo situácie interpersonálneho vzťahu. Hlavným nástrojom pochopenia a vcítenia je to, že prostredníctvom empatie sa vo vlastnej osobnosti vybavujú pocity a rozličné napätia toho druhého. Na to, aby sa toto vžívanie stalo empatiou je však nevyhnutné zážitok vedome spracovať a súvislosti, ktoré sme pochopili v druhom človeku, pre vlastnú potrebu pomenovať a interpretovať [5].

Osobný distres odráža, podobne ako empatický záujem, afektívnu reakciu prežívanú v intenzívnych interpersonálnych situáciách, avšak táto reakcia je založená na seba orientovanom pocity úzkosti a nepokoja.

Keďže podstatou empatie je vzájomná komunikácia, významný vplyv na rozvoj tejto schopnosti môže mať tiež nácvik kľúčových komunikačných a sociálnych zručností. Verbálne vyjadrovanie vyžaduje nadobudnutie a zdokonalenie jasných a citlivých komunikačných zručností a tie sú podstatným aspektom všetkých výcvikových programov [6].

Sestra v komunikácii a na obojstranne dobrý vzťah nepotrebuje iba primárne kognitívne schopnosti a vedomosti, ale potrebuje afektívnu schopnosť empatie do situácie pacienta. Účinná komunikácia závisí od identického bytia, ako aj

schopnosti empatických vzťahov [7]. Podporovať pacienta a porozumieť mu znamená nehodnotiť oprávnenosť a primeranosť jeho prežívania – to nás od kontaktu s ním spravídla vzdáva. V rozhovore s pacientom môžu nastať ťažké situácie, kedy nie je možné nájsť slová. Je potrebné o svojich pocitoch neistoty, zmätku či smútku hovoriť. Skutočné prežívanie je pre pacienta dôležité. Dáva aj jemu viac slobody pre emócie, modelujú sa tým rôzne podoby rozhovoru, čo môže priniesť väčšiu uvoľnenosť v komunikácii.

Je však samozrejmé, že pacientovi sa nehovoria veci, ktoré by preňho mohli byť zraňujúce – hoci on na svojej strane má aj toto právo. Má právo byť zlostný, neprijemný, uzavretý – a je potrebné vedieť takúto situáciu zvládnuť.

Zdrojom komunikačných problémov môžu byť problémy pacientov a sestier. Komunikačné problémy na strane pacienta sa môžu týkať nasledujúcich oblastí:

- neochota zveriť sa s problémami,
- individuálne preferencie spôsobu komunikácie,
- multikultúrne problémy ovplyvňujúce komunikáciu.

Komunikačné problémy na strane sestry sa môžu zhrnúť do dvoch skupín:

- hodnoty, postoje a presvedčenie,
- nedostatok komunikačných schopností.

Kto sa nedokáže vyrovnáť sám so sebou, nemôže dobre pomáhať druhým. Bez sebapoznania nie je láska k blížnemu možná. Ten, kto sa nedokáže pozrieť do zrkadla, môže byť pri vykonávaní paliatívnej starostlivosti prekvapený. Stretnutím s druhým sa stretáva totiž sám so sebou. Narazí na otázky, ktoré si predtým nekládol, ktoré ho vydesia, začne sa zaoberať sám sebou. Práve v tejto chvíli už nemá čo ponúknuť pacientovi, pretože sa sám stal tým, ktorý potrebuje pomoc, ktorý nemôže uniesť sám seba [1].

Sympatia

Podobným javom je aj jav sympatie. Sympatia znamená sympatizovanie, tzn. že súcitím s iným človekom, viem ho najlepšie pochopiť. Ako príklad môžeme uviesť niekoho, kto prežije autonehodu a následne sa stretne s niekým, kto prežil niečo podobné. Tento človek ho dokáže najlepšie pochopiť. V dnešnej dobe sa slovo sympatia spája s náklonnosťou k iným ľuďom. Často sa stretávame s ľuďmi, ktorí sú nám na prvý pohľad „sympatickí“. Takéto používanie pojmu však treba oddeliť od uvedeného vysvetlenia sympatie. V každodennom živote sa sympatia prejavuje rozličným spôsobom. Tomuto javu je podobný jav prenášania citu – „citová nákaza“. V laickom poňatí to znamená opakovanie po druhých.

Kvalita hodnotenia komunikačného štýlu a efektu interakcie sa odvíja od hodnotenia základných osobnostných dimenzií, ako sú prívetivosť a otvorenosť k novým skúsenostiam, svedomitosť a emocionálna stabilita. Medzi osobnostné predpoklady sestry okrem empatie je zaradená aj náklonnosť, trpezlivosť a vľúdnosť [8]. Ideálnou sestrou je prosociálne orientovaná zrelá osobnosť so zmysluplným životným cieľom, s realistickým sebavnímaním, s rozvinutou sebareflexiou, nezaťažaná neurotickými psychopatologickými rysmi, osobnosť vedomá si záväzku z etosu pomáhania, vedomá si potreby seba vzdelávania a supervízie, i rizík spojených s výkonom svojej profesie, v konečnom dôsledku osobnosť citiaca etické princípy a normy vo svojej práci [3].

Každý človek je jedinečný a má svoj vlastný vnútorný svet, kde nemusí platiť bežná logika. Empatia je prirodzená ľudská vlastnosť a stojí medzi apatiou a sympatiou. Empatia prejavujúca sa v bežnom živote má prirodzené hranice. Problémom je nedostatok alebo nedocenenie jej významu a úlohy v medziľudských vzťahoch. Vychádzajúc z definície empatie ako schopnosti vžiť sa do situácie druhých, byť schopný rozpoznať ako sa cíti a následne prostredníctvom sebapoznania a empatie môžeme objaviť spoločné črty, ktoré máme s ostatnými, čo nám pomôže si s druhými lepšie rozumieť a vzájomne si porozumieť.

Literatúra:

- [1] Sandtner, P. 2004. *Doprovázení v hospicové péči a logoterapie*. Bakalárska práca. Praha. Univerzita Karlova v Praze, Katolícká teologická fakulta. 2004. 106 s.
- [2] Hoffman, M. L. 2006. *Empatia i jej rozwój moralny*. 1. wyd. Gdańsk : Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2006. 296 s. ISBN 83-60083-12-6.
- [3] Zášková, H., Kubicová, A. 2008. Psychosociální chování u pomáhajících profesí. In *Kontakt*, ISSN 1212-4117. 2008, roč. X., č. 1, s. 150-158.
- [4] Wilczek-Rużyczka, E. 2002. *Empatia i jej rozwój u osób pomagających*. Kraków : Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, cop. 2002. 131 s. ISBN 83-233-1544-2.
- [5] BUDA, B. 1994. *Empatia, psychológia vcítania a vžitia sa do druhého*. Nové Zámky : Psychoprof, 1994. 340 s. ISBN 80-9671-480-5
- [6] Banovčinová, L., Bubeníková. 2011. Empatia v ošetrovatelstve. In *Ošetrovatelství a porodní asistence*. ISSN 1804-2740. 2011. roč. 2., č. 1, s. 165-170.
- [7] Pompey, H. 2004. *Zomieranie*. Trnava : Dobrá kniha, 2004. 184 s. ISBN 80-7141-462-X.
- [8] Kopřiva, K. 2008. *Lidský vztah jako součást profese*. 2. vyd. Praha : Portál, 2008. 148 s. ISBN 80-7367-181-6.

Kontakt:

PhDr. Paulína HUDÁKOVÁ, PhD.
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: paulina.hudakova@ku.sk

Zlepšenie digitálnych zručností seniorov a znevýhodnených osôb v EU: pracovný program

Vladimír Littva, Katarína Zrubáková

Katolícka univerzita, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok



Na odhadoch a správach Populačnej divízie OSN vidíme že, starnutie populácie je bezprecedentné, je to globálny, hlboký a trvalý jav s významnými dôsledkami a vplyvom na všetky aspekty ľudského života: hospodárske, sociálne, politické atď. Celosvetovo, je nárast staršej populácie o 2 % ročne - je oveľa rýchlejší ako nárast celkovej populácie. To predstavuje mimoriadne príležitosti pre národy, ale aj obrovské výzvy. 10 % svetovej populácie má viac ako 60 rokov a to je zároveň najviac ovplyvnená skupina v rámci takzvanej digitálnej priepasti. Existuje veľké riziko marginalizácie starších osôb. Napríklad, z 27 miliónov bežných užívateľov internetu podľa Asociácie pre výskum v médiách, iba 28,1 % užívateľov internetu sú viac ako 45 roční. Zatiaľ čo v skupine ľudí vo veku od 16 do 55 rokov 79 % používa internet - percento užívateľov sa výrazne znižuje s vekom. Podľa Nadácie Vodafone v období medzi 56 a 70 rokom úroveň prístupu k internetu klesá na 29 % a vo veku 71 - 80 rokov až na 5 %.

Žijeme vo veku technických vynálezov slúžiacich nezávislosti, mobilite a búraníu komunikačných bariér. Môžeme a musíme podporovať začlenenie najviac znevýhodnených európskych občanov do spoločnosti, prostredníctvom získania vyššej úrovne nezávislosti, posilnením vyššej osobnej autonómie a pochopeniu realít moderného života s využitím digitálnych prostriedkov. Riešiteľský kolektív z Fakulty zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku v zložení: J. Bugáňová, M. Kopáčiková, P. Kutiš, V. Littva, M. Magerčiaková, M. Novysedláková a K. Zrubáková z tohto dôvodu participuje na medzinárodnom projekte Grundvig - učiace sa partnerstvá.

V projekte spolupracujeme nasledujúcimi partnerskými inštitúciami: Univerzita v Almerii – Španielsko, MEE Zeeland – Holandsko, FAROS – Grécko, Univerzita v Nyíregyháze – Maďarsko, Univerzita v Katánii – Taliansko a Casa Corpului Didactic Dolj – Rumunsko.

Našími cieľmi sú: Reálne spoznať, aký prístup k využívaniu moderných technológií majú seniori a znevýhodnení ľudia v denných stacionároch v daných európskych krajinách. Poukázať na možnosti riešenia výzvy moderných technológií v rámci vzdelávania v Európe. Pomôcť starším a znevýhodneným ľuďom získať a zlepšiť zručnosti a poznatky v danej oblasti.

Based on estimates and reports of the Population Division of the United Nations, population aging is a global, deep and lasting phenomenon, with important ramifications and implications for all facets of human life, in the economic, social, political, etc. Worldwide, the elderly population increase by 2 % per year, considerably faster than the total population. This presents enormous opportunities for the nations, but also enormous challenges. A 10 % of the world population is over 60 years and this is the most affected group by the digital gap. It represents an important risk that could have a significant marginalization of seniors. For example, of the 27 million accounted current Internet users by the Association for Research in Media, only 28.1 % of Internet users are over 45 years. While in the group of people aged from 16 to 55 years, the 79 % use the internet. Thus, in the age between 56 and 70 years old the levels is decreased to 29 %, and in the age from 71 to 80 years old, down to 5 % according to the Vodafone Foundation.

We are now living in the age of technical improvements used to avoid dependence, imobility and communication barriers. We can and must go ahead to a higher cohesion and integration of the most underprivileged European citizens, through the acquisition of higher plane of independence and a higher personal autonomy and also the access to a greater knowledge and understanding of other realities by using of digital devices. The research group from the Faculty of Health - The Catholic University in Ružomberok composed of: J. Bugáňová, M. Kopáčiková, P. Kutiš, V. Littva, M. Magerčiaková, M. Novysedláková and K. Zrubáková therefore participates in an international project Grundtvig - Learning Partnership in cooperation with the following partner institutions: University of Almeria - Spain, MEE Zeeland - Netherlands, FAROS - Greece, University of Nyíregyháza - Hungary, University of Catania - Italy and Casa Corpului Didactic Dolj - Romania.

Our aims are: To know the reality of access to new technologies for elderly people and disabled who attend to day centers and institutions for the elderly in different European countries. Facing the challenge of aging and disability in Europe in the education field. Helping the elderly and disabled to have appropriate means to improve their knowledge and skills.

Zlepšiť kvalitu spolupráce medzi organizáciami zaoberajúcimi sa edukáciou starších a znevýhodnených osôb. Pomôcť starším a znevýhodneným ľuďom s nižším vzdelaním získať vedomosti, aby zlepšili svoje možnosti zapojenia sa do spoločnosti. Povzbudiť rozvoj inovatívnych metód v rámci vzdelávania starších a znevýhodnených ľudí. Navrhnuť nový edukačný program – materiál na podporu využívania moderných technológií na základe potrieb starších (nad 55 rokov) a znevýhodnených ľudí.

Projekt prebehne v piatich fázach: Dohodnutie nástrojov a metodológie zberu dát; zber dát v jednotlivých krajinách o ponúkaných edukačných programoch; získanie celkových informácií a špecifikácia potrieb v rámci ponuky pre jednotlivých partnerov; vytvorenie zoznamu požiadaviek a príprava jednotlivých edukačných modulov; pilotný test (30 učiacich sa) uskutočnený v každej partnerskej krajine.

Improving the quality and increasing the cooperation between organizations involved in the education of the elderly and disabled. Helping the elderly and disabled, who have left the school without basic qualifications, so that they can receive an education and participate in the society of knowledge. Encouraging the development of innovative practices on the elderly and disabled education. Designing an innovative educational program to promote the use of ICTs, based on the needs and demands of the disabled and people over 55 years.

The project will be held in 5 phases: an agreement about instruments and data collection methodology; Data collection in each country about the educational programs offered; Obtaining overall information and specification of needs of an offer by partner; Creation of a list of requirements and preparation of individual educational modules; A pilot test (30 pupils) in each country.



Obrázok 1 Práca s novými informačnými technológiami
Work using new digital devices

Pri riešení projektu použijeme nasledovné hodnotiace nástroje:

- Socio-demografická charakteristika (vek, pohlavie, stav, deti, typ postihnutia - ochorenia).
- "WHOQOL-BREF".- Kvalita života seniorov (zdravie, spoločenské začlenenie, zručnosti, aktivity a oddych, kvalita prostredia, spokojnosť so životom, vzdelanie, ekonomický príjem, sociálne a zdravotnícke služby, kvalita života v rozličných oblastiach života).
- Dotazník na zistenie používania digitálnych médií - aká je skutočnosť v populácii nad 55 rokov a u znevýhodnených osôb.
- Škála samoty "ESTE II" (Rubio, 1999), (pocit samoty, vzťahy s rodinou a priateľmi, emocionálna a spoločenská samota, stupeň prijatej podpory – spokojnosť so spoločenskými kontaktmi).

Počas riešenia projektu sme naplánovali nasledovné mobility pre členov riešiteľského kolektívu:

1. Almería – Španielsko – Október 2013 – 2 riešitelia,
2. Patras – Grécko – Február 2014 – 3 riešitelia,
3. Zeeland – Holandsko – Jún 2014 – 4 riešitelia,
4. Nyiregyháza – Maďarsko – Október 2014 – 4 riešitelia,
5. Katánia – Taliansko – Február 2015 – 4 riešitelia,
6. Craiova – Rumunsko – Jún 2015 – 4 riešitelia.

To get the best and real data we will use the following assessment instruments:

- Socio-demographic characteristics (age, sex, marital status, children, type of disability).
- "WHOQOL-BREF".- Quality of Life in the Elderly (Health, Social inclusion, functional skills, activity and leisure, environmental quality, life satisfaction, education, income, social and health services, quality of life in different areas).
- A questioner to know the reality of the digital media use in the over 55 population and disabled.
- Loneliness scale "ESTE II" (Rubio, 1999). Loneliness feelings, relationships with family and friends, emotional and social loneliness. Level of support received, satisfaction with social contacts.

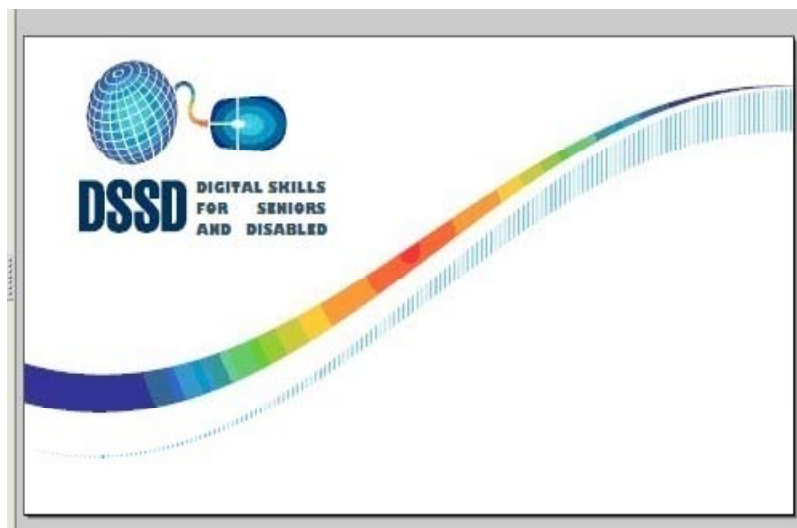
During the project we have planned the following mobility for members of the research team:

1. Almería – Spain – October 2013 – 2 researchers
2. Patras – Greece – February 2014 – 3 researchers
3. Zeeland – Netherlands – June 2014 – 4 researchers
4. Nyiregyháza – Hungary – October 2014 – 4 researchers
5. Catania – Italy – February 2015 – 4 researchers
6. Craiova – Romania – June 2015 – 4 researchers



Obrázok 2 Katarína Zrubáková na akademickej pôde univerzity v Almerii

Katarína Zrubáková at the Campus of University in Almeria



*Logo projektu
Project's logo*

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia projektu „GRUNDTVIG 13412 0715 Učiace sa partnerstvá“.

Kontakt:

doc. PhDr. Mgr. Vladimír LITVA, PhD., MPH
Fakulta zdravotníctva
Katolícka univerzita v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: vladimir.littva@ku.sk



Spomienky z 10/2011 na
KRÁSNU HÔRKU
 zničenú 10. marca 2012
 ničivým požiarom





ISSN 1337-723X

