

Editoriál

Vážené kolegyně, vážení kolegovia, milí čitatelia,

k napísaniu nasledujúcich myšlienok som sa inšpirovala zameraním dvojdnovej konferencie, ktorú organizovala Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo v dňoch 23.9. – 24.9.2020. Konferencia prebiehala on-line a svojim obsahom bola venovaná kvalite vzdelávania, novým štandardom zabezpečovania a posudzovania kvality vzdelávania vo vysokoškolskom prostredí a príprave univerzít na proces akreditácie v nových akreditačných podmienkach.

V súvislosti s pojmom kvalita je dôvod na zamyslenie sa, čo vlastne znamená kvalita pre posudzovanie príspevkov a odporúčenie na ich publikovanie či už v periodikách, alebo v zborníkoch. Časopis Zdravotnícke listy sa stal súčasťou svetovej citačnej a bibliografickej databázy SCOPUS a taktiež medzinárodných Open Access databáz DOAJ a ROAD. Fakt, ktorý v sebe spája úspech a zaslúženú hrdosť všetkých, ktorí sa podieľali na dosiahnutí tohto ocenenia, priniesol požiadavku na uplatňovanie najvyšších nárokov na kvalitu publikovaných príspevkov. Kvalita publikovaných príspevkov nie je len problémom zodpovednosti, orientácie v predloženej problematike, akademickej zrelosti autora/autorov príspevku. Kvalita publikovaného príspevku je taktiež otázkou zodpovednosti, orientácie v problematike a akademickej zrelosti posudzovateľov konkrétnych príspevkov. Pri splnení podmienky zabezpečenia dvojstranného anonymného posúdenia tzv. double-blind review zo strany redakcie daného periodika vstupuje do hry kvalita posudzovateľa. Predpokladám, že budete súhlasiť s tvrdením, že kvalita publikovaného príspevku je priamo úmerná aj kvalite posudzovateľa. Prečítať, objektívne a kriticky zhodnotiť príspevok a napísať recenzný posudok na takej úrovni, aby bol pre autora/autorov príspevku informačne jednoznačný, nie je proces jednoduchý a je časovo náročný. Kvalitný posudzovateľ je kompetentný posudzovateľ. Jeho kompetencia sa prejaví pri hodnotení príspevku a písaní recenzného posudku prostredníctvom jeho odbornosti, profesijných a taktiež akademických vedomostí a zručností. Kompetentný posudzovateľ je schopný zhodnotiť formálnu skladbu príspevku, jeho autorský vedecký prínos pre príslušný vedný odbor, orientáciu autora/autorov v domácej a zahraničnej literatúre. Lexikálne a syntaktické posúdenie textu príspevku by malo byť samozrejmom zručnosťou posudzovateľa, rovnako aj posúdenie textu v anglickom jazyku, minimálne na úrovni abstraktu. Prijatie pozície posudzovateľa príspevku vytvára automaticky záväzok posudzovateľa voči autorovi/autorom príspevku, ako aj voči redakcii. Záväzok, ktorý je prezentovaný nielen odbornosťou, ale taktiež taktosťou a nezávislosťou.

Je takmer samozrejmosťou, že redakcia neakceptuje rukopis na prvýkrát, bezpodmienečne a bez pripomienok recenzenta. Najlepší možný scenár získania recenzného posudku na zaslaný príspevok od recenzenta je s cieľom minimálnych úprav príspevku po formálnej alebo obsahovej stránke. Náročnejší scenár pre autora/autorov je dostať recenzný posudok s požiadavkou výrazných zásahov a úprav príspevku. Zapracovať pripomienky recenzenta nie je vždy jednoduché a rýchle. Áno, revízia textu sa v niektorých prípadoch deje náročnejším spôsobom ako písanie primárneho textu príspevku. V konečnom dôsledku ani definitívne odmietnutie rukopisu nie je dôvodom na publikačnú skepsu. Skúsme byť objektívni voči sebe samému a vďační za recenzné posudky, ktoré nás intelektuálne posúvajú a vďaka ktorým sa učíme. Pokúsme sa za kvalitne spracovaným recenzným posudkom vidieť zodpovedný prístup človeka, pre ktorého vypracovanie posudku znamená poctivú prácu.

Želám nám všetkým veľa kvalitne spracovaných, recenzovaných a publikovaných príspevkov!

doc. PhDr. Ľubica Ilievová, PhD.

VALIDÁCIA SLOVENSKEJ VERZIE NÁSTROJA SESTERSKÝCH KOMPETENCIÍ: NURSE COMPETENCE SCALE VALIDATION OF SLOVAK VERSION NURSES' COMPETENCIES: NURSE COMPETENCE SCALE

NEMCOVÁ Jana¹, HLINKOVÁ Edita¹, OVŠONKOVÁ Anna¹, GRENDÁR Marián²,
POLIAKOVÁ Nikoleta³, KAJANDER-UNKURI Satu⁴

¹ Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin, Slovenská republika

² Bioinformatické konzultačné centrum, Martinské centrum pre biomedicínu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin, Slovenská republika

³ Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Trenčín, Slovenská republika

⁴ Department of nursing science, University of Turku, Turku, Finland and Diaconia University of Applied Sciences, Helsinki, Finland

ABSTRAKT

Úvod: Nástroje, navrhnuté na hodnotenie sesterských kompetencií sebahodnotením, umožňujú identifikovať silné alebo aj slabé stránky pre udržanie želaného úrovne vzdelávania, ako aj poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti. Nástroj Nurse Competence Scale (NCS), vyvinutý vo Fínsku, sa ukázal ako širokospektrálne použiteľný, čo iniciovalo aj náš záujem o jeho slovenskú validáciu.

Ciele: Realizovať jazykovú validáciu NCS, testovať psychometrické vlastnosti a zistiť validitu a reliabilitu slovenskej verzie NCS.

Súbor a metodika: Realizovali sme prierezovú štúdiu s explanačným dizajnom, k čomu sme použili 310 online vyplnených dotazníkov študentami končiacich ročníkov bakalárskeho vzdelávania v ošetrovateľstve na Slovensku v roku 2018. Na extrakciu faktorov bola použitá exploračná faktorová analýza (*Exploratory Factor Analysis - EFA*). Dimenzionalitu slovenskej verzie NCS sme potvrdzovali niekoľkými testami EFA. Na základe prieskumnej analýzy sme vybrali počet faktorov rovný siedmim. Sedemfaktorový model bol do korelačnej matice prispôbený šikmou rotáciou.

Výsledky: Minimálnu hodnotu factor loadings > 0,3 splnilo všetkých pôvodných 73 položiek, ktoré sme zaradili do siedmich faktorov: profesionálne uvedomenie, profesionálne vedenie, využitie výskumu, pomáhajúca rola, edukácia pacienta, mentoring a koučing a manažment situácií. Cronbachova alfa (α) faktorov bola 0,88-0,94, celkovo 0,98, čo môžeme hodnotiť ako vysokú mieru reliability slovenskej verzie NCS. Štatistickými metódami sa nám nepotvrdila pôvodná štruktúra NCS, no všetky položky-kompetencie boli študentami akceptovateľné pre využívanie v našej praxi.

Záver: Psychometrické vlastnosti slovenskej verzie NCS potvrdili vysokú mieru validity a reliability nástroja pri sebahodnotení kompetencií u študentov ošetrovateľstva. Využívanie nástrojov sebahodnotenia kompetencií v ošetrovateľstve, by sa mohlo stať súčasťou reflexie kvality ošetrovateľskej praxe, plánovanie pracovných síl a kariérneho uplatnenia v profesii aj v podmienkach Slovenskej republiky.

Kľúčové slová: Škála kompetencií sestry. Exploratórna faktorová analýza. Psychometrické testovanie.

ABSTRACT

Background: Tools designed to assess nursing competencies through self-assessment make it possible to identify strengths or weaknesses for maintaining the desired level of education as well as the nursing care provided. The Nurse Competence Scale (NCS) tool, developed in Finland, proved to be widely applicable, which also initiated our interest in its Slovak validation.

Objectives: To implement language validation of NCS, test psychometric properties and determine the validity and reliability of the Slovak version of NCS.

Sample and methodology: We carried out a cross-sectional study with explanatory design, for which we used 310 online completed questionnaires by students of the bachelor's degree in nursing in Slovakia in 2018. Exploratory Factor Analysis (EFA) was used to extract factors. We confirmed the dimensionality of the Slovak version of NCS with several EFA tests. Based on the exploratory analysis, we selected a number of factors equal to seven. The seven-factor model was fitted into the correlation matrix with oblimin rotation.

Results: The minimum value of factor loadings > 0.3 was met by all the original 73 items, which we included in seven factors: professional awareness, professional leadership, use of research, assisting role, patient education, mentoring and coaching and situation management. Cronbach's alpha (α) factors were 0.88-0.94, a total of 0.98, which can be assessed as a high degree of reliability of the Slovak version of NCS. The original structure of NCS was not confirmed by statistical methods, but all items-competencies were acceptable to students for use in our practice.

Conclusion: The psychometric properties of the Slovak version of NCS confirmed the high degree of validity and reliability of the tool in the self-assessment of competencies in nursing students. The use of self-assessment tools in nursing competencies could become part of the reflection on the quality of nursing practice, workforce planning and career application in the profession and in the conditions of the Slovak Republic.

Key words: Nurse Competence Scale. Exploratory Factor Analysis. Psychometric Testing.

ÚVOD

Príprava študentov ošetrovateľstva prešla v Európe viacerými reformami, ktorých cieľom je kompatibilné vzdelávanie a určenie zodpovedajúcich kompetencií sestier pre adekvátny výber pracovného miesta a stabilizáciu počtu sestier v Európskej únii (EÚ) (Salminen et al., 2010, s. 233). Slovenská republika (SR), ktorá sa prihlásila k Boloňskej deklarácii, sa riadi aj Smernicami Európskeho Parlamentu (EP) a Rady 2005/36/ES a 2013/55/EÚ o uznávaní odborných kvalifikácií. Smernica 2013/55/EÚ stanovuje kompetencie, ktoré Európska federácia sesterských organizácií zapracovala do požiadaviek pre sesterské vzdelávanie (EFN, 2015).

Kompetencie sú definované ako adekvátne a v požadovanej miere integrované vedomosti, zručnosti, postoje a hodnoty v kontexte špecifických situácií ošetrovateľskej praxe sestier. Sú určujúce pri hodnotení vedomostí, zručností a schopnosti kritického myslenia sestier v praxi vzhľadom na uspokojovanie potrieb pacienta a plnenie očakávaných výsledkov ošetrovateľskej starostlivosti (Meretoja et al., 2004, s. 125). Kompetencie sú vysoko abstraktný fenomén, ktorý je ťažké hodnotiť a merať (Flinkman et al., 2016, s. 1036). Pre pozorovateľné prejavy kompetencií uvádzajú Průcha, Walterová a Mareš (2003, s.103) používanie pojmu *performancie*. Medzi kompetenciou (*competence*) a performanciou (*competency*) rozlišuje aj Mustard (2002, s. 36), ktorý definoval potenciálnu schopnosť pre výkon profesie ako *competence* (kompetencia) a *competency* (performancia) ako skutočný výkon práce pri dodržiavaní štandardov starostlivosti. Meretoja et al. (2004, s. 125) upozorňujú, že tieto členenia vnášajú zmätok do hodnotenia kompetencií a kontroverzie pri používaní nástrojov na ich meranie. Preto v našej štúdii pojem kompetencia zahŕňa spôsobilosti aj výkony.

Kompetencie má význam nielen konštruovať a implementovať, ale aj spätne hodnotiť. Nástroje hodnotenia kompetencií môžu byť generické alebo špecifické. Generické nástroje pre všeobecne uznané kompetencie na výkon profesie sestry, uvádzané v prehľadovej štúdii Flinkman et al. (2016), sú *the Nurse Competence Scale* (NCS, Meretoja et al., 2004), *the Competency Inventory for Registered Nurses* (CIRN, Liu et al., 2007), *the European Questionnaire Tool* (EQT1 a EQT2, Cowan, et al., 2008) a *the Holistic Nursing Competence Scale* (Takase, Teraoka, 2011). Špecifické nástroje hodnotia kompetencie v určitej oblasti, napr. kultúrne

kompetencie, kompetencie v komunitnej zdravotnej starostlivosti, kompetencie v urgentnej starostlivosti (Bing-Jonsson et al., 2013; Loftin et al., 2013).

Nástroj *Nurse Competence Scale* (NCS) je generický nástroj, vyvinutý vo Fínsku, autorkmi Meretoja et al. (2004). Pri konštrukcii NCS vychádzali z troch úrovní praxe sestier – začiatok/a, pokračujúci/a, kompetentný/a (*beginner, advanced beginner, competent*) a zo siedmich kategórií kompetencií adaptovaných podľa Bennerovej (Benner, 2001). Indikátory NCS boli navrhnuté expertami a ich počet ($n = 1\,308$) bol deduktívnou obsahovou analýzou redukovaný na 73 položiek (p), zoskupených do už spomínaných siedmich kategórií: pomáhajúca rola (7p), vzdelávanie-koučing (16p), diagnostické funkcie (7p), manažment situácií (8p), terapeutické intervencie (10p), zabezpečenie kvality (6p), pracovná rola (19p). Relevancia využívania kompetencií je meraná na základe frekvencie využívania jednotlivých kompetencií v praxi a je hodnotená na 4-bodovej škále, kde 0 – nie je použiteľná v mojej praxi, 1 – používaná veľmi zriedka, 2 – zvyčajne používaná, 3 – používaná veľmi často v mojej práci. (Meretoja et al., 2004; Dellai et al., 2009; Kawther et al., 2011; Flinkman et al., 2017). Reliabilita NCS, zisťovaná podľa koeficientu korelácií medzi položkami v kategórii (*Inter-item correlation coefficient*) bola 0,353 až 0,442. Koeficient celkovej korelácie položiek nástroja NCS (*Item-total correlation*) bol 0,322 až 0,731, týmto bolo 73 položiek akceptovaných. Cronbachova alfa ($C\alpha$) pre NCS bola od 0,79 do 0,91 (Meretoja et al., 2004).

CIEĽ

Cieľom validačnej štúdie bolo testovať psychometrické vlastnosti slovenskej verzie NCS. Taktiež prostredníctvom faktorovej analýzy potvrdiť konštruktívnu validitu nástroja a z hľadiska vnútornej konzistencie zistiť a zhodnotiť jeho reliabilitu.

METODIKA

Dizajn štúdie a vzorka

Dotazník NCS bol použitý na Slovensku prvýkrát. Súhlas s jeho použitím sme získali participovaním na medzinárodnom projekte Kompetencie študentov ošetrovateľstva v Európe (*Competence of nursing students in Europe [COMPEUnurse]*) pod gesciou Turku Univerzity vo Fínsku, kde bol schválený etickou komisiou (č.16/2017) v súlade s etickými normami Helsinskej deklarácie (WMA, 2013). Informovaný súhlas s dobrovoľnou účasťou

na výskume bol získaný online. Pre štúdium transkultúrnej adaptácie NCS, sme uskutočnili lingvistickú validáciu NCS. Po jej akceptovaní, výskumníkmi z Turku univerzity, bola vytvorená online verzia NCS v slovenčine.

Validáciu slovenskej verzie NCS sme realizovali ako prierezové štúdiu s deskriptívnym a neexperimentálnym explanatívnym (porovnávacím) výskumným dizajnom. Vzorka $n = 310$ študentov ošetrovateľstva z 590 študentov predstavovala 52,5 % návratnosť. Zaradujúcim kritériom bolo štúdium v konciacom 3. ročníku bakalárskeho programu ošetrovateľstva na slovenských univerzitách v roku 2018. Vek respondentov sa pohyboval medzi 19 až 52 rokov (priemer 22,67; SD 3,37), 98 % boli ženy ($n = 304$).

Štatistické spracovanie

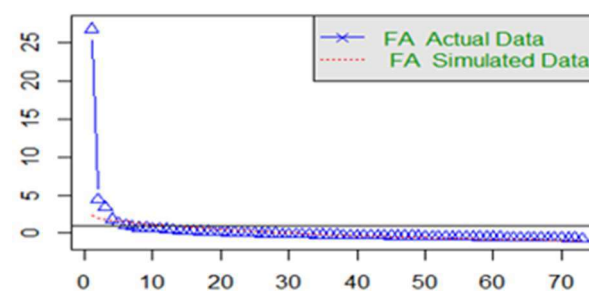
Použitý bol softwarový program R, ver. 3.5.2, pomocou knižníc lavaan, semTools, semPlot a psych. Na exploratórnu psychometrickú analýzu NCS bola použitá faktorová analýza (*Factor Analysis-FA*). Vzhľadom na to, že položky dotazníka boli na Likertovej škále, pretransformovali sme ho na polychorickú korelačnú maticu. Významnosť normálnych a parciálnych korelácií sme sledovali prostredníctvom Bartlettovho testu sféricity a Kaiserovho-Mayerovho-Olkinovho (KMO) testu. Korelačnú maticu sme vizualizovali pomocou heatmap grafu a jej 2D reprezentáciu sme získali pomocou Sammonovej metódy. Prieskum počtu faktorov sme urobili pomocou vlastných čísel korelačnej matice, paralelnej analýzy a metódy VSS (angl. *Very Simple Structure*). Na základe prieskumnej analýzy sme vybrali počet faktorov rovný siedmim. Faktorová analýza so šikmou rotáciou (oblimin) potvrdila sedemfaktorové rozdelenie položiek. Uskutočnili sme Chi-kvadrát test (χ^2) dobrej zhody, stupne voľnosti modelu (df). K ďalším testom patrili Turker Lewis Index faktorovej reliability (TLI), Root Mean Square of the Residuals (RMSR) a Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) index. Do extrahovaných faktorov boli zaradované položky, ktoré dosiahli faktorové nabitie (koeficienty nasýtenia, tzv. *factor loadings*) hodnotu $> 0,3$ (*above 0,3 cutoff*). Ak boli položky nasýtené vo viacerých faktoroch, boli zaradené do faktora s väčšou hodnotou nasýtenia. Podľa odporúčaní Tourangeau, McGilton (2004, s. 189) zaradovanie položky do faktora musí byť z konceptuálneho hľadiska význam a umožniť interpretáciu, charakteristiku daného nástroja.

Z uvedeného dôvodu sa z faktora vyradujú položky, ktoré sú konceptuálne neakceptovateľné. Reliabilita slovenskej verzie NCS bola zisťovaná z aspektu vnútornej konzistencie nástroja pomocou α (pre jednotlivé faktory ako aj pre celý dotazník) a Guttmanovej lambdy₆ v nových faktoroch extrahovaných pomocou exploračnej faktorovej analýzy.

VÝSLEDKY

Exploračná faktorová analýza (EFA)

Bartlettov test sféricity bol štatisticky významný ($p < 0,001$). KMO nenadobudol hodnoty 0,7. Realizovali sme Sammon mapping, 2D vizualizáciu korelačnej matice a paralelnú analýzu (scree plot). Vlastné hodnoty (eigenvalues) boli ≥ 1 iba pri štyroch faktoroch (Obr. 1). Získané ukazovatele nepotvrdili pôvodnú štruktúru NCS a vhodnosť modelu, preto nasledovala ďalšia faktorová analýza.



Obr. 1 Sutinový graf

Na preskúmanie faktorovej štruktúry škály NCS sme použili metódu analýzy hlavných komponentov (*Principal Component Analysis – PCA*) so šikmou rotáciou (direct oblimin). Velicerov MAP (*Minimum Average Partial Map*) test ako aj BIC kritérium nám preukázali, že autormi navrhované (Mere-toja, Isoaho, Leino-Kilpi, 2004) 7-faktorové rozdelenie je vyhovujúce (mean item complexity = 2,2).

Prezentujeme aj výsledky Chi-kvadrát testu dobrej zhody (χ^2) 28916,79 a stupne voľnosti modelu (df) 2138. Empirical chi square 2548,32 ($p < 0,001$); Likelihood Chi Square 15307,41 ($p < 0,001$); TLI (Turker Lewis Index) faktorovej reliability je 0,373. RMSR je 0,04; RMSEA index 0,141 a 90 % interval spoľahlivosti (0,139–0,143).

Identifikované položky štruktúrne nezodpovedali faktorom v anglickej verzii pôvodnej fínskej škály. Na základe obsahovej analýzy expertov, boli faktory (kategórie kompetencií) pomenované tak, aby vystihovali charakter jednotlivých zaradených položiek (kompetencií) (Tab. 1).

Tabuľka 1 SKNCS – finálny model kompetencií založený na EFA podľa originálneho NCS

SKNCS - Kategórie a položky kompetencií		Položky ^a a kategórie ^b NCS	Obsah položky	Faktové zaťaženie ^c
Profesionálne uvedomenie (Professional awareness)	1	56 WR	Uvedomovať si vlastné hranice	0,685
	2	58 WR	Zodpovedné konanie vzhľadom na obmedzené finančné možnosti	0,635
	3	37 MS	Udržiavanie pomôcok pre ošetrovateľskú starostlivosť v dobrom stave	0,611
	4	59 WR	Poznať pravidlá svojej inštitúcie, ktoré sa týkajú organizácie práce a koordinácie činností	0,592
	5	63 WR	Samostatné konanie	0,563
	6	57 WR	Profesionálna identita v ošetrovateľstve	0,531
	7	20 TC	Aktívne pristupovanie k udržiavaniu a zlepšeniu svojich profesionálnych zručností	0,519
	8	55 WR	Schopnosť rozpoznať, kedy kolegovia potrebujú pomoc a podporu	0,457
	9	25 DF	Schopnosť identifikovať pacientovu potrebu emocionálnej podpory	0,427
	10	27 DF	Zabezpečenie odbornej pomoci pacientovi v prípade potreby	0,417
	11	32 MS	Flexibilita pri určovaní priorit svojich činností meniacich sa situácií	0,412
	12	24 DF	Analýza pacientovej pohody rôznych hľadísk	0,380
	13	39 ThI	Plánovanie vlastných činností flexibilne podľa klinickej situácie	0,339
	14	52 EQ	Pravidelné hodnotenie spokojnosti pacientov s poskytovanou starostlivosťou	0,330
Profesionálne vedenie (Professional leadership)	15	70 WR	V prípade potreby riadenie situácie	0,651
	16	72 WR	Zlepšovanie starostlivosti o pacienta v multidisciplinárnych tímoch	0,609
	17	66 WR	Zabezpečenie plynulej starostlivosti na ošetrovanej jednotke delegovaním úloh	0,604
	18	71 WR	Poskytovanie konštruktívnej spätnej väzby svojim kolegom	0,583
	19	69 WR	Koordinácia komplexnej starostlivosti o pacienta	0,563
	20	64 WR	Usmerňovanie členov tímu pri plnení povinností podľa úrovne ich zručností	0,558
	21	61 WR	Poskytovanie odborných poznatkov členom ošetrovateľského tímu	0,546
	22	62 WR	Poskytovanie expertízy (odborného posúdenia, zhodnotenia) tímu poskytujúcemu starostlivosť	0,529
	23	65 WR	Začlenenie nových poznatkov k poskytovaniu optimálnej starostlivosti o pacienta	0,497
	24	73 WR	Zlepšovanie pracovného prostredia	0,466
	25	68 WR	Využívanie informačných technológií vo svojej práci	0,434
	26	60 WR	Koordinácia mentorstva študentov ošetrovateľstva na ošetrovacej jednotke	0,419
	27	67 WR	Starostlivosť o seba, aby sme zabránili vyčerpaniu vlastných duševných a fyzických zdrojov	0,331
	28	44 ThI	Poskytovanie konzultácií pre tím poskytujúci starostlivosť	0,309
Využitie výskumu (Using research)	29	51 EQ	Kritické hodnotenie filozofie poskytovanej starostlivosti na svojej ošetrovacej jednotke	0,689
	30	49 EQ	Súhlas s filozofiou poskytovanej starostlivosti vo svojej organizácii / zariadení	0,660
	31	54 EQ	Predkladanie návrhov ďalšieho rozvoja a výskumu	0,559
	32	45 ThI	Využívanie výsledkov výskumu v ošetrovateľských intervenciách	0,555
	33	53 EQ	Využívanie výsledkov výskumu v ďalšom rozvoji starostlivosti o pacienta	0,535
	34	50 EQ	Schopnosť identifikovať oblasti starostlivosti o pacienta vyžadujúce ďalší rozvoj a výskum	0,497
	35	48 ThI	Spolupráca na rozvoji multidisciplinárnych máp starostlivosti o pacienta	0,432
	36	46 ThI	Systematické hodnotenie výsledkov poskytovanej starostlivosti o pacientov	0,352
Pomáhajúca rola (Helping role)	37	47 ThI	Využitie relevantných poznatkov pri poskytovaní optimálnej starostlivosti	0,337
	38	4 HR	Úprava plánu starostlivosti podľa individuálnych potrieb pacienta	0,766
	39	6 HR	Rozvoj kultúry prístupu v liečebnom procese na ošetrovacej jednotke	0,662
	40	5 HR	Využitie výsledkov ošetrovateľského výskumu vo vzťahu k pacientom	0,653
	41	3 HR	Kritické hodnotenie vlastnej filozofie v ošetrovateľstve	0,642
	42	2 HR	Podporovanie pacientových copingových stratégií (zvládanie záťaže)	0,641
	43	1 HR	Plánovanie starostlivosti o pacienta podľa individuálnych potrieb	0,630
	44	7 HR	Rozhodovanie riadené etickými hodnotami	0,597
Edukácia pacienta (Patient education)	45	40 ThI	Rozhodovanie o starostlivosti o pacienta s ohľadom na danú situáciu	0,327
	46	10 TC	Zvládnutie obsahu pacientovej edukácie	0,788
	47	11 TC	Poskytovanie individuálnej edukácie pacientovi	0,715
	48	12 TC	Koordinácia edukácie pacienta	0,704
	49	9 TC	Optimálne načasovanie edukácie	0,697
	50	8 TC	Dôkladné mapovanie edukačných potrieb pacienta	0,457
	51	17 TC	Hodnotenie výsledkov pacientovej edukácie spolu s pacientom	0,403
	52	21 TC	Rozvíjanie edukácie pacientov na vlastnej ošetrovacej jednotke	0,338
	53	19 TC	Hodnotenie výsledkov pacientovej edukácie s tímom poskytujúcim starostlivosť	0,303

Legenda: ^a Číslo položky originálnej verzie NCS kompetencií podľa Meteroja et al. (2004); ^b NCS originálne kategórie: HR – Helping role (Pomáhajúca rola), TC – Teaching-coaching (Vzdelávanie – koučing), DF – Diagnostic functions (Diagnostické funkcie), MS – Managing situations (Manažment situácií), ThI – Therapeutic interventions (Terapeutické intervencie), EQ – Ensuring quality (Zabezpečenie kvality), WR – Work role (Pracovná rola); ^c Faktorové zaťaženie po rotácii oblimin > 0,3 cutoff

Tabuľka 1 pokračovanie SKNCS – finálny model kompetencií založený na EFA podľa originálneho NCS

SKNCS - Kategórie a položky kompetencií	Položky ^a a kategórie ^b NCS	Obsah položky	Faktové zaťaženie ^c
<i>Mentoring a koučing (Mentoring and coaching)</i>	54 18 TC	Hodnotenie výsledkov pacientovej edukácie s rodinou	0,666
	55 22 TC	Rozvíjanie programov pre adaptovanie nových sestier na pracovisku	0,549
	56 15 TC	Zohľadnenie úrovne získaných zručností u študentov ošetrovateľstva pri ich mentovaní	0,468
	57 23 TC	Vedenie iných pracovníkov pri činnostiach, za ktoré som zodpovedný/á	0,448
	58 16 TC	Podporovanie študentov ošetrovateľstva pri dosahovaní cieľov	0,422
	59 13 TC	Schopnosť rozpoznať potreby odborného vedenia u rodinných príslušníkov	0,381
	60 26 DF	Schopnosť identifikovať potrebu emocionálnej podpory u rodinných príslušníkov	0,352
	61 14 TC	Autonómne konanie pri vedení (usmerňovaní) rodinných príslušníkov	0,331
<i>Manažment situácií (Managing situation)</i>	62 28 DF	Vedenie ostatných k nadobúdaniu zručností a pozorovania pacienta	0,317
	63 30 DF	Zdokonaľovanie ošetrovateľskej dokumentácie pacienta	0,498
	64 31 MS	Schopnosť včas rozpoznať situácie ohrozujúce život	0,464
	65 42 ThI	Vedenie členov ošetrovateľského tímu pri vykonávaní ošetrovateľských intervencií	0,454
	66 35 MS	Vedenie ostatných členov tímu pri zvládání rýchlo sa meniacich situácií	0,452
	67 38 MS	Flexibilná podpora tímovej spolupráce v rýchlo sa meniacich situáciách	0,440
	68 29 DF	Vedenie ostatných pracovníkov pri používaní zariadení pre diagnostiku	0,436
	69 33 MS	Vhodné konanie v život ohrozujúcich situáciách	0,535
	70 41 ThI	Koordinácia ošetrovateľských činností v multidisciplinárnom tíme	0,386
	71 34 MS	Zorganizovanie stretnutia tímu poskytujúceho starostlivosť za účelom de brífingu (reflexie, spätnej väzby) podľa potreby	0,380
	72 36 MS	Dôsledné plánovanie starostlivosti s ohľadom na dostupné zdroje	0,369
	73 43 ThI	Aktualizácia písomných odporúčaní, štandardov (guidelines) zameraných na starostlivosť	0,361

Legenda: ^a Číslo položky originálnej verzie NCS kompetencií podľa Meteroja et al. (2004); ^b NCS originálne kategórie: HR – Helping role (Pomáhajúca rola), TC – Teaching-coaching (Vzdelávanie – koučing), DF – Diagnostic functions (Diagnostické funkcie), MS – Managing situations (Manažment situácií), ThI – Therapeutic interventions (Terapeutické intervencie), EQ – Ensuring quality (Zabezpečenie kvality), WR – Work role (Pracovná rola); ^c Faktorové zaťaženie po rotácii obliemin > 0,3 cutoff

Tabuľka 2 Koefficienty vnútornej konzistencie slovenskej verzie NCS

subškála	Cronbachova alpha				Guttmanova lambda 6
	raw-alpha	std. alpha	average-r	median-r	
profesionálne uvedomenie	0,93	0,93	0,418	0,414	0,94
profesionálne vedenie	0,94	0,94	0,447	0,456	0,95
využitie výskumu	0,93	0,93	0,486	0,490	0,94
pomáhajúca rola	0,88	0,88	0,454	0,468	0,88
edukácia pacienta	0,92	0,92	0,540	0,537	0,93
mentoring a koučing	0,93	0,93	0,489	0,478	0,94
manažment situácií	0,93	0,93	0,508	0,499	0,94
Celkové skóre NCS	0,98	0,98	0,362	0,361	0,99

Reliabilita

NCS (vnútorná konzistencia)

Koefficienty α sa v prípade všetkých faktorov slovenskej verzie NCS (profesionálne uvedomenie, profesionálne vedenie, využitie výskumu, pomáhajúca rola, edukácia pacienta, mentoring a koučing, manažment situácií) ukázali ako dostatočné ($\alpha > 0,7$). V tabuľke 2 uvádzame okrem celkového skóre aj vnútornú konzistenciu každej subškály (raw-alpha, std. alpha, average-r, median-r) a koreláciu subškál. Reliabilita bola počítaná aj podľa Guttmanova lambda 6 (Tab. 2).

DISKUSIA

Získané štatistické ukazovatele nepotvrdili pôvodnú štruktúru NCS. Slovenská verzia NCS (SKNCS) je vytvorená faktormi (kategórie kompetencií): profesionálne uvedomenie (14p), profesionálne vedenie (14p) využitie výskumu (9p), pomáhajúca rola (8p), edukácia pacienta (8p), mentoring a koučing (9p), manažment situácií (11p) (Tab.1). Minimálnu hodnotu factor loadings > 0,3 splnilo v našej validačnej štúdii všetkých pôvodných 73 položiek, a ani jedna preto nebola v slovenskej verzii NCS eliminovaná. Cronbachova alfa, ktorá predstavuje mieru reliability pre SKNCS bola na úrovni faktorov 0,88 - 0,94 a je tým porovnateľná s mierou reliability pre NCS pôvodného fínskeho nástroja,

kde Cronbachova alfa bola 0,79–0,91 (Meretoja et al., 2004). Cronbachova alfa bola pre SKNCS celkovo 0,98, čo môžeme hodnotiť ako vysokú mieru reliability dotazníka, kde patria všetky položky t. j. kompetencie a sú tak použiteľné pre seba-hodnotenie kompetencií u študentov končiacich ročníkov v bakalárskom programe ošetrovateľstva na Slovensku. Jednotlivé kategórie kompetencií mali mieru reliability od 0,88 – pomáhajúca rola po 0,94 – profesionálne vedenie. Mieru reliability 0,93 dosahovali štyri faktory – profesionálne vedenie, využitie výskumu, mentoring – koučing a manažment situácií. Môžeme uviesť, že 85,7 % faktorov dosahuje v dotazníku SKNCS > 0,92 mieru reliability. Hodnoty > 90 sú považované za excelentné, medzi 0,80–0,90 veľmi dobré, medzi 0,70–0,80 akceptovateľné, medzi 0,60–0,70 prijateľné a < 0,60 sú slabé a neakceptovateľné (Notarnicola et al., 2018, s. 461).

NCS je nástroj používaný na hodnotenie kompetencií v celom spektre profesnej kariéry sestry, od študenta až po skúsenú sestru – expertku. Bol použitý v 30 štúdiách vo viacerých krajinách, či kontinentoch napr. v Austrálii, Ázii, Severnej Amerike, najviac v Európe. Hodnoty α v 22 validačných štúdiách NCS (Flinkman et al., 2016, s. 1038) boli

pri vnútornej konzistencii na úrovni faktorov v rozmedzí 0,61–0,97 a priemerná α pre každý faktor bola 0,83–0,92, čo svedčí o veľmi dobrej až excelentnej miere reliability NCS.

Transkultúrna validácia NCS sa uskutočnila aj v ďalších krajinách, v Taliansku (Dellai, 2009), Nórsku (Wangenseen et al., 2010), Litve (Istomina et al., 2011), v Iráne (Bahreini et al., 2011), Nemecku (Müller, 2013). Novšie štúdie boli realizované v Taliansku (Notarnicola et al., 2018) a v Thajsku (Juntasopeepun et al., 2019). Talianska štúdia (Notarnicola et al., 2018) na základe psychometrického posúdenia NCS, na vzorke študentov tretieho ročníka ošetrovateľstva, neprijala pôvodný model fínskej verzie so 73 položkami. Talianska verzia (*Italy Nurse Competence Scale*, *INCS*), použitím EFA, potvrdila 58 položiek, ktoré splnili hodnotu sýtenia cut-off $\geq 0,4$. Následnou analýzou experti vytvorili 7 faktorov: využitie výskumu, profesionálne uvedomenie, etické hodnoty, konzultačné funkcie, profesionálne vodcovstvo, edukačné intervencie a manažment procesov starostlivosti. Faktory INCS dosahovali α 0,91–0,94, celková α 0,922, pričom samotní autori si uvedomujú, že sú potrebné ďalšie štúdie aj vzhľadom k eliminácii 15 položiek pôvodného NCS nástroja (Notarnicola et al., 2018, s. 462–468).

Tabuľka 3 Porovnanie kategórií všeobecných kompetencií v profesii sestry z hľadiska viacerých prístupov a transkultúrneho vplyvu

Kategórie kompetencií <i>Smernice EP a Rady EÚ 2005/36/ES a 2013/55/EÚ</i>	Kategórie kompetencií podľa <i>EFN (2015)</i>	Kategórie kompetencií pôvodnej fínskej NCS škály (Meretoja et al., 2004) α 0,79 - 0,91	Kategórie kompetencií slovenskej verzie SKNCS (2020) α 0,88 - 0,94	Kategórie kompetencií talianskej verzie INCS (Notarnicola et al., 2018) α 0,91 - 0,94	Kategórie kompetencií thajskej verzie THNCS (Juntasopeepun et al., 2019) α 0,83 - 0,88
realizovať ošetrovateľský proces	kultúra, etika a hodnoty	pomáhajúca rola	profesionálne uvedomenie	využitie výskumu	výskumné zameranie
pracovať v tíme	podpora zdravia a prevencia, vedenie a učenie	vzdelávanie-koučing	profesionálne vedenie	profesionálne uvedomenie	pracovná rola
podporovať zdravie a sebastarostlivosť	robenie rozhodnutí	diagnostické funkcie	využitie výskumu	etické hodnoty	diagnostické funkcie
pracovať pre záchranu života a v krízových situáciách	komunikácia a tímová práca	manažment situácií	pomáhajúca rola	konzultačné funkcie	manažment situácií
zabezpečovať a hodnotiť kvalitu starostlivosti	výskum, vývoj a vodcovstvo	terapeutické intervencie	edukácia pacienta	profesionálne vodcovstvo	edukácia pacienta
edukovať a informovať	ošetrovateľská starostlivosť	zabezpečenie kvality	mentoring a koučing	edukačné intervencie	mentoring
komunikovať v interprofesionálnom tíme	-	pracovná rola	manažment situácií	manažment procesov starostlivosti	-
zlepšovať profesionálnu prax	-	-	-	-	-

Thajská štúdia (Juntasopeepun et al., 2019) validovala NCS podľa EFA, kde finálna verzia zahrnuje 36 položiek do 6 faktorov. Celkovo bola α 0,93 a pre jednotlivé položky v rozsahu 0,82–0,88 v šiestich faktoroch. Thajská verzia NCS (THNCS) predstavuje zníženie počtu položiek takmer o polovicu, čo si autori vysvetľujú ako dobrý prísľub pre širšie využitie, nakoľko sestry sú veľmi zaneprázdnené a podrobné nástroje ich zaťažujú.

Naša štúdia slovenskej validácie NCS, ako aj iné (INCS, THNCS), nepotvrdili Bennerovej teoretickú štruktúru faktorov v pôvodnej fínskej verzii. Vysvetlením by mohlo byť, že v 73 položkách NCS, ktoré vzišli z pôvodných 1308 kompetencií, tieto dosiahli veľmi nízku koreláciu medzi položkami. Posudzovanie teoretickej štruktúry by ale nemalo byť založené iba na faktorovej analýze, čo nemusí detekovať štruktúru kategórií založených na teórii (Flinkman et al., 2016, s. 1045). Kategórie všeobecných sesterských kompetencií podľa Smerníc EÚ, EFN, pôvodnej fínskej verzie NCS a transkultúrne validovaných verzií – slovenskej, talianskej a thajskej by sa mohli stať podnetom pre ďalší výskum (Tab. 3).

ZÁVER

Štúdia slovenskej validácie NCS zachováva psychometrické vlastnosti originálnej fínskej škály NCS so zachovaním pôvodných 73 položiek – kompetencií. Rozdiel je v zaradení položiek do kategórií, ktoré boli po obsahovej analýze expertov upravené tak, aby vystihovali charakter jednotlivých zaradených položiek (kompetencií). Analýza spoľahlivosti slovenskej verzie dotazníka naznačuje vysokú úroveň vnútornej konzistencie podobným spôsobom ako v pôvodnom dotazníku. Žiadna kompetencia nebola vyhodnotená s nízkou úrovňou akvizície a neidentifikovali sme ani kompetencie, ktoré by z pohľadu študentov neboli použiteľné v ošetrovateľskej praxi na Slovensku. NCS je užitočný nástroj na seba-hodnotenie kompetencií študentami ošetrovateľstva.

LIMITÁCIE ŠTÚDIE

Výsledky validácie slovenskej verzie NCS mohli byť ovplyvnené možnosťami využívania kompetencií študentmi počas školskej praxe. Rôzna miera individuálneho inklinovania študentov k určitému pracovisku a ich možnosti pre napĺňanie širokého spektra kompetencií, tak ako sú definované NCS sa tiež mohli pretaviť do výsledkov validačnej štúdie.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- BAHREINI M., SHAHAMAT S., HAYATDAVODI P. et al. Comparison of the clinical competence of nurses working in two university hospitals in Iran. *Nursing & Health Sciences*. 2011;13 (3): 282-288.
- BENNER P. *From Novice to Expert. Excellence and Power in Clinical Nursing Practice*. Commemorative Edition. USA: Prentice Hall Health, 2001. 307 p. ISBN 0-13-032522-8.
- BING-JONSSON P.C., BJORK I.T., HOFLOSS D. et al. Instruments measuring nursing staff competence in community health care: a systematic literature review. *Home Health Care Management & Practice*. 2013; 25 (6): 282-294.
- DELLAI M., MORTARI L., MERETOJA R. Self-assessment of Nursing competencies – Validation of the Finnish NCS instrument with Italian nurses. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2009; 23 (4): 783-791.
- European Federation of Nurses Associations. *EFN Competency Framework. EFN Guideline to implement Article 31 into national nurses' education programmes*. Brussels, Belgium, 2015.
- FLINKMAN M., LEINO-KILPI H., NUMMINEN O. et al. Nurse Competence Scale: a systematic and psychometric review. *Journal of Advanced Nursing*. 2016; 73 (5): 1035-1050.
- ISTOMINA N., SUOMINEN T., RAZBADAUSKAS A. et al. Competence of nurses and factors associated with it. *Medicina (Kaunas)*. 2011; 47 (4): 230-237.
- JUNTASOPEEPUN P., TURALE S., KAWABATA H. et al. Psychometric evaluation of the Nurse Competence Scale: A cross-sectional study. *Nursing & Health Sciences*. 2019; 21 (4): 487-493.
- KAWTHER A.E.-M.F., SAMAH M.A., FATMA R.M. Competence of nurses' managers in different work environment at assiut university hospital. *Journal of American Science*. 2011; 7 (6): 965-975.
- LOFTIN C., HARTIN V., BRANSON M. et al. Measures of cultural competence in nurses: an integrative review. *The Scientific World Journal*. 2013; 2013: 289101.
- MERETOJA R., ISOAHO H., LEINO-KILPI H. Nurse Competence Scale: development and psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing*. 2004; 47 (2): 124-133.

- MERETOJA R., NUMMINEN O., ISO-AHO H. et al. Nurse competence between three generational cohorts: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Practice*. 2014; 21 (4): 350-358.
- MUSTARD L.W. Caring and competency. *JONAS Health Law Ethics Regul.* 2002; 4 (2): 36-43.
- MÜLLER M. Nursing competence: psychometric evaluation using rasch modelling. *Journal of Advanced Nursing*. 2013; 69 (6): 1410-1417.
- NOTARNICOLA I., STIEVANO A., DE JESUS BARBAROSA M.R. et al. Nurse Competence Scale: psychometric assessment in Italian context. *Ann Ig.* 2018; 30: 458-469.
- PRŮCHA J., WALTEROVÁ E., MAREŠ J. *Pedagogický slovník*. 4. aktual. vyd. Praha: Portál, s. r. o., 2003. s. 103-104. ISBN 80-7178-772-8.
- SALMINEN L., STOLT M., SAARIKOSKI M. et al. Future challenges for nursing education – A European perspective. *Nurse Education Today*. 2010; 30: 233-238.
- Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2005/36/ES zo 7. septembra 2005 o uznávaní odborných kvalifikácií. [online]. 2005. [cit.2020-05-27]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02005L0036-20171201&from=EN>
- Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2013/55/EÚ z 20. novembra 2013, ktorou sa mení smernica 2005/36/ES o uznávaní odborných kvalifikácií a nariadenie (EÚ) č.1024/2012 o administratívnej spolupráci prostredníctvom informačného systému o vnútornom trhu (nariadenie IMI). [online]. 2013. [cit.2020-05-28]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0055&from=EN>
- TOURANGEAU A.E., MCGILTON K. Measuring leadership practices of nurses using the Leadership Practices Inventory. *Nursing Research*. 2004; 53 (3): 82-189.
- WANGENSTEEN S., JOHANSSON I., NORDSTRÖM G. Nurse Competence Scale - Psychometric testing in a Norwegian context. *Nurse Education in Practice*. 2015; 15 (1): 22-29.
- WMA (World Medical Association Declaration of Helsinki) 2013. Ethical principles for medical research involving human subjects. [online]. 2013. [cit.2016-07-20]. Dostupné z: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>

STRACH Z PÁDU A KVALITA ŽIVOTA SENIOROV: SYSTEMATICKÝ LITERÁRNY PREHĽAD *FEAR OF FALLING AND QUALITY OF LIFE IN OLDER ADULTS: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

BOBKOWSKA Michaela, MATIŠÁKOVÁ Iveta

Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Trenčín

ABSTRAKT

Východiská: Udržanie a zvyšovanie kvality života je predmetom a zároveň i cieľom ošetrovateľstva nielen v praktickej sfére, ale i v oblasti výskumu. Strach z pádu, ktorý je častým javom v seniorskej populácii môže viesť k obmedzeniu aktivity a sociálnej participácie, s negatívnym dopadom na kvalitu života.

Ciele: Cieľom systematického prehľadu bolo zistiť, aký dopad má prežívanie strachu z pádu na kvalitu života; identifikovať oblasti kvality života, ktoré sú strachom z pádu najviac ovplyvnené; analyzovať koncepčné prístupy a nástroje na objektivizáciu strachu z pádu využívané pri hodnotení kvality života seniorov.

Metódy: Za účelom identifikácie obsahovo relevantných štúdií publikovaných od roku 2009 do 2020 bola systematicky prehladávaná databáza Medline /PubMed.

Súbor: Bolo analyzovaných pätnásť prevažne prierezných štúdií, vzorka 25 947 participantov s priemerným vekom 73,98 a prevahou žien (72 %).

Výsledky: Zistili sme, že miera prežívaného strachu z pádu štatisticky významne vplyva na kvalitu života. Najvýraznejší vplyv strachu z pádu sme zaznamenali v oblasti fyzického fungovania. Menej, no štatisticky významne, bola kvalita života vplyvom strachu z pádu znížená v oblasti prežívania bolesti, subjektívne vnímaného zdravia a fungovania v rolách. Najčastejšie bol strach z pádu hodnotený jednou položkou alebo škálou *The Fall Efficacy Scale – International* (FES-I).

Záver: Miera prežívaného strachu z pádu je štatisticky významne asociovaná s kvalitou života súvisiacou so zdravím, najmä na úrovni fyzického zdravia a fungovania seniora. Z hľadiska výskumu kvality života a strachu z pádu je FES-I dostatočne citlivým, validným a reliabilným nástrojom objektivizácie obáv z pádu u seniorov.

Kľúčové slová: Strach z pádu. Vnímaná vlastná účinnosť súvisiaca s pádom. Kvalita života. Seniori. Systematický literárny prehľad.

ABSTRACT

Background: Maintaining and improving the quality of life is the subject and at the same time the objective of nursing not only in the practise, but also in the field of research. Fear of falling, which is a common phenomenon in the elderly population, can lead to limited activity and social participation, with a negative impact on the quality of life.

Aim: The objective of the systematic review was to find out the impact of experiencing the fear of falling on the quality of life; to identify the areas of quality of life that are most affected by fear of falling; to analyse conceptual approaches and tools for objectifying the fear of falling used in the assessment of the quality of life of the elderly.

Design and Method: A systematic literature review of relevant studies published from 2009 to 2020 in the Medline/PubMed database was conducted.

Sample and Results: By analysing fifteen mostly cross-sectional studies, we found out in a sample of 25 947 participants with an average age of 73.98 and a predominance of women (72 %) that the rate of fear of falling statistically significantly changes the quality of life. The most significant effect of fear of falling was identified in the field of physical functioning. Less, but statistically significantly, the quality of life was reduced due to the fear of falling in the field of pain experience, subjectively perceived health, and role-playing. Fear of falling was most often assessed on a single item or on the scale of *The Fall Efficacy Scale – International* (FES-I).

Conclusion: The extent of experienced fear of falling is statistically significantly associated with the quality of life related to health, especially at the level of physical health and functioning of the elderly. In terms of the research of the quality of life and fear of falling, FES-I is a sufficiently sensitive, valid and reliable tool for objectification of the fear of falling in older adults.

Key words: Fear of falling. Fall-efficacy. Quality of life. Older adults. Systematic literature review.

ÚVOD

Pády u seniorov sú v súčasnosti celosvetovo považované za závažný problém spojený s individuálnymi dopadmi na zdravie seniora a tiež predstavujú zvýšenú ekonomickú záťaž pre systém zdravotnej starostlivosti. Odhliadnuc od somatických poranení s rôznym stupňom závažnosti, ktoré seniori utrpia pri páde, sa čoraz viac pozornosti venuje psychologickým následkom pádu. Sú to strach z pádu (FoF, z *angl.* Fear of Falling), strata presvedčenia o vlastnej účinnosti/kompetencii zvládať aktivity bez ohrozenia pádom a teda i vedomé vyhýbanie sa aktivitám, pri ktorých pád hrozí (Tinetti et al., 1990; Yardley et al., 2002; Scheffer et al., 2008; Jung 2008; Payette et al., 2013). Následne dochádza k postupnému obmedzeniu aktivít, sociálnej participácie, znižovaniu kondície, rovnováhy, svalovej sily, zmenám fungovania na úrovni fyzickej i mentálnej, strate sebestačnosti a potrebe inštitucionalizácie (Gagnon et al., 2005; Hadjistavropoulos et al., 2011; Dingová, Králová, 2017). FoF významným

spôsobom negatívne vplýva na kvalitu života seniorov (Tischler, Hobbson, 2005; Scheffer et al., 2008; Reguli, Svobodová, 2011; Schoene et al., 2019).

FoF bol v minulosti považovaný za následok pádu a bol známy ako tzv. „*post fall syndróm*“ (Murphy, Isaccs, 1982). V súčasnosti vzhľadom na množstvo dôkazov sa nepovažuje výlučne za následok pádu, nakoľko sa vyskytuje i u seniorov, ktorí priamu skúsenosť s pádom nemajú (Zijlstra et al., 2007; Scheffer et al., 2008). V tomto prípade je skôr dôsledkom nízkeho sebedomia, vyššej miery prežívanej úzkosti alebo úzkostnosti, nestability či rôznych perцепčných porúch. Možným vysvetlením vzájomnej korelácie rizika a FoF je fakt, že oba koncepty majú niektoré spoločné prediktory (Friedman et al., 2002). Konkrétne v tejto súvislosti sa potreba výskumu FoF v ošetrovatelstve zväčšuje, nakoľko FoF ako jeden z významných rizikových faktorov pádu v Medzinárodnej klasifikácii ošetrovateľských diagnóz stále absentuje (klasifikácia NANDA-I).

Kvalita života (QoL) reprezentuje komplexný výsledok ošetrovateľskej starostlivosti, ktorý plne rešpektuje holistickú a individualizovanú orientáciu ošetrovateľstva. Ako sme už vyššie v texte naznačili, FoF je spojený s mnohými nepriaznivými dôsledkami, ktoré majú na QoL seniorov negatívny dopad.

Cieľom štúdie je metódou systematického literárneho prehľadu zistiť, či a do akej miery FoF ovplyvňuje QoL seniorov, ktoré oblasti QoL sú najviac ovplyvnené FoF, aké koncepčné prístupy a nástroje na objektivizáciu FoF sú najčastejšie využívané pri hodnotení QoL u seniorov.

SÚBOR A METÓDY

Dizajn štúdie

Štúdia bola realizovaná vo forme systematického literárneho prehľadu s využitím PRISMA štandardu pre literárne prehľady (Moher et al., 2008).

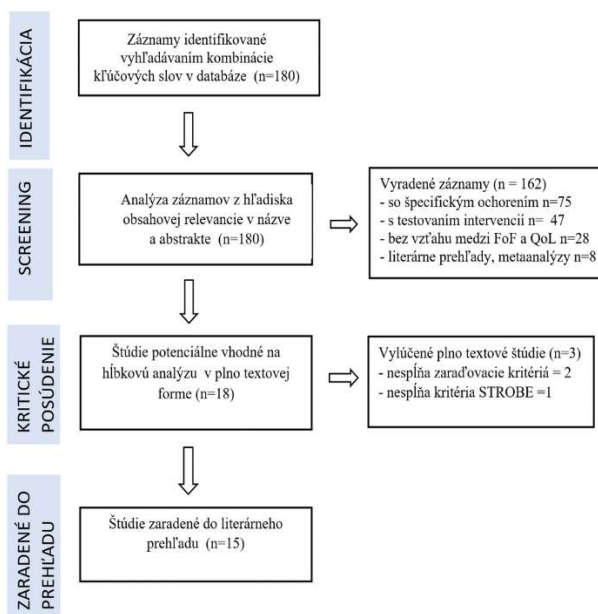
Súbor a metódy

Stratégia vyhľadávania a zaraďovacie kritériá boli nasledovné: v databáze Medline/Pubmed boli vyhľadávané všetky publikácie od roku 2009, ktoré v názve alebo abstrakte obsahovali kombinácie kľúčových slov a logického operátora AND: „fear of fall“; older, „quality of life“. Vyhľadávanie bolo redukované výlučne na publikácie v anglickom jazyku a celkovo bolo nájdených 180 záznamov.

Cieľom prvej analýzy bolo identifikovať štúdie spĺňajúce zaraďovacie kritériá z hľadiska relevancie. Týmto kritériami boli:

- priemerný vek sledovanej populácie (60 rokov a viac, priemerný vek 65+);
- dáta reprezentujúce výsledky analýzy vzťahu QoL a FoF.

Vyradené boli štúdie, ktoré sa zameriavali na pacientov so špecifickým ochorením; intervenčné štúdie; systematické prehľady a metaanalýzy; štúdie, kde absentovali výsledky vzťahu FoF a QoL. Publikácie potenciálne vhodné na hĺbkovú analýzu v plno textovej forme boli podrobené analýze z hľadiska metodologickej kvality podľa štandardu STROBE (*STROBE statement* ...). Za obsahovo relevantné sme považovali publikované štúdie, ktoré obsahovali tieto kategórie: dizajn štúdie, veľkosť a charakteristiky vzorky, explicitne uvedené metódy pre posúdenie i výsledky vzťahu FoF verus QoL. Postup identifikácie a analýzy štúdií bol paralelne realizovaný oboma autormi nezávisle od seba tak, ako ho uvádza vývojový diagram (obr.1).



Obrázok 1 Vývojový diagram vyhľadávacej schémy podľa odporúčani PRISMA

VÝSLEDKY

Štúdie zaradené do literárneho prehľadu majú observačný charakter, dominujú prierezové štúdie s výnimkou jednej longitudinálnej a jednej komparatívnej štúdie.

Participanti

Tabuľka 1 uvádza prehľadne charakteristiky participantov, využitie metodiky identifikácie premenných a výsledky vzťahu FoF a QoL. Prezentované výsledky sumarizujú zistenia na vzorke 25 947 respondentov (min. 48, max. 4 056). Priemerný vek respondentov je 73,98 rokov. Vo vzorke je prevaha žien (72 %), nakoľko v niektorých štúdiách vzhľadom na výskumný zámer participujú iba ženy. Seniori zaradení do štúdií reprezentujú tzv. všeobecnú populáciu seniorov žijúcich v komunite, ktorá má určité charakteristiky súvisiace s vyšším vekom. Majú v anamnéze výskyt pádu/pádov; jedno či viac chronických ochorení, na ktoré sa liečia; rôzne menej závažné a kompenzované pohybové, percepčné a kognitívne poruchy (v takej miere, ktorá im nebráni porozumieť inštrukciám a participovať na štúdiu). Využívanie kompenzačných pomôcok pri chôdzi je uvádzané explicitne, nakoľko slúži ako marker fyzického fungovania (premenná). Najčastejši-

mi vyradovacími kritériami pri výbere respondentov v analyzovaných štúdiách boli: prítomnosť závažnej kognitívnej (demencia) a percepčnej poruchy, výrazné obmedzenie mobility/imobilita a očakávaná dĺžka života kratšia ako 6 mesiacov.

Nástroje na hodnotenie strachu z pádu

Najčastejším spôsobom identifikácie FoF bola jedna kategoriálna položka „Obávate sa pádu?“ s dichotomickou či škálovanou odpoveďou, ktorá reprezentuje jednu z prvých metód na objektivizáciu FoF. Je to jednoduchý, krátky a praktický nástroj s dobrými psychometrickými vlastnosťami (Jung, 2008; Denkinger et al. 2009). Jeho využitie je však obmedzené na identifikáciu FoF, eventuálne na zistenie jeho intenzity.

Druhým najčastejšie využívaným nástrojom *the Fall Efficacy Scale – International (FES-I)* (Yardley et al., 2002), a to najmä v podobe originálnej 16 položkovej škály, menej krátkou 7 položkovou formou

Tabuľka 1 Prehľad výsledkov štúdií FoF a QoL zaradených v literárnom prehľade

Zdroj krajina	Charakteristiky vzorky demografickej/ zdravotnej	Strach z pádu FoF	Prevalencia/miera FoF (%/ priemerná)	QoL	Analýza FoF vs. QoL	Rozšírená analýza vzťahu FoF a QoL (po adjustácii)
Bjerk et al., 2018; Nórsko	N=155; Vek: 82,7±6,7; klienti DOS; všetci minimálne 1 pád; schopní cvičiť a chodiť s/bez kompenzačnej pomôcky	FES- I	Priemerné skóre: 27,4 (min 6 – max 64)	SF-36	FoF signifikantne negatívne koreluje so všetkými doménami SF-36 (r od -0,221 do -0,425)	vo všetkých doménach QoL i po adjustácii negatívna korelácia s FoF (p <0,001)
Hsu et al., 2013; Taiwan a Nemecko	Taiwan: N = 193; Vek: 71,03±5,69; 60 % ženy; 39,4 % pád/6 mes. Nemecko: N=182; Vek: 69,7±5,42; 45 % ženy; 31,9 % pád/6 mes.; seniori v komunite, bez/s malými obmedzeniami mobility a bez závažnej kognitívnej poruchy a demencie	FES-I	neudáva	SF-12	FOF signifikantne koreluje so všetkými oblastami QoL (Nemecko r = -0,63, Taiwan r = -0,59)	fyzická aktivita, subjektívny koncept/ponímanie zdravia a fyzická nezávislosť sú mediátormi vo vzťahu FoF a QoL
Iglesias et al., 2009; Veľká Británia	N = 4196/3314/4292; Vek: 78,3; seniori v komunite; so zvýšeným rizikom pre zlomeninu krčku stehnej kosti; pád v anamnéze: 35,46 %; predchádzajúca zlomenina: 56,6 %	Jednopolžková,	vôbec 40,30 %; zriedka 18 %; niekedy 16 %; často 9 %; veľmi často 9 %; stále 12 %	EQ-5D	FOF signifikantne koreluje so všetkými oblastami EQ-5D i SF-12.	-
Patil et al. 2013; Fínsko	N=409; Vek: 74,2±3,0; 100 % ženy; všeobecná vzorka seniorov v komunite; široké spektrum chronických ochorení, percepčných a kognitívnych porúch ; využívanie komp. pomôcok pri chôdzi	FES-I	68 % 23,3±6,2	LEIPAD Wellbeing WHO-	FoF štatisticky významne asociovaný s úrovňou QoL (OR-86,4; CI 95%, p<0,001)	adjustovaná multinomálna logistická regresia: vysoká miera FoF je asociovaná s vysokým skóre QoL a subjektívnej pohody (OR 19,7; 95% CI, p<0,001)
Thiem et al. 2014; Nemecko	N=1937; Vek: ≥72 , medián 77; 53 % ženy; seniori v komunite; široké spektrum chronických ochorení, percepčných a kognitívnych porúch, využívanie kompenzačných pomôcok pri chôdzi	Jednopolžková	-	EQ-5D	silnú negatívnu asociáciu s QoL majú FoF a depresia	regresný model adjustovaný s chronickými ochoreniami častými v seniorskej populácii: silnú negatívnu asociáciu s QoL má FoF -7,3, p<0,001 o.i.

Legenda: * - čím vyššie skóre tým nižšia miera strachu z pádu; PF – fyzické fungovanie; GH – globálne vnímané zdravie, MH – psychické zdravie, RE – emocionálne obmedzenie roľ; BP – bolesť, VT – vitalita; RP – obmedzenie fyzických aktivít; SF – sociálne fungovanie, PCS – celkové fyzické zdravie, MCS – celkové psychické zdravie; SRH – subjektívne vnímané zdravie; DOS – domácej ošetrovateľskej starostlivosti; p – hladina významnosti; OR – pomer šanci, CI – interval spoľahlivosti

Tabuľka 1 pokračovanie Prehľad výsledkov štúdií FoF a QoL zaradených v literárnom prehľade

Zdroj krajina	Charakteristiky vzorky demografickej/ zdravotnej	Strach z pádu FoF	Prevalencia/miera FoF (%/ priemer)	QoL	Analýza FoF vs. QoL	Rozšírená analýza vzťahu FoF a QoL (po adjustácii)
Akosile et al., 2014; Nigéria	N=261; Vek: 72,27±7,72; relatívne zdraví seniory v komunite	MFES	23,40%	SF-36	FoF signifikantne negatívne koreluje so všetkými doménami SF-36 okrem RE (r 0,199–0,430)	v doménach QoL PF, GH a MH adjustovaná korelácia s FoF (p <0,001)
Cinarli, Kocz, 2017; Turecko	N = 151; Vek: 72,7±6,3; seniory žijúci v komunite, 63 % schopní chodiť bez kompenzačnej pomôcky, 48,3 % pád v anamnéze	FES	63,3 %; 46,9 % obmedzilo bežné denné aktivity pre FoF	NHP	FoF signifikantne koreluje s QoL/s prežívaním telesného, sociálneho a psychického distresu (rs - 0,64)	-
Chang, Young, 2010; Taiwan	N = 1361; Vek: 72,2±5,1; 40 % ženy; seniory žijúci v komunite relatívne zdraví a mobilní; 16,3 % pád v anamnéze	Jednopolžková	neudáva; - v skupine s pádom v anamnéze 59,7 %	SF-36	signifikantne nižšie skóre MCS v skupine s vyššou mierou FoF (47,1 ±10,1 vs. 50,6 ±7,9, p>0,05)	-
Chang et al., 2010; Taiwan	N = 4056; Vek: 73,6±5,9; 44 % ženy; seniory v komunite; bez kognitívnych porúch a demencie; 13,6 % pád v poslednom roku v anamnéze	Jednopolžková	ženy 62,6 %; muži 4–46,2 %	SF-36	signifikantne nižšie skóre vo všetkých subškálach SF-36 v skupine s vyššou mierou FoF (47,1 ±10,1 vs. 50,6 ±7,9, p>0,05)	štrukturálne modelovanie rovníc: FoF asociovaný s PCS skóre (β-2,04; SE 0,24) a MCS (β-2,46; SE 0,24)
Chang et al., 2016; Taiwan	N= 3824; Vek: 73,9±5,8; 44 % ženy; seniory v komunite	Jednopolžková	53,4 %, z toho muži 45,9 %, ženy 63,1 %	SF-36	skóre vo všetkých subškálach SF-36 bolo štatisticky významne nižšie u respondentov, ktorí udávali FoF (p < 0,01)	Regresný model: subjektívne hodnotené zdravie je signifikantne asociované s FoF
Nguyen et al., 2020; Vietnam	N=405; Vek: 60-69 (196); 70-79 (118); >80 + (91); participanti bezprostredne pred zaradením do výskumu ambulantne alebo ústavne liečení na následky pádu; 100 % s pádom v anamnéze	FES-I	88,20 %	EQ-5D EQ-VAS (SRH)	signifikantne nižšie hodnoty indexu EQ-5D a EQ-VAS v skupine s FoF (0,34 vs. 0,56 a 61,6 vs. 66,9)	seniory s vyššou mierou FoF skórovali v EQ 5D indexe nižšie o 0,15 b. (koef 0,15; 95% CI - 0,24; - 0,05; p<0,05)
Ocampo-Chapparo et al., 2013; Kolumbia	N = 314; Vek: 60-80+; ženy: 42,9 %; všeobecná vzorka seniorov v komunite	Jednopolžková	44,30 %	SRH	štatisticky významné rozdiely v miere subjektívne vnímaného zdravia v skupine s a bez FoF (41 vs 74, p< 0,002)	viacnásobná logistická regresia: FoF signifikantne asociovaný so zníženou úrovňou subjektívne hodnoteného zdravia (OR 1,66, 95% CI; 1,14-2,44)
Tiernan et al., 2013; USA	N=449; Vek: 72,3±7,7; seniory v komunite: 87,5 % ženy; 16,5 % obmedzenie mobility; 26,5 % kompenzačné pomôcky pri chôdzi/pohybe	Adaptovaný FES ^a	94,9±12,0	SRH SPF-IL	FOF vs SRH (rs 0,512, p<0,001); FOF vs SPF-IL (rs 0,336)	FoF signifikantne asociovaný s QoL (SRH OR 1,133; p <0,001; SPF-IL OR 1,035; p <0,002)
Trombetti et al., 2016; USA	N = 48; Vek: 75,5±74,3; ženy: 25 %; seniory v komunite; zdravá skupina N = 26; skupina s obmedzenou mobilitou N = 22	FES	13,0±3,0 (seniory s poruchou mobility) vs 10,0±1,0 (zdraví seniory)	FS-36	štatisticky významné rozdiely (p<0,05) v miere FoF a QoL, konkrétne v subškále PF, BP, GH, V a v celkovom hodnotení PCS	-
Yodmai et al., 2017; Thajsko	N=394; Vek: 70,45±6,99; ženy 61,9 %; seniory v komunite; 58% jedno a viac chronických ochorení; 87 % poruchy chôdze /rovnováhy a využívanie komp. pomôcok; 33,7 % pád v anamnéze	Jednopolžková	úroveň FoF: vysoká: 2,3%; stredná: 23,6%; nízka: 74,1%	WHOQOL-OLD	-	viacnásobná logistická regresia: FoF nie štatisticky významne asociovaný s QoL; OR 1,264 (0,695-2,299), 95 % CI

Legenda: ^a - čím vyššie skóre tým nižšia miera strachu z pádu; PF – fyzické fungovanie; GH – globálne vnímané zdravie, MH – psychické zdravie, RE – emočné obmedzenie roli; BP – bolesť, VT – vitalita; RP – obmedzenie fyzických aktivít; SF – sociálne fungovanie, PCS – celkové fyzické zdravie, MCS – celkové psychické zdravie; SRH – subjektívne vnímané zdravie; DOS – domácej ošetrovateľskej starostlivosti; p – hladina významnosti; OR – pomer šancí, CI – interval spoľahlivosti

Short FES-I. Ide o sebahodnotiacu škálu, ktorá meria koncept tzv. „fall-efficacy“ ako mieru obáv z pádu pri vykonávaní bežných denných činností v domácom i vonkajšom prostredí a zahŕňa i sociálnu

oblasť. Teoretickým východiskom pri konštrukcii tejto škály je koncept sebauplatnenia, vnímanej osobnej zdatnosti (v orig. self-efficacy) (Bandura, 1977). Benefitom FES-I je, že pri operacionalizácii

využíva pojem obava, ktorá reprezentuje vedomé, racionálne znepokojenie z hrozby pádu, no nie je tak emocionálne zafarbená ako strach. Skóre dosahuje od min 16 do max 64 (Short FES-I min 7- max 28) s tým, že čím vyššia je hodnota skóre, tým je predstava vlastnej účinnosti zvládnuť činnosť bez ohrozenia pádom nižšia a miera obavy z pádu vyššia. Trombetti et al. (2016) a Cinarli a Kocz (2017) hodnotili FoF nástrojom *The Fall efficacy Scale – FES* (Tinetti et al., 1990). Ide o sebahodnotiacu škálu, ktorou bol po prvýkrát operacionalizovaný už spomínaný koncept „fall-efficacy“. Hodnotí u respondenta mieru obáv z pádu pri zvládaní desiatich bežných denných aktivít v domácnosti. Táto škála bola v ďalších dvoch štúdiách (Akosile et al., 2014; Tierman et al., 2013) využitá v modifikovanej verzii. Všetky horeuvedené nástroje sú z hľadiska praktického využitia zrozumiteľné a vhodné pre seniorov. Dajú sa administrovať ako sebahodnotiace dotazníky, ale i v osobnom kontakte ako štruktúrované interview.

Pri hodnotení QoL boli najčastejšie využívané nástroje SF 36 a EQ-5D, ale i rôzne ďalšie (NHP, LEIPAD, SPF IL, WHOQOL-OLD), ktoré reprezentujú tzv. QoL súvisiacu so zdravím (HRQoL, z angl. Health Related Quality of Life). Integrovaním prvkom v prípade týchto škál je zdravie, resp. subjektívna percepcia zdravotného stavu. V niektorých analyzovaných štúdiách bola ako alternatíva k hodnoteniu kvality života využívaná jednopoložková škála: Subjektívne vnímanie zdravia (Subjective perceived/rated health, SRH).

Prevalencia a miera strachu z pádu

Prevažná väčšina štúdií zaradených v literárnom prehľade obsahuje údaj o prevalencii FoF na úrovni celej vzorky, prípadne obsahuje dáta pre určité kategórie (vek alebo pohlavie), čo je najčastejšie dané výskumným zámerom. Vzhľadom na heterogenitu seniorov zaradených v analyzovaných štúdiách dosahujú výsledky prevalencie strachu hodnoty od 8,0 % vo vzorke relatívne zdravých seniorov do 88,2 % seniorov, ktorí sa zotavujú z následkov pádu/ov. Hodnoty prevalencie priamo úmerne narastajú pri zhoršovaní zdravotného stavu a zvyšovaní miery závislosti v bežných denných aktivitách napr. u klientov v domácej ošetrovateľskej starostlivosti (Bjerk et al., 2018), u tých, ktorí utrpeli pád so závažnými následkami (Nguyen et al., 2010), u žien (Patil et al., 2013; Iglesias et al., 2009) a v závislosti od zvyšujúceho sa veku (Iglesias et al., 2009).

Vplyv strachu z pádu na kvalitu života

Vyššia miera FoF bola vo väčšine štúdií asociovaná s percepciou zníženej QoL. Najvyššiu hodnotu negatívnej korelácie FoF dosiahol v somatickej oblasti QoL, teda na úrovni percepcie dopadu FoF na fyzické zdravie, konkrétne v subškále fyzické fungovanie. Ďalej nasledovali subškály bolesť, vitalita, fungovanie v roli súvisiace s fyzickou aktivitou i globálne vnímania zdravia. Menej boli zaznamenané štatisticky významné rozdiely alebo vzťahy medzi strachom z pádu a QoL v oblasti duševného zdravia a sociálnej participácie. Konkrétne mal FoF štatisticky významný negatívny dopad na duševné zdravie v subškálach, ktoré reprezentujú sociálne fungovanie, emočné problémy a fungovanie v role a duševné zdravie. Štatisticky významné vzťahy medzi sledovanými premennými – FoF a QoL sa prejavili pri spracovaní dát metódami viacrozmernej induktívnej štatistiky s využitím metód lineárnej regresie. Taktiež pri adjustovanej analýze sa preukázalo, že tento vzťah je natoľko štatisticky významný, že nie je závislý od vplyvu iných asociovaných faktorov.

DISKUSIA

Výsledky prevalencie a miery prežívaného FoF u seniorov sú v súlade so zisteniami iných autorov, nakoľko podobne referujú dáta s pomerne širokým variačným rozpätím. Táto skutočnosť je daná charakteristikami vzorky respondentov a tiež metódami, ktoré boli v daných štúdiách na objektivizáciu FoF využité. Súhrnne sa však dá konštatovať, že miera prevalencie FoF je vyššia, keď je:

- sledovaná populácia staršia,
- bezprostredná história pádu (tzn. v časovom úseku od 6 do 12 mesiacov),
- vyšší počet chronických ochorení,
- seniorom žena,
- potrebná domáca ošetrovateľská starostlivosť.

Spomínané atribúty sú známe a zmapované ako rizikové faktory pre rozvoj FoF (Scheffer et al., 2008; Jung, 2008).

FoF svojou povahou predstavuje psychologický konštrukt – stav, obavu smerom k ohrozeniu, ktoré je zjavné. Poznáme teda jeho predmet a vo vzťahu ku QoL má negatívny vplyv. Strach je z hľadiska prevencie pádu za určitých podmienok fyziologický, žiaduci a súvisí s racionálnym posúdením rizika pádu. Napríklad krátko po páde v procese zotavovania sú funkcie človeka ešte natoľko obme-

dzené, že vykonávanie určitých aktivít by bolo spojené s vysokou mierou pravdepodobnosti ďalšieho úrazu a má preto ochranný efekt. Avšak vyššia miera a dlhší čas prežívaného FoF, ktorý sa už nevzťahuje k objektívnym schopnostiam seniora, predstavuje maladaptívnu reakciu. Tá vedie k vyhubému správaniu a reštrikcii fyzických aktivít, čo má za následok znižovanie svalovej sily, poruchy rovnováhy a celkový pokles kondície. Riziko pádu sa tým paradoxne zvyšuje (Tinetti et al., 1990; Jung et al., 2006; Chang et al., 2009).

V nami analyzovaných štúdiách je koncept FoF zastúpený a najčastejšie operacionalizovaný prostredníctvom jednej položky: „Obávate sa pádu?“ s rôznymi možnosťami odpovede – dichotomickou alebo škálovanou odpoveďou Likertovho typu o intenzite. Tento spôsob predstavuje jednoduchý a najmenej časovo náročný spôsob identifikácie FoF. Táto jednopoložková škála dosahuje uspokojivé hodnoty senzitivity a reliability (Friedman et al., 2002; Evitt, Quigley, 2004; Lach, 2005), no jej praktické využitie je obmedzené na identifikáciu, hodnotenie frekvencie a intenzity obavy z pádu. Napriek tomu, ako uvádza Jung (2008), predstavuje táto jednopoložková metóda pri výskume určitý štandard, napríklad ako alternatíva k ďalším metódam objektivizácie FoF alebo tam, kde je potrebné získať dáta rýchlo a spoľahlivo, s minimalizáciou ich straty (Denkinger et al., 2009).

Účinnosť súvisiaca s pádom (v *orig.* fall-efficacy, fall related efficacy), predstavuje taktiež psychologický konštrukt spojený s konceptom „self efficacy“. V psychológii sa prekladá ako vnímaná osobná zdatnosť či účinnosť (subjektívne vnímaná predstava vlastnej schopnosti riadiť, kontrolovať vnútorné psychické procesy, správanie, svoje okolie a dosahovať žiaduce výsledky (Gurková, 2011, s. 99). Využitie konceptu a jeho adaptáciu na pád rozpracovali Tinetti et al. (1990) a operacionalizovali ho prostredníctvom nástroja FES. Škála FES mala vo svojej pôvodnej verzii určité nedostatky a bola preto modifikovaná. Poslednou významnou modifikáciou je Škála *FES-International* (Yardley et al., 2002), ktorá vznikla v rámci európskej iniciatívy zameranej na prevenciu pádov. Už z názvu vyplýva zámer globálneho využitia tohto nástroja a teda neprekvapuje, že druhým najpoužívanejším nástrojom využitým pri výskume FoF bola práve *FES-I*.

Napriek tomu, že strach reprezentuje svojim pôvodom psychologický koncept, vo vzťahu ku QoL sa prejavil jeho najvýraznejší dopad na úrovni

fyzického fungovania. Jedným z možných vysvetlení je operacionalizácia konceptu *fall-efficacy* a nástrojov na posudzovanie QoL, ktoré reprezentujú výlučne prístup tzv. so zdravím súvisiacej QoL. Sila tohto vzťahu sa však preukázala i v prípade, že sa na objektivizáciu FoF použila jedna položka, ktorá je natoľko globálna, že nie je možné presne určiť, čo sa nachádza v hodnotiacom poli osoby, ktorá na ňu odpovedá. V tomto prípade to indikuje, že fyzické zdravie, resp. jeho subjektívna percepcia je kľúčovým determinantom QoL. Hsu et al. (2017) v adjustovanej multivariačnej analýze FoF a QoL identifikovali úroveň fyzickej aktivity v úlohe mediátora. Znížená úroveň fyzickej aktivity spojená s obavou z pádu a obmedzenia z nej vyplývajúce je to čo pravdepodobne ovplyvňuje QoL najviac a naznačujú to i niektoré kvalitatívne štúdie (Tischler, Hobson, 2005).

Pravdepodobne určitú úlohu zohráva i charakter skúmaných populácií, i keď ide o vzorku seniorov schopných fungovať vo svojich domácnostiach, v komunite. Mnohí z nich mali v anamnéze pád, pád s následkami, vyšší vek a mnoho chronických i keď kompenzovaných ochorení a porúch. Štatisticky významná asociáciu FoF s pádom súvisiacej účinnosti a QoL bola zistená na úrovni jednoduchšej i adjustovanej analýzy so zaradením celého spektra kovariát (vek, pohlavie, počet pádov, objektívny zdravotný stav, komorbidita). Nakoľko sú v obsahovej analýze zahrnuté prevažne prierezoové štúdie, nie je možné hodnotiť vzťah FoF a QoL ako kauzálny. Analyzujeme teda asociácie, kde môžeme na základe empirických dát na jednej strane predpokladať, že prežívanie FoF má dopad na QoL. Na druhej strane však môže percepcia zníženej QoL reflektovať zdravotné a iné podmienky jednotlivca, ktoré sú zároveň i rizikovými faktormi pádu, ktorých uvedomenie si paralelne vedie k obave z pádu (Lin et al., 2015).

Výsledky štúdií zaradených v literárnom prehľade potvrdili i keď menej často a s menšou silou negatívny dopad FoF aj na percepciu duševného zdravia a pohody. V tejto súvislosti sú najčastejšie diskutované poruchy nálady, najmä úzkosť a depresia. Aktuálne systematické prehľady štúdií referujú o tom, že úzkosť a depresia sú stredne negatívne korelované s FoF (Denkinger et al. 2015; Huges, 2015). Staršie štúdie uvádzajú, že obe spomínané afektívne poruchy sú silnými korelátmi FoF medzi seniormi v komunite. (Lach 2005; Andresen 2006; Yeung et al., 2006). Uvedené zistenia sú výsledkami

prierezových štúdií, tak i v týchto prípadoch nie je možné určiť kauzálny vzťah, t. j. či FOF ovplyvňuje úzkosť a depresiu alebo vice versa, prípadne ide o obojsmerný vzťah (Chou, Chi, 2008). Jung (2008) predpokladá, že je to najmä už spomínané obmedzenie, resp. vyhýbanie sa aktivitám spojeným s rizikom pádu a s ním spojená nižšia miera sociálnej participácie, obmedzenie sociálnych kontaktov až izolácia, ktoré vedú k poruchám nálady, najmä v zmysle rozvoja depresie a úzkosti.

LIMITY ŠTÚDIE

Systematický literárny prehľad bol realizovaný výlučne prehľadávaním záznamov databázy Medline/PubMed výlučne v anglickom jazyku a záznamoch dostupných v plno textovej forme. V súvislosti s tým je veľmi pravdepodobné, že obsahovo relevantné štúdie publikované v inom jazyku ako je anglický, boli opomenuté. Nakoľko predmetom záujmu bolo identifikovať mieru a vplyv FoF na QoL v tzv. „všeobecnej vzorke seniorov“, boli z analýzy vyradené tie, ktoré sa explicitne zameriavali na skupiny s konkrétnym typom ochorenia/i. V prehľade zaradení seniori trpia rôznymi ochoreniami, ktoré však reprezentujú heterogénnu skupinu chronických, prevažne kompenzovaných ochorení, veľmi častých v seniorskej populácii.

ZÁVER

Systematickým prehľadávaním databázy Medline/PubMed bolo identifikovaných 15 obsahovo a metodologicky relevantných záznamov publikovaných od roku 2009 do 2020. Miera prevalence FoF v sledovaných populáciách sa pohybuje na úrovni od 8 % vo všeobecnej vzorke relatívne zdravých seniorov do 88,2 % u seniorov, ktorí sa aktuálne zotavujú z poranení, ktoré utrpeli následkom pádu. Za účelom merania premenných FoF a QoL boli využité rôzne koncepty, s výraznou dominanciou psychologického prístupu hodnotenia FoF (jednopolozková metóda), s pádom súvisiacej účinnosti a QoL súvisiacou so zdravím. Vo väčšine štúdií je miera prežívaného strachu z pádu štatisticky významne asociovaná s QoL. Najvýraznejšie sa tento vzťah prejavil na úrovni fyzického zdravia a fungovania seniora. V naznačených súvislostiach môžeme konštatovať, že i z hľadiska výskumu v ošetrovatelstve je koncept s pádom súvisiacej účinnosti operacionalizovaný prostredníctvom FES-I validný a reliabilný nástroj pre prakticky orientované dis-

ciplíny zamerané na zdravie. Umožňuje identifikovať oblasti, ktoré sa senior obáva vykonávať, lebo si uvedomuje rôznu mieru ohrozenia pádom, čím priamo naznačuje obsah a zameranie intervencií.

Pod'akovanie

Príspevok je súčasťou riešenia grantového projektu VEGA č.1/0361/20.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- AKOSILE C.O., ANUKAM G.O., JOHNSON O.E. et al. Fear of falling and quality of life of apparently healthy elderly individuals from a Nigerian population. *J Cross Cult Gerontol.* 2014; 29 (2): 201-209.
- ANDRESEN E.M., WOLINSKY F.D., MILLER J.P. et al. Cross-sectional and longitudinal risk factors for falls, fear of fall.ing, and falls efficacy in a cohort of middle-aged African Americans. *Gerontologist.* 2006; 46 (2): 249-257.
- BANDURA A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977; 84 (2): 191-215.
- BJERK M., BROVOLD T., SKELTON D.A. et al. Associations between health-related quality of life, physical function, and fear of falling in older fallers receiving home care. *BMC Geriatr.* 2018, 22; 18 (1): 253.
- CINARLI T., KOC Z. Fear and risk of falling, activities of daily living, and quality of life: assessment when older adults receive emergency department care. *Nurs Res.* 2017; 66 (4): 330-335.
- DENKINGER M.D., LUKAS A., NIKOLAUS T. et al. Factors associated with fear of falling and associated activity restriction in community-dwelling older adults: a systematic review. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2015; 23 (1): 72-86.
- DINGOVÁ M., KRÁLOVÁ E. Fear of falling among community dwelling older adults. *Cent Eur J Nurs Midw* 2017, 8 (1): 580-587.
- EVITT C.P., QUIGLEY P.A. Fear of falling in older adults: A guide to its prevalence, risk factors, and consequences. *Rehabilitation Nursing.* 2004; 29: 207-210.
- FRIEDMAN S.M., MUNOZ B., WEST S.K. et al. Falls and fear of falling: Which comes first? A longitudinal prediction model suggests strategies for primary and secondary prevention. *Journal of the American Geriatrics Society.* 2002; 50: 1329-1335.

- GAGNON N., FLINT A.J., NAGLIE G. et al. Affective correlates of fear of falling in elderly persons. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2005; 13 (7): 7-14.
- GURKOVÁ E. *Hodnocení kvality života*. 2011. Praha: Grada, 2011. 224 s. ISBN 978-80-247-3625-9.
- HADJISTAVROPOULOS T., DELBAERE K., FITZGERALD T.D. Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk. *J Aging Health*. 2011; 23 (1): 3-23.
- HSU Y., ALFERMANN D., LU F.J.H. et al. Pathways from fear of falling to quality of life: the mediating effect of the self-concept of health and physical independence. *Aging Ment Health*. 2013; 17 (7): 816-822.
- HUGHES C., KNEEBONE I., JONES F. et al. A theoretical and empirical review of psychological factors associated with falls-related psychological concerns in community-dwelling older people. *International Psychogeriatrics*. 2015; 27 (7): 1071-1087.
- CHANG H.T., CHEN H.C., CHOU P. Factors associated with fear of falling among community-dwelling older adults in the Shih-Pai study in Taiwan. *PLoS One*. 2016; 11 (3): E0150612.
- CHANG N., YANG N., CHOU P. Incidence, risk factors and consequences of falling injuries among the community-dwelling elderly in Shihpai, Taiwan. *Aging Clin Exp Res*. 2010; 22 (1): 70-77.
- CHANG N., CHI L., YANG N. et al. The impact of falls and fear of falling on health-related quality of life in Taiwanese elderly. *J Community Health Nurs*. 2010; 27 (2): 84-95.
- CHOU K.L., CHI I. The temporal relationship between falls and fear of falling among Chinese older primary-care patients in Hong Kong. *Ageing Soc*. 2007; 27 (2): 181-193.
- IGLESIAS C.P., MANCA A., TORGERSON D.J. The health-related quality of life and cost implications of falls in elderly women. *Osteoporos Int*. 2009; 20 (6): 869-878.
- JUNG D. Fear of falling in older adults: comprehensive review. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2008; 2 (4): 214-222.
- KEMPEN G.I., SANDERMAN R., SCAF-KLOMP W. et al. Gender differences in recovery from injuries to the extremities in older persons. A prospective study. *Disabil Rehabil*. 2003; 25: 827-832.
- LACH H.W. Incidence and risk factors for developing fear of falling in older adults. *Public Health Nursing*. 2005; 22: 45-52.
- LIN S.I., CHANG K.C., LEE H.C. et al. Problems and fall risk determinants of quality of life in older adults with increased risk of falling. *Geriatr Gerontol Int*. 2015; 15 (5): 579-587.
- MURPHY J., ISAACS B. The post-fall syndrome. A study of 36 elderly patients. *Gerontology*. 1982; 28 (4): 265-270.
- MOHER D., LIBERATI A., TETZLAFF J. et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009; 6 (7): e1000097.
- NGUYEN L.H., THU V.U.G., HA G.H. et al. Fear of Falling among Older Patients Admitted to Hospital after Falls in Vietnam: Prevalence, Associated Factors and Correlation with Impaired Health-Related Quality of Life. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (7): 2493.
- OCAMPO-CHAPARRO J.M., ZAPATA-OSSA H.J., CUBIDES-MUNÉVAR Á.M. et al. Prevalence of poor self-rated health and associated risk factors among older adults in Cali. *Colombia Colomb Med*. 2013; 44 (4): 224-231.
- PATIL R., UUSI-RASI K., KANNUS P. et al. Concern about falling in older women with a history of falls: associations with health, functional ability, physical activity and quality of life. *Gerontology*. 2014; 60 (1): 22-30.
- PAYETTE M.C., BÉLANGER C., LÉVEILLÉ V. et al. Fall-related psychological concerns and anxiety among community dwelling older adults: systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2016; 11 (4): e0152848.
- SCHEFFER A.C., SCHUURMANS M.J., VAN DIJK N. et al. Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age Ageing*. 2008; 37 (1): 19-24.
- SCHOENE D., HELLER C., AUNG Z.N. et al. A systematic review on the influence of fear of falling on quality of life in older people: is there a role for falls? *Clin Interv Aging*. 2019; 24 (14): 701-719.
- STROBE TROBE checklist for cohort, case-control, and cross-sectional studies (combined), retrieved [online] [cit. 12-04-2020] dostupné na: www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists

- THIEM U., KLAASEN-MIELKE R., TRMPISCH U. et al. Falls and EQ-5D rated quality of life in community-dwelling seniors with concurrent chronic diseases: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2014; 12: 2.
- TIERNAN CH., LYSACK C., NEUFELD S. et al. Falls efficacy and self-rated health in older African American adults. *Arch Gerontol Geriatr*. 2014; 58 (1): 88-94.
- TISCHLER L., HOBSON S. Fear of falling: a qualitative study among community-dwelling older adults. *Phys Occup Ther Geriatr*. 2005; 23 (4): 37-53.
- TROMBETTI A., REID K.F., HARS M. et al. Age-associated declines in muscle mass, strength, power, and physical performance: impact on fear of falling and quality of life. *Osteoporos Int*. 2016; 27 (2): 463-471.
- YEUNG F.K.C., CHOU K.L., WONG E.C.H. Characteristics associated with fear of falling in Hong Kong Chinese elderly residing in care and attention homes. *Clin Gerontol*. 2006; 29 (3): 83-98.
- YODMAI K., PHUMMARAK S., SIRISUTH J.C. et al. Quality of life and fear of falling among an aging population in semi-rural, Thailand. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2015; 27 (4): 771-774.
- ZIJLSTRA G.A., VAN HAASTREGT J.C., VAN EIJK J.T. et al. Mediating effects of psychosocial factors on concerns about falling and daily activity in a multicomponent cognitive behavioral group intervention. *Aging Ment Health*. 2011;15 (1): 68-77.
- ZIJLSTRA G.A., VAN HAASTREGT J.C., VAN EIJK J.T. et al. Prevalence and correlates of fear of falling, and associated avoidance of activity in the general population of community-living older people. *Age and Ageing*. 2007; 36 (3): 304-309.

PARCIÁLNÍ PSYCHOMETRICKÁ ANALÝZA KOMPOZITNÍ ŠKÁLY RANNÍCH A VEČERNÍCH TYPŮ PARTIAL PSYCHOMETRIC ANALYSIS OF MORNINGNESS-EVENINGNESS COMPOSITE SCALE

REITEROVÁ Eva, MACHÁLKOVÁ Lenka, FILIPČÍKOVÁ Radka

Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetrovatelství, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, Česká republika

ABSTRAKT

Východiska: Studie je zaměřena na analýzu a konstruktovou validitu Kompozitní škály ranních a večerních typů aplikované na skupinu všeobecných sester. Problematika pracovních směn v kontextu chronotypu sestry je důležitá pro zajištění směnného režimu ve zdravotnických zařízeních.

Cíl: Provést částečnou psychometrickou analýzu Kompozitní škály ranních a večerních typů u všeobecných sester a popsat souvislosti chronotypu sester s jejich směnovým režimem.

Soubor a metody: Soubor tvořilo 691 všeobecných sester, pracujících v interních a chirurgických oborech v České republice. Průměrný věk sester byl 39,5 let a průměrná délka praxe 15,3 let. Psychometricky byla zjišťována reliabilita a konstruktová validita škály s využitím explorativní a konfirmativní faktorové analýzy. Korelace byly počítány kontingenčním koeficientem.

Výsledky: Reliabilita pomocí analýzy vnitřní konzistence byla velmi dobrá. Hodnoty Cronbachovy alfy > 0,8. Třífaktorové řešení, které vysvětluje 56,17 % celkové variance původních proměnných, potvrdila konfirmační faktorová analýza. Kromě faktorové struktury škály byl výzkum zaměřen na popis souvislostí chronotypu sester s jejich směnovým režimem.

Závěr: Z výsledků studie vyplynulo, že Kompozitní škála ranních a večerních typů je vhodná pro využití při přijímání všeobecných sester do směnného režimu ve zdravotnických zařízeních. Respektování vhodné směnnosti u sester je jedním z faktorů spokojenosti sester.

Klíčová slova: Chronotyp. Cirkadiánní typ. Práce na směny. Konstruktová validita. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

Introduction: The study is focused on the analysis and construct validity of the Composite scales of the morningness and eveningness applied to a group of general nurses. The issue of night shifts in the context of the nurse's chronotype is important for ensuring the shift regime in health care facilities.

Objective: To perform the partial analysis of the Composite scale of morningness and eveningness in general nurses and the description of how the nurse's chronotype and the shift regime are related.

Sample and methods: The sample consisted of 691 general nurses working in internal medicine and surgical units in the Czech Republic. The average age of the nurses was 39.5 years and the average length of practice was 15.3 years. The reliability and the construct validity of the scale were identified through psychometric measures using the explorative and confirmative factor analysis. The correlations were calculated with the contingency coefficient.

Results: The results of our study indicate that the Composite scale of morningness and eveningness is suitable to be used

while accepting general nurses for the shift regime in healthcare facilities. Respecting the appropriate preferable shifts in nurses is one of the factors of nurses' satisfaction.

Conclusions: The results of our study indicate that the Composite scale of morning and evening types is suitable to be used while accepting general nurses for the shift regime in healthcare facilities. Respecting the appropriate preferable shifts in nurses is one of the factors of nurses' satisfaction.

Key words: Chronotype. Circadian type. Shift work. Constructive validity. General nurse

ÚVOD

Každý člověk je jedinečný a má své individuální a cirkadiánní rytmy. Člověk má svoji ideální dobu k rannímu vstávání a k večernímu uléhání ke spánku. Načasování spánku a jeho délka je regulované fyziologickými a psychologickými faktory. Doba uléhání a probouzení se je ovlivněna individuálními potřebami člověka. Toto preferované „načasování“ je v odborné literatuře nazýváno a pojímáno různě. Plháková (2013, s. 25) uvádí cirkadiánní typy neboli chronotypy či preference, které se liší upřednostňováním ranních nebo večerních hodin pro aktivitu. Skočovský (2004, s. 72) popisuje termíny jako cirkadiánní a diurnální rytmicita. I přes relativně konzistentní tendenci cirkadiánních rytmů u jedince jsou možné individuální rozdíly. Na měření a zkoumání cirkadiánního chronotypu (CCH) nebo také rannosti a večernosti byly již v minulém století od 70 -tých let vytvořeny různé sebesposuzovací dotazníky. Autoři Horne a östberg (1977, s. 181) vytvořily 19 položkový nástroj Morningness/Eveningness Questionnaire (MEQ) pro zjištění cirkadiánního rytmu. Dotazník autorů Folkard, Monk a Lobban (1979, s. 80-83) měřil pomocí 19 položek tři odlišné charakteristiky cirkadiánního rytmu. Hodnotící nástroj The Diurnal-type Scale (DTS) vytvořen autory Torsvall a Akerstedt (1980, s. 284-288) obsahoval 7 položek k měření chronotypu. The Munich Chronotype Questionnaire (MCTQ) autorů Roenneberg, Wirtz-Justice, Merrow (2003, s. 82) je další alterna-

tivou pro stanovení chronotypu. Uvedené příklady nástrojů měří a hodnotí možnosti ke zjištění CCH různě, každý má své limity a možnosti použití. V předkládané studii byla použita Kompozitní škála ranních a večerních typů, validizována na české prostředí Skočovským (2007, s. 56-57). Původní anglický 13 položkový nástroj Composite scale of morningness (CMS) autorů Smith, Reilly a Midkiff (1989) byl vytvořen extrahováním položek z nástrojů MEQ (9 položek) a DTS (4 položky). Do škály CMS byly zařazeny položky s nejlepšími interními vlastnostmi měření z uvedených dvou nástrojů. Škála CMS je vhodná pro jedince pracující ve směnném režimu a vykazuje dobré vlastnosti, koeficient alfa je 0,87. V rámci hodnocení jsou informace o bodování a hodnocení jedinců jako večerní, ranní a střední typ. (Smith et al., 1989, s. 730-735).

Cirkadiánní rytmus je určován hormonem melatonin (Šonka et al., 2007, s. 33). Hladina melatoninu se mění během dne – stoupá při soumraku, vrcholí kolen 2-4 hodiny ranní a poté klesá. Hladina vrcholí v době minimálního osvětlení (Praško, 2008, s. 259). Narušení cirkadiánního rytmu souvisí i s výkonem profese, zvláště ve směnném režimu. Činnost ve zdravotnictví je spojena s prací na směny, protože je nutno saturovat 24 hodinovou péči o pacienty. Práce v noci jsou nejčastějšími narušiteli cirkadiánních rytmů při směnném režimu (Ferri et al., 2016, s. 203). Cirkadiánní rytmus zajišťuje střídání rytmu spánku a bdění, jeho narušení způsobuje změny spánku, biologických funkcí a může ovlivnit fyzickou i psychickou pohodu sestry. Výsledky studií ukázaly, že práce na směny mohou narušit cirkadiánní rytmus jedince s negativními zdravotními následky, např. metabolický syndrom, deprese, úzkost (López-Soto et al., 2018, s. 735), vyskytují se i problémy zažívacího, srdečního systému, v oblasti duševního zdraví a nález onkologického onemocnění (James et al., 2017, s. 107-112), problémy ve společenském životě (Pati et al., 2001, s. 32). Autoři Heller et al. (2014, s. 69-70), Li, Singh (2014, s. 392-393) zaznamenali problémy hlavně u žen. Adaptace jedince na směnný režim závisí i na faktorech jako je věk, pracovní směna, dojíždění do práce, péče o rodinu (Nevšímalová, Illnerová, 2007, s. 203). Práce na směny je spojena s plánováním a rotací směn v určitém režimu (Korompeli et al., 2014, s. 74-76). Plánování a rotace směn ve směru hodinových ručiček je tolerována lidským tělem lépe. Jedná se o posun směn ranní-odpolední-noční, opačné řazení může činit problémy. Tolerance

k nočním směnám se liší a vyskytují se poruchy spánku, právě u lidí, kteří mají naplánovanou dobu práce v jejich obvyklé době spánku (Bittencourt et al., 2010, s. 22). Míru tolerance ovlivňuje i typ CCH jedince. Janečková (2014, s. 80) rozlišuje chronotypy ranní, večerní a neutrální (nevyhraněný typ). Pro ranní chronotyp je typická dopolední aktivita, bezproblémové ranní vstávání i v časných ranních hodinách. Lidé jsou označováni jako ranní ptáčata nebo skřivani. Večerní chronotyp je téměř opakem ranního typu. Lidé uléhají ke spánku pozdě v noci, k ránu a probouzí se kolem poledne. Tito lidé jsou nejvíce aktivní v pozdním odpoledni. Problematiká je krátká doba spánku a „nucené“ vstávání, nikoli podle potřeb těla jedince. Lidé jsou označováni jako sovy. K neutrálnímu chronotypu je zařazován jedinec, který není ani ranní ani večerní typ. Tito lidé jsou s nevyhraněnou preferencí (Plhánková, 2013, s. 25) a jsou schopni se přizpůsobit aktivitě (Smékal, 2009, s. 123).

CÍL

Cílem studie je částečná psychometrická analýza Kompozitní škály ranních a večerních typů aplikované na souboru všeobecných sester. Mezi dílčí cíle patří zjistit vnitřní konzistenci škály, koeficient reliability, konstruktovou validitu pomocí explorační a konfirmační faktorové analýzy.

SOUBOR

Do výzkumného souboru byli zařazeni respondenti záměrným výběrem: pracovní pozice všeobecná sestra, pracující ve směnném režimu, ve zdravotnickém zařízení nemocničního typu, v interních nebo chirurgických oborech, dobrovolný souhlas s výzkumným šetřením. Soubor tvořilo 691 žen a byl rozdělen na skupiny: všeobecné sestry pracující v interních oborech ($n = 294$) a v chirurgických oborech ($n = 397$). V interních oborech (INT) sestry pracovaly na pracovištích interních, geriatrických, neurologických, v rámci chirurgických oborů (CHIR) to byla pracoviště chirurgie, traumatologie, neurochirurgie, ortopedie, urologie. Do výzkumu se zapojilo 9 zdravotnických zařízení nemocničního typu z České republiky. Výzkumné šetření bylo schváleno Etickou komisí FZV UP v Olomouci a příslušným zdravotnickým zařízením.

METODIKA

Pro účel výzkumného šetření byl zvolen kvantitativní design s použitím dotazníku. Pro sběr dat byl vytvořen záznamový protokol, který obsahoval tři

části. V první části byl dotazník Kompozitní škála ranních a večerních typů. Škála byla psychometricky testována Skočovským (2007, s. 55-63) a je sestavena ze 13 položek. Otázky se týkají preferované doby vstávání, uléhání ke spánku, subjektivní únavy po ranním probuzení, zvolení doby pro náročnou zkoušku. Respondent má nabídku až 5 variant odpovědi s označením jen jedné. Pro vyhodnocení je autorem doporučená metodika. Jednotlivé odpovědi jsou obodovány a na základě součtu bodů (skór od 13 do 55) lze respondenta zařadit do CCH: méně než 26 bodů je večerní chronotyp, 27 až 41 bodů neutrální chronotyp a 42 a více ranní chronotyp. Reliabilita je dle Skočovského (2007, s. 63) dobrá, Pearsonův korelační koeficient 0,85.

V druhé části protokolu byly položky vlastní konstrukce, pro zjištění informací týkajících se aktuálního směnného režimu, ve kterém respondent pracuje a zda a v jakých směnech pracuje rád. Nabídka směnného režimu: denní a noční směna; ranní, denní a noční směna; ranní, odpolední, denní a noční směna; jiné. Položka, zjišťující, v jaké směně respondent rád pracuje, byla rozdělena na denní, noční, denní nebo noční směnu. Respondent označil jen jednu variantu odpovědi. Dále byl zjišťován počet nočních směn za poslední 3 měsíce. V závěrečné části byly zařazeny položky pohlaví, věk, délka práce ve směnném režimu, pracoviště respondenta.

Analýza dat

Pro metrické proměnné byla počítána popisná statistika. Kategoriální proměnné byly zpracovány pomocí četností a korelací. Vše bylo zpracováno pro soubor sester pracujících v INT a CHIR oborech. Pro zjištění rozdílů mezi skupinou sester INT a sester CHIR v proměnných „Počet nočních směn za měsíc“ a „Praxe“ byl použit neparametrický Mann-Whitney U-test, protože nevykazovaly normální rozložení četností. Doplňující otázky byly zpracovány do kontingenčních tabulek s koeficientem kontingence. Pro určení faktorové struktury jsme použili explorační faktorovou analýzu (EFA) a následně konfirmační faktorovou analýzu (CFA) pro potvrzení této struktury. Statistické analýzy byly provedeny pomocí programu IBM SPSS a SPSS Amos verze 24. Pro porovnání skupin INT a CHIR byl použit neparametrický Mann-Whitney U-test.

V rámci výzkumu byla respektována etická pra-

vidla, anonymní zpracování zjištěných dat a nebyl zde zaznamenán žádný konflikt zájmů.

VÝSLEDKY

Do sledovaného souboru 691 respondentů byly zařazeny všeobecné sestry od 22 do 64 let věku s délkou praxe od 1 do 45 let. Sester pracujících v INT bylo 294, v CHIR 397. Průměrný věk sester na pracovišti INT byl 40,14 let a CHIR 38,81 let. Na INT pracovaly sestry průměrně o necelý rok a půl starší. Počet nočních směn za poslední měsíc byl od 0 po 12 směn. Mezi průměrnými počty let praxe u sester z INT (15,47) a CHIR (15,17) nebyl pomocí Mann-Whitney U-testu zjištěn statisticky významný rozdíl ($p = 0,97$). Počty nočních směn za měsíc se u sester z INT (5,32) a CHIR (5,54) statisticky významně nelišily ($p = 0,12$). U sester převažoval neutrální chronotyp (INT 70,07 %; CHIR 74,81 %), menší počet sester byl v ranním chronotypu (INT 26,19 %; CHIR 20,4 %) a ve večerním chronotypu (INT 3,74 %; CHIR 4,79 %). Na INT pracovaly sestry nejčastěji ve směnném režimu denní a noční směny (78, 5 %), ale v tomto režimu rádo pracovalo jen 43,9 % sester. Ranní směnu preferovalo 34,3 % sester, ale v zastoupení v ranním typu bylo zjištěno jen 26,2 % sester z INT. Naopak zastoupení sester ve večerním typu bylo 3,7 %, ale v nočních směnech rádo pracovalo 21,8 % sester. U sester pracujících v CHIR byl nejčastěji zastoupen směnný typ denní a noční, ve kterém pracovalo 61,46 % sester. Směnný režim denní a noční preferovalo 46,35 sester této skupiny. Denní směny preferovalo jen 34,26 % sester, ale ranní typ byl zjištěn u 20,4 % těchto sester.

U jednotlivých položek Kompozitní škály byly spočítány průměrné skóry, směrodatné odchylky, Pearsonovy korelace s celkovým skórem testu a procentuální zastoupení druhů odpovědí (vše pro $n = 691$). Položky 1, 2, 6-10, 12, 13 jsou skórovány obráceně (Skočovský, 2007, s. 59). Celkový průměrný skór testu dosáhl hodnoty 36,87 a směrodatná odchylka byla 6,17. Z tabulky 1 vyplývá, že nejnižšího průměrného skóru dosáhla položka č. 4 Ranní čilost. Nejvyššího průměrného skóru dosáhla položka č. 7 Večerní unavenost (názvy položek jsou v Tab. 4).

Dále byly spočítány kontingenční koeficienty korelace mezi doplňujícími informačními otázkami týkajícími se směnnosti a celkovým skórem škály.

Tabulka 1 Popis položek Kompozitní škály ranních a večerních typů

Položka č.	Průměr	SD	r	a (%)	b (%)	c (%)	d (%)	e (%)
1	3,39	0,70	0,58**	0,7	6,5	50,4	38,2	4,2
2	3,44	0,69	0,52**	0,6	5,5	48,0	41,4	4,5
3	2,38	0,76	0,61**	12,9	40,4	42,5	4,2	-
4	2,19	0,84	0,63**	23,6	38,1	34,6	3,8	-
5	2,24	0,72	0,60**	13,9	50,5	33,0	2,6	-
6	2,36	0,86	0,48**	15,9	41,5	32,9	9,7	-
7	3,53	0,80	0,38**	1,0	4,5	47,0	35,9	11,6
8	3,51	0,65	0,53**	1,4	4,2	36,5	57,9	-
9	2,51	0,97	0,75**	17,2	31,8	33,6	17,4	-
10	2,81	0,77	0,51**	5,1	25,6	52,7	16,6	-
11	2,59	0,84	0,61**	11,0	31,0	45,6	12,4	-
12	3,15	0,87	0,62**	5,2	17,1	35,0	42,7	-
13	2,77	1,01	0,73**	13,0	25,6	32,7	28,7	-

Legenda: ** korelace je významná na $p < 0,01$; SD – směrodatná odchylka; r – Pearsonova korelace; a-e – druhy odpovědi na jednotlivé položky; % – procentuální zastoupení druhů odpovědi; – – není nabídnuta varianta odpovědi

Mezi CCH sester pracujících v INT a jejich směnností nebyla nalezena signifikantní souvislost. Stejně tak spolu nesouvisí CCH a preference směny ($p > 0,05$) (Tab. 2). Naopak v souboru sester pracujících v CHIR byly nalezeny vysoce významné souvislosti mezi CCH sestry a její směnností, CCH a preferencí směny ($p < 0,001$) (Tab. 2).

V rámci potvrzení reliability škály, bylo s intervalem jeden měsíc 2x testováno 29 respondentů. Respondenti byli ve věku od 22 do 53 let (průměr 32,1, medián 28, modus 25, směrodatná odchylka 8,97). Koeficient reliability test-retest r (Pearson) = 0,77 ($p < 0,05$) byl uspokojivý. Reliabilita pomocí analýzy vnitřní konzistence byla velmi dobrá, hodnoty Cronbachovy alphy $\alpha = 0,84$ (pro celý soubor), $\alpha = 0,82$ (CHIR) a $\alpha = 0,86$ (INT).

Pro nalezení faktorů byla použita EFA se splněnými předpoklady. Kaiser-Meyer-Olkinova míra 0,85 ukazuje na vhodný model pro její použití. Bartlettův test sféricity vyšel vysoce signifikantní $p < 0,001$ a zamítl nulovou hypotézu o neexistenci korelace mezi položkami škály. Na základě hodnot vlastních čísel >1 , získaných metodou hlavních komponent byla předpokládána existenci třífaktorového řešení (Tab. 3) tohoto modelu, které vysvětlilo 56,17 % celkové variance původních proměnných.

Metodou hlavních komponent a rotací Varimax s Kaiserovou normalizací byly vyextrahovány tři faktory: F1: 3, 4, 5, 12 – ranní stav; F2: 2, 7, 8, 9, 13 – aktivity a činnosti; F3: 1, 6, 10, 11 – vstávání. Položky a jejich faktorové náboje jsou popsány v tabulce 4.

Tabulka 2 Souvislosti cirkadiálního chronotypu a směn-
nosti sester

Soubor	Korelace	C	p
INT	CCH x Práce ve směnách	0,109	0,744
	CCH x Preference směny	0,101	0,101
CHIR	CCH x Práce ve směnách	0,296***	0,000
	CCH x Preference směny	0,216***	0,000

Legenda: C – koeficient kontingence; CCH – cirkadiální chronotyp; INT – interní obory; CHIR – chirurgické obory

Tabulka 3 Vlastní hodnoty a procenta variability faktorů

Faktor	Vlastní hodnoty	Procento variability
F1	4,53	34,83
F2	1,64	12,58
F3	1,14	8,77

Legenda: F1, F2, F3 – vyextrahované faktory

Tabulka 4 Faktorová matice pro položky Kompozitní
škály ranních a večerních typů

Číslo	Položka	F1	F2	F3
1	Doba vstávání	-	-	0,711
2	Doba usínání	-	0,775	-
3	Vstávání	0,750	-	-
4	Ranní čilost	0,833	-	-
5	Ranní unavenost	0,819	-	-
6	Ranní cvičení	-	-	0,495
7	Večerní unavenost	-	0,745	-
8	Čas zkoušky	-	0,372	-
9	Typ	-	0,697	-
10	Vstávání před prací	-	-	0,822
11	Vstávání v 6:00 h	-	-	0,554
12	Probrání ze spánku	0,530	-	-
13	Aktivita	-	0,677	-

Legenda: F1, F2, F3 – vyextrahované faktory

Pro potvrzení třífaktorové struktury škály byla provedena CFA. Byly spočítány hodnoty chí-kvadrát pro celý soubor ($\chi^2 = 153,39$; $df = 60$; $p = 0,000$), INT ($\chi^2 = 103,61$; $df = 61$; $p = 0,001$) a CHIR ($\chi^2 = 90,56$; $df = 60$; $p = 0,007$). Tabulka 5 uvádí hodnoty FIT indexů pro všechny soubory.

Tabulka 5 Konfirmační faktorová analýza

FIT index	Celý soubor	INT	CHIR	Požadované kritérium
CFI	0,89	0,84	0,95	> 0,9
TLI	0,87	0,79	0,93	> 0,9
IFI	0,91	0,85	0,95	> 0,9
RMSEA	0,05	0,07	0,04	< 0,1
AIC	215,39	207,07	152,63	-
BIC	356,07	321,26	276,11	-

Legenda: CFI – Comparative fit index, TLI – Tucker-Levis index, IFI – Incremental fit index, RMSEA – Standardized Root Mean Square Residual, AIC, BIC – kritéria pro výběr modelu (čím nižší hodnota, tím lepší model)

Z tabulky 5 je vidět, že soubor CHIR v CFA vykazuje nejlepší hodnoty (v tabulce 5 jsou označeny tučně), které vyhovují požadovaným kritériím.

DISKUZE

Předkládaná studie navázala na práci Skočovského (2007, s. 56-60), který na souboru 628 studentů provedl parciální psychometrickou analýzu. Autoři této studie škálu CSM validizovali na souboru 691 všeobecných sester. Vnitřní konzistence škály na vzorku sester byla velmi uspokojivá. Cronbachův koeficient alfa dosáhl hodnoty 0,84 pro celý soubor, 0,82 pro soubor CHIR a 0,86 pro soubor INT. Ve studii Skočovského (2007) nabývá tento koeficient na souboru žen podobné, o něco vyšší hodnoty 0,87. Reliabilita test – retest ve studii byla jako u Skočovského měřena Pearsonovým korelačním koeficientem. Při porovnání obou hodnot (0,85 – Skočovský; 0,77 – tato studie) uvedený výzkum vykázal reliabilitu sice nižší, ale akceptovatelnou.

Faktorovou strukturu škály Skočovský (2007) testoval pouze pomocí EFA se třemi faktory. V předkládané studii byly nalezeny také tři faktory, podobného složení. Navíc byla k potvrzení třífaktorové struktury použita CFA aplikována na soubory INT a CHIR. Nejlepší hodnoty CFA vykazoval soubor CHIR.

Skočovský ve své studii vycházel z transkulturního výzkumu Caci et al. (2005), který srovnával výsledky škály CSM mezi kulturami pěti zemí (Francie, Itálie, Španělsko, Thajsko a Austrálie). V jeho studii bylo nalezeno třífaktorové řešení ve všech skupinách a byly nalezeny rozdíly ve struktuře faktorů sledovaných zemí. Zajímavý je poznatek, že třífaktorové řešení souboru z Francie je nejvíce podobné rozložení položek třífaktorového řešení škály u souboru sester. Stejně jako Caci i Skočovský nazval tři vyextrahované faktory „Ranní nálada“, „Plánování aktivity“ a „Doba vstávání“. Autoři této studie faktory pojmenovali „Ranní stav“, „Aktivity a činnosti“ a „Vstávání“.

Kromě faktorové struktury škály byl výzkum zaměřen na popis let praxe, počet nočních směn za měsíc a CCH všeobecných sester v INT a CHIR. Mezi průměrnými počty let praxe u sester z INT (15,47) a CHIR (15,17) nebyl významný rozdíl. Také průměrné počty nočních směn za měsíc se u sester INT (5,32) a CHIR (5,54) významně nelišily. Výsledky norské studie (Saksvik-Lehouillier et al, 2013) poukázaly na fakt, že nebyl rozdíl ve věkové kategorii a toleranci práci na směny u sester, které pracovaly ve směnách méně než 1 rok a u sester, které pracovaly ve směnách déle než 6 let. Výsledky poukázaly na lepší toleranci pracovní směny u mladších sester. V této studii nebyla zjištěna signifikantní souvislost mezi věkem sestry a prací na směny v INT a CHIR.

Mezi procentuálním výskytem CCH u sester INT a CHIR nebyl zjištěn významný rozdíl. Největší zastoupení měl neutrální typ a to jak u sester INT (70,07 %), tak i u sester CHIR (74,81 %). Zajímavý je pohled na zjištěný CCH sestry a její směnný režim. Z výsledků studie lze poukázat na zastoupení sester INT v ranním typu (26,2 %) a na jejich zařazení do směn. Sestry nejčastěji pracovaly ve směnném režimu denní a noční směny (78,5 %), ale v tomto režimu rádo pracovalo jen 43,9 % sester. Jen v ranní směně rádo pracovalo 34,3 % sester. Naopak zastoupení sester ve večerním typu bylo 3,7 %, ale v nočních směnách rádo pracovalo 21,8 % sester. U sester CHIR byl nejčastěji zastoupen směnný typ denní a noční, ve kterém pracovalo 61,46 % sester. Rádo pracovalo ve směnném režimu denní a noční směny 46,35 % sester této skupiny. V denních směnách rádo pracovalo jen 34,26 % sester, ale ranní typ byl zjištěn u 20,4 % těchto sester.

Z uvedených výsledků lze poukázat na fakt, že u sester v CHIR nebyl respektován jejich CCH

v současném směnném pracovním režimu ($C = 0,296$; $p < 0,001$). Statisticky významná souvislost byla mezi CCH sestry a směnou, ve které sestra ráda pracuje ($C = 0,216$; $p < 0,001$). U sester z INT nebyly potvrzeny statisticky signifikantní souvislosti mezi CCH sestry a prací na směny, CCH a preferencí směny. Z hlediska bezpečnosti péče o pacienta, práce a zajištění provozu, pracovního režimu je toto zjištění velice zásadní. Nabízí se možnost v rámci vstupního řízení testování na CCH sestry a nabídka možnosti úpravy směnného režimu.

ZÁVĚR

Cílem studie bylo statisticky popsat Kompozitní škálu ranních a večerních typů, ověřit její konstruktovou validitu a reliabilitu u výzkumného souboru všeobecných sester pracujících v interních a chirurgických oborech. Prostřednictvím faktorové analýzy byly identifikovány tři faktory s vlastními hodnotami nad 1 v souladu se studií Skočovského (2007), na kterou výzkum navázal. Navíc byla použita metoda konfirmační faktorové analýzy, která potvrdila třífaktorové řešení. Z výsledků vyplynulo, že Kompozitní škála ranních a večerních typů je vhodná pro využití při přijímání všeobecných sester do směnného režimu ve zdravotnických zařízeních. Respektování vhodné směnnosti u sester je jedním z faktorů spokojenosti sester.

Další zkoumání lze doporučit u souboru mužů a dále v souvislosti s kvalitou spánku zdravotnických pracovníků.

K limitům studie lze zařadit fakt, že výzkum byl realizován jen u žen, všeobecných sester pracujících jen v interních a chirurgických oborech. Rozdíly zjištěných psychometrických charakteristik mohou být dány rozdílnou náplní práce sester na interních a chirurgických pracovištích a i individuální charakteristikou sester. V chirurgických oborech dochází k vyšší obměně pacientů, kteří jsou hospitalizováni kratší dobu, zejména nezbytně nutnou dobu po operaci. Na interních pracovištích jsou pacienti hospitalizováni déle a to lze zařadit jako další limit studie.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

BITTENCOURT L.R.A., SANTOS-SILVA R., DE MELLO M.T. et al. Chronobiological Disorders: Current and Prevalent Conditions. *Journal Of Occupational Rehabilitation*. 2010; 20 (1): 21-32.

CACI H., ADAN A., BOHLE P. et al. Transcultural

Properties of the Composite Scale of Morningness: The Relevance of the "Morning Affect" Factor. *Chronobiology International*. 2005; 22 (3): 523-540.

FERRI P., GUADI M., MARCHESELLI L. et al. The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital: a comparison between rotating night shifts and day shifts. *Risk management and healthcare policy*. 2016; 9: 203-211.

FOLKARD S., MONK T.H., LOBBAN M.C. Towards a Predictive Test of Adjustment to Shift Work. *Ergonomics*. 1979; 22 (1): 79-91.

HELLER J., DOGAN I., SCHULZ J.B. et al. Evidence for gender differences in cognition, emotion and quality of life in Parkinson's disease? *Aging and Disease*. 2014; 5: 63-75.

HORNE J.A., ÖSTBERG O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *International Journal of Chronobiology*. [online]. 1976; 4(2): 97-110.

JAMES M. S., HONN K. A., GADDAMEEDHI S. et al. Shift Work: Disrupted Circadian Rhythms and Sleep – Implications for Health and Well-Being. *Current Sleep Medicine Reports*. 2017; 3 (2): 104-112.

JANEČKOVÁ D. *Cirkadiánní preference: rozdílný život ranních ptáčat a nočních sov*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, 2014. 224 s. ISBN 978-80-87895-20-7.

KOROMPELI A., MUURLINK O., TZAVARA C. et al. Influence of shiftwork on Greek nursing personnel. *Saf Health Work*. 2014; 5 (2): 73-79.

LI R., SINGH M. Sex differences in cognitive impairment and Alzheimer's disease. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2014; 35: 385-403.

LÓPEZ-SOTO P. J., FABBIAN F., CAPPADONA R. et al. Chronotype, nursing activity, and gender: A systematic review. *Journal Of Advanced Nursing*. 2018; 75 (4): 734-748.

NEVŠÍMALOVÁ S., ILLNEROVÁ H. Poruchy cirkadiánního rytmu. In Nevšimalová, K., Šonka, K. *Poruchy spánku a bdění*. 2. vydání. Praha: Galén, 2007. ISBN 9788072625000, 191-208.

PATI A., CHANDRAWANSHI A., REINBERG A. Shift work: Consequences and management. *Current Science*. 2001; 81 (1): 32-52.

- PLHÁKOVÁ A. *Spánek a snění: vědecké poznatky a jejich psychoterapeutické využití*. 1. vydání. Praha: Portál, 2013. 264 s. ISBN 978-80-262-0365-0.
- PRAŠKO J. Melatonin a léčba nespavosti. *Remedia*. 2008; 18 (3): 259-264.
- ROENNEBERG T., WIRTZ-JUSTICE A., MERROW M. Live between clocks: Daily Temporal Patterns of Human Cronotypes. *Journal Biological Rhythms*. 2003; 18 (1): 80-90.
- SAKSVIK-LEHOULLIER I., BJORVATN B., HETLAND H. et al. Individual, situational and lifestyle factors related to shift work tolerance among nurses who are new to and experienced in night work. *Journal of Advanced Nursing*. 2013; 69 (5): 1136-1146.
- SKOČOVSKÝ K. D. Chronopsychologie: význam rytmicity v lidském chování a prožívání. *Československá psychologie*. 2004; 48 (1): 69-83.
- SKOČOVSKÝ K. D. Psychometrické vlastnosti české verze Kompozitní škály ranních a večerních typů. Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity: Annales Psychologici, 11. Brno: Masarykova univerzita, 2007, ISBN 978-80-210-4383-1, 55-63.
- SMÉKAL V. *Pozvání do psychologie osobnosti, člověk v zrcadlení?* Brno: Barrister & Principal, 2009. 523 s. ISBN 978-80-87029-62-6.
- SMITH C. S., REILLY CH., MIDKIFF K. Evaluation of Three Circadian Rhythm Questionnaires With Suggestions for an Improved Measure of Morningness. *Journal of Applied Psychology*. 1989; 74 (5): 728-738.
- ŠONKA K., NĚMCOVÁ V., PAUL K. Fyziologie spánku. In Nevšimalová, K., Šonka, K. *Poruchy spánku a bdění*. 2. vydání. Praha: Galén, 2007. ISBN 9788072625000, 27–51.
- TORSVALL L., AKERSTEDT T. A diurnal type scale. Construction, consistency and validation in shift work. *Scandinavian Journal of Work Environment a Health*. 1980; 6 (4): 283-290.

SKÚSENOSTI SESTIER S KULTÚRNYM ŠOKOM A ADAPTÁCIA NA NOVÉ PRACOVNÉ PROSTREDIE VO VEĽKEJ BRITÁNII

NURSES EXPERIENCES OF CULTURE SHOCK AND ADAPTATION TO THE NEW WORK ENVIRONMENT IN GREAT BRITAIN

HULKOVÁ, Viera¹, VAŇOUSKOVÁ Milena^{2,3}

¹ Fakulta zdravotníctva, Trenčianska Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Trenčín, Slovenská republika

² Ústav sv. Jana Nepomuka Neumanna, Příbram, Česká republika, Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava, Slovenská republika

³ Nemocnica The Wellington Hospital, Londýn, Veľká Británia

ABSTRAKT

Východiská: Štúdia sa zaoberá prežívaním kultúrneho šoku u sestier pracujúcich v nemocnici The Wellington Hospital vo Veľkej Británii. Globálny nedostatok sestier má zvyšujúci sa charakter, migrácia sestier pokračuje, sestry sa dostávajú do kontaktu s kultúrami, ktoré sú podobné, ale aj veľmi odlišné od ich vlastnej kultúry. Sestry sú ohrozené kultúrnym šokom.

Cieľ: Cieľom kvalitatívnej štúdie bola komparácia prežívania kultúrneho šoku u sestier z rôznych krajín sveta a krajín Európy.

Štúdium a metodika: Metódou štúdie bol pološtruktúrovaný rozhovor s dvadsiatimi sestrami rôznych národností, ktoré pracovali v súkromnej nemocnici, na jednotke intenzívnej starostlivosti v Londýne.

Výsledky: Zistili sme, že hoci jednotlivé fázy kultúrneho šoku trvajú u každej sestry individuálne dlhú dobu, tak v celkovej dĺžke adaptácie zohráva významnú úlohu vzdialenosť a odlišnosť od vlastnej kultúry. Avšak ak mali sestry predchádzajúcu skúsenosť s prežívaním kultúrneho šoku, tak vzdialenosť a odlišnosť kultúr boli menej významnými faktormi. Predchádzajúca skúsenosť taktiež významne skracuje adaptačnú dobu. Jazyková bariéra, najmä pri telefonickú komunikácii, je významnou bariérou adaptácie európskych sestier. Pre sestry z mimoeurópskych krajín je najväčšou prekážkou v adaptácii diskriminácia.

Záver: Sestry by uvítali pomoc mentora alebo osoby, ktorá by im bola nápomocná na pracovisku, ale aj pri vybavovaní aktivít denného života. Veľkým prínosom by bol adaptačný program, ktorý by sa zameriaval na zlepšenie komunikačných schopností, kultúrne rozdiely, rozdiely v ošetrovateľských systémoch a oboznámil by sestry s prístrojovým vybavením oddelenia.

Kľúčové slová: Kultúrny šok. Ošetrovateľstvo. Sestra.

ABSTRACT

Background: The study deals with the culture shock experienced by nurses working at The Wellington Hospital in the UK. The global shortage of nurses is increasing, the migration of nurses continues, nurses come into contact with cultures that are similar, but also very different from their own culture. Culture shock is perceived as threatening for nurses.

Objective: Compare the experience of culture shock in nurses from different countries of the world and European countries.

Sample and methodology: We used the method of a semi-structured interview with twenty nurses of different nationalities

who worked in a private hospital in an intensive care unit in London.

Results: We discovered that although the lengths of individual phases of cultural shock is different, the difference and distance from original culture plays very important role in the total length of adaptation. However the distance and difference from original culture is not so important if the nurses already had any previous experience with the culture shock. Previous experience with culture shock also significantly shortens the length of adaptation. The language barrier especially during the telephone communication is a significant barrier to adaptation of European nurses. Discrimination is significant barrier to adaptation for non-European nurses.

Conclusion: As the part of their adaptation nurses would welcome a mentor, who would help them not only within the working environment but also assist them with the matters of daily life. Adaptation programme which would concentrate on the improvement of communication skills, cultural differences, differences within the nursing and also equipment use would be beneficial. Combination of both of these options would be the most appropriate.

Key words: Culture shock. Nurse. Nursing.

ÚVOD

Vplyvom globalizácie sa svet stáva multikultúrnym prostredím, kde sa na jednom mieste stretávajú príslušníci rôznych kultúr. Ľudia cestujú za prácou, usadia sa v novej krajine, niektorí natrvalo a snažia sa v novom prostredí zorientovať a integrovať sa. Dochádza tak k splynutiu s novou kultúrou. Každý jedinec je konfrontovaný s psychologickou reakciou, ktorú nazývame kultúrny šok. Ide o proces, ktorý trvá týždne až mesiace a záleží na každom jedincovi či je alebo nie je schopný prijať zmeny, ktoré ho v cudzom prostredí obklopujú. Šokom ho nazývame preto, že v človeku vyvolá silné emócie (Ivanová, Břichňáčová, 2020). Má niekoľko fáz a môže sa prejavovať psychickými a fyzickými príznakmi. Intenzita kultúrneho šoku ovplyvňuje adap-

táciu jednotlivca na nové prostredie a v prípade sestier, aj na pracovné prostredie a má vplyv aj na ich pracovný výkon. Pri poskytovaní multikultúrnej ošetrovateľskej starostlivosti sa zabúda na to, že aj sestry sú ohrozené kultúrnym šokom. Stretávajú sa s rozdielnymi kultúrnymi aspektami, s odlišnými životnými, ale aj klimatickými podmienkami. Pochopenie kultúrneho šoku a súvislostí by malo slúžiť ako návod pre zamestnávateľov, na ktoré aspekty kultúrneho šoku je potrebné sa zamerať v rámci adaptácie sestier a eliminácie prejavov a následkov kultúrneho šoku.

Pojem kultúrny šok sa po prvý raz objavil v literatúre v 60. rokoch minulého storočia v článku K. Oberga. „Kultúrny šok je chorobou a ako každá choroba má svoje príčiny, príznaky a liečbu“ (Oberg, 2006, s. 142). Kultúrny šok môžeme charakterizovať ako súbor príznakov vyvolaných obavou zo straty sociálnej interakcie. Vzniká ako silná emocionálna reakcia na stretnutie s neznámou kultúrou (Mistrik, 2007). Uskutočňuje sa v štyroch fázach. Prvá fáza sa nazýva fáza očarenia alebo aj medových týždňov tzv. „honeymoon“, ktorá sa prejavuje nadšením zo všetkého nového, jedinec prežíva pocity eufórie. V druhej fáze osoba zažíva skutočný kultúrny šok, ide o *fázu krízy*, kedy si uvedomí rozdiely v hodnotách, zvykoch, jazyku, čo v nej vyvolá úzkosť, rozčarovanie a frustráciu. Človek sa snaží o intenzívnejší kontakt s ľuďmi z rodnej krajiny. Z fyzických symptómov sa dostaví nespavosť, nechutenstvo, bolesť. V tretej fáze dochádza k určitej psychickej *vyrovnanosti*, učí sa novým kultúrnym zvyklostiam, snaží sa pochopiť novú kultúru. Poslednou, štvrtou fázou je *adaptácia*, človek začne normálne fungovať a je schopný efektívne pracovať (Oberg, 2006).

Ošetrovateľstvo vo Veľkej Británii má dlhodobú tradíciu. V súčasnosti všetky sestry pracujúce vo Veľkej Británii musia byť registrované v Nursing and Midwifery Council (NMC). Je to štatutárny orgán zriadený parlamentom v roku 2002, reguluje ošetrovateľstvo a pôrodnú asistenciu s cieľom chrániť zdravie a duševnú pohodu verejnosti. NMC vedie register všetkých sestier spôsobilých k výkonu povolania, vydáva štandardy pre vzdelávanie, odbornú prípravu a výkon povolania, ale taktiež sankcionuje, ak neboli štandardy dodržané (NMC, 2010). Sestry po získaní bakalárskeho stupňa vzdelania si môžu zvýšiť svoju kvalifikáciu absolvovaním špecializačných kurzov, napr. sestra pre mentálne postihnutých, detská sestra, sestra špecialistka

na aplikáciu intravenózných liekov, zavádzanie močového katétra u mužov, sestra konzultantka, sestra pre vzdelávanie. Aj sestry pracujúce v ambulanciách a „home care“ sú považované za sestry špecialistky. V súčasnosti môžu predpisovať lieky a obväzový materiál v danom odbore. Mnohé zo sestier absolvujú ďalší kurz nezávislej a doplňujúcej preskripcie takmer všetkých liekov, ktoré sú licencované vo Veľkej Británii (NMC, 2010). Podľa rozsahu kompetencií sa sestry rozlišujú na niekoľko úrovní:

- *Nurse Practitioner* – sestry špecialistky, ktorých kompetencie sú na úrovni lekárov. Preskripujú lieky a odporúčania k hospitalizácii.
- *Primary Case Nurses* – sestry pracujúce v primárnej starostlivosti, v ambulanciách a home care.
- *Lecturer Nurses – Practitioner* – pracujú súčasne aj na univerzitách a aj v nemocniciach.
- *Lecturer Nurses* – sestry edukátorky, ktoré pôsobia iba v nemocniciach.
- *Manager* – sestry manažérky v pozíciách stredného alebo vrcholového manažmentu.

Nemocnica The Wellington Hospital je najväčšia súkromná nemocnica vo Veľkej Británii, ktorá poskytuje špecializovanú komplexnú starostlivosť v odboroch intervenčnej kardiológie, kardiokirurgie, všeobecnej chirurgie, neurológie, ortopédie, rehabilitácie, urológie a gynekológie. Nemocnica má 266 lôžok, 15 operačných sál, 34 lôžok na jednotkách intenzívnej starostlivosti (Wellington Hospital, 2020). Každú jednotku intenzívnej starostlivosti vedie konzultant-lekár so špecializáciou v intenzívnej starostlivosti, ktorý prichádza na oddelenie raz denne a spolu so službukonajúcim lekárom, vedúcou sestrou a ostatnými členmi multidisciplinárneho tímu zhodnotí aktuálny zdravotný stav pacienta a stanoví plán starostlivosti. Ošetrovateľskú starostlivosť na jednotke intenzívnej starostlivosti, ktorá má 15 lôžok, poskytuje 40 sestier, ktoré sú zamestnankyňami nemocnice a podľa potreby sú najímané sestry z agentúr, aby bol zabezpečený pomer 1:1 sestra/pacient. Sestry pracujú v 12-hodinových zmenách. Pred začiatkom každej zmeny vedúca zmeny prideliť sestrám pacientov podľa ich skúseností a potrieb pacientov. Sestry zodpovedajú za ošetrovateľskú starostlivosť u daného pacienta. Hierarchia sestier pracujúcich na jednotkách intenzívnej starostlivosti je viacstupňová, čo im dáva možnosť kariérneho postupu. *Staff Nurse* pracuje

priamo u lôžka pacienta, *Senior Staff Nurse* je sestra, ktorá má minimálne 3–5 rokov praktických skúseností v ošetrovatelstve a kurz intenzívnej starostlivosti. Túto pozíciu sestra však nezíska automaticky, ale musí o ňu požiadať a úspešne absolvovať prijímací pohovor. Okrem priamej ošetrovateľskej starostlivosti u lôžka pacienta, získava súčasne aj skúsenosti ako vedúca zmeny. *Charge Nurse* je sestra s minimálne 7-ročnou praxou v odbore, jej pracovná náplň sa delí na klinickú a administratívnu (manažérsku) činnosť. Ku klinickým činnostiam patrí náplň práce vedúcej zmeny, hodnotí poskytovanú ošetrovateľskú starostlivosť, organizuje klinické vzdelávacie aktivity pre sestry na jednotke intenzívnej starostlivosti, zúčastňuje sa rozhovorov vedúceho lekára s príbuznými. K manažérskym činnostiam patrí vedenie tímu sestier, zaškolenie nových sestier, raz ročne hodnotí na individuálnom pohovore prácu každej sestry na jednotke a spoločne plánujú kariérny a študijný postup. *Senior Charge Nurse* nepracuje v zmennej prevádzke, ale zabezpečuje materiálne a personálne vybavenie jednotky. Zúčastňuje sa prijímacích pohovorov. *Modern Matron* je sestra manažérka s manažérskym vzdelaním v ošetrovatelstve, riadi všetky oddelenia intenzívnej starostlivosti v nemocnici. Spolupracuje s vrcholovým manažmentom, podieľa sa na tvorbe nových štandardov, kontroluje svojich podriadených.

CIEĽ

Cieľom kvalitatívnej štúdie bola komparácia prežívania kultúrneho šoku u sestier z rôznych krajín sveta a Európy. Zisťovali sme rozdiely v prežívaní jednotlivých fáz kultúrneho šoku u sestier z odlišných kultúr. Zaujímalo nás, čo považujú samotné sestry za najväčšiu bariéru v adaptácii na nové pracovné prostredie.

SÚBOR A METODIKA

Metódou štúdie bol pološtruktúrovaný rozhovor s dvadsiatimi sestrami rôznych národností, ktoré pracovali v súkromnej nemocnici, na jednotke intenzívnej starostlivosti v Londýne. Zber údajov sa uskutočnil od marca do mája 2016. Pred realizáciou rozhovorov bol respondentom zaslaný e-mail s informáciami, otázkami a žiadosťou o participáciu na výskume. Rozhovory sa uskutočnili priamo v nemocnici v Londýne, boli zaznamenávané s ich súhlasom, následne analyzované a vyhodnotené. Respondentom sme položili dvadsať otázok, päť

z nich bolo demografických, štrnásť otvorených otázok a jedna uzatvorená otázka. V období realizácie rozhovorov bol tím sestier na jednotke intenzívnej starostlivosti veľmi multikultúrny. Pracovali v ňom sestry z Portugalska, Španielska, Filipín, Indie, Nemecka, Českej republiky, Grécka, Fínska, Litvy, Juhoafrickej republiky, Jamajky, Austrálie a Nového Zélandu. Súbor tvorilo dvadsať sestier, z toho štrnásť žien a šesť mužov vo veku od 27–49 rokov. Jedenásť respondentov pochádzalo z krajín Európy a deväť z mimoeurópskych. Dvanásť respondentov (osem z krajín Európy a štyria z mimoeurópskych krajín) bolo po prvý raz na zahraničnom pracovnom pobyte. Priemerná dĺžka pobytu vo Veľkej Británii bola 5,7 rokov.

Tabuľka 1 Demografické údaje respondentov

Respondent	Pohlavie	Vek	Krajina pôvodu	Vzdelanie
R1	M	33	Grécko	VŠ
R2	M	41	Nemecko	SŠ
R3	Ž	30	Fínsko	VŠ
R4	Ž	35	India	VŠ
R5	Ž	40	Filipíny	VŠ
R6	Ž	27	Portugalsko	SŠ
R7	Ž	27	Španielsko	SŠ
R8	M	28	Španielsko	VŠ
R9	Ž	45	JAR	VŠ
R10	Ž	48	JAR	VŠ
R11	Ž	31	ČR	VŠ
R12	M	37	India	VŠ
R13	Ž	40	Filipíny	VŠ
R14	M	39	Nemecko	SŠ
R15	Ž	35	Portugalsko	SŠ
R16	Ž	45	Nový Zéland	SŠ
R17	Ž	49	Austrália	SŠ
R18	Ž	29	ČR	SŠ
R19	Ž	40	ČR	VŠ
R20	M	40	Filipíny	VŠ

Legenda: R – respondent; M – muž; Ž – žena; JAR – Juhoafrická republika; ČR – Česká republika; VŠ – vysokoškolské vzdelanie; SŠ – stredoškolské vzdelanie

VÝSLEDKY

K interpretácii výsledkov bola použitá metóda otvoreného kódovania, údaje sme analyzovali, porovnávali a kategorizovali. Prvá fáza kultúrneho šoku – fáza nadšenia trvala u respondentov v priemere dva mesiace, pričom najkratšie obdobie bolo tri týždne a najdlhšie šesť mesiacov. Ďalšia fáza krízy trvala v priemere 2,5 mesiaca, pričom komparovaním údajov sme zistili, že u sestier z Európy trvala 2,9 mesiacov a u sestier z mimoeurópskych

Tabuľka 2 Rozdiely v ošetrovateľskej praxi

Respondent	Krajina pôvodu	Obmedzenie praktických zručností	Odlíšná hierarchia sestier	Rozsah ošetrovateľských činností	Vzťah sestra – lekár	Vzťah sestra – pacient
R1	Grécko	áno	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno
R2	Nemecko	nepovažujem za podstatné	áno	áno	nie	nie
R3	Fínsko	nepovažujem za podstatné	áno	áno	nie	nie
R4	India	áno	nepovažujem za podstatné	áno	nie	nie
R5	Filipíny	áno	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno
R6	Portugalsko	nepovažujem za podstatné	áno	áno	nie	nie
R7	Španielsko	nepovažujem za podstatné	áno	áno	nie	nie
R8	Španielsko	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno	áno
R9	JAR	áno	áno	áno	nie	nie
R10	JAR	áno	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno
R11	ČR	áno	áno	áno	áno	áno
R12	India	áno	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno
R13	Filipíny	áno	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno
R14	Nemecko	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno	áno
R15	Portugalsko	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno	áno
R16	NZ	áno	áno	áno	áno	áno
R17	Austrália	áno	áno	nie	nie	áno
R18	ČR	nie	nie	nie	nie	áno
R19	ČR	nie	nie	nie	nie	áno
R20	Filipíny	áno	nepovažujem za podstatné	áno	áno	áno

Legenda: JAR – Juhoafrická republika; ČR – Česká republika; NZ – Nový Zéland; áno – rozdiel v skúšanom parametre vo Veľkej Británii a domovskej krajine respondenta; nie – nie je rozdiel; nepovažujem za podstatné – respondent hodnotil rozdiely ako nevýznamné, odpoveď bola nejednoznačná.

krajín podstatne kratší čas – 2,1 mesiaca. Do poslednej, štvrtej fázy kultúrneho šoku adaptácie sa respondenti dostali v priemere po 10,6 mesiacoch. Najrýchlejšie sa respondentky zadaptovali po dvoch mesiacoch a najdlhšia doba, kedy sa respondent cítil adaptovaný, boli až tri roky.

Významným faktorom, ktorý ovplyvňuje dĺžku jednotlivých fáz kultúrneho šoku a najmä jeho poslednú fázu adaptácie, je predchádzajúca skúsenosť s prácou v zahraničí.

Z výsledkov výskumu vyplynulo, že sestry z krajín Európy, ktoré mali predchádzajúcu pracovnú skúsenosť v zahraničí, sa adaptovali v priemere po 8,3 mesiacoch; bez predchádzajúcich skúseností so zahraničím sa táto doba zdvojnásobila na 15,6 mesiacov. Priemerná dĺžka fázy adaptácie u sestier z mimoeurópskych krajín bola päť mesiacov, teda podstatne kratšia doba než u sestier z krajín Európy. Naopak, tie sestry, ktoré nemali predchádzajúcu skúsenosť s prácou v zahraničí a pochádzali z krajín mimo Európy, sa adaptovali až po 17,2 mesiacoch.

Najčastejšie uvádzaným psychickým prejavom kultúrneho šoku u respondentov bol smútok za domovom, rodinou a priateľmi. Ďalšími významnými symptómami boli pocity samoty a izolácie, najmä u respondentov bez predchádzajúcej pracovnej skúsenosti v zahraničí, pocit beznádeje, bezmocnosti,

nudy, zmeny nálad, hnev, depresia. Zvýšenú konzumáciu alkoholu priznali traja respondenti. Z fyzických prejavov uvádzali respondenti bolesť hlavy, nadmernú únavu a poruchy spánku. Až osem respondentov uviedlo, že netrpí žiadnymi fyzickými prejavmi kultúrneho šoku.

Zaujímalo nás, čo sestram pomohlo prekonať fázu krízy a po analýze odpovedí ich môžeme rozdeliť do štyroch kategórií: priatelia, rodina, cestovanie a kultúra.

Prežívanie fázy krízy sťažila sestram z Európskych krajín jazyková bariéra. Uvádzali, že mali problém s odbornou angličtinou, s prízvukom, pri telefonickú komunikáciu, čo im spôsobovalo frustráciu a pocity neistoty.

Veľkým prínosom boli podľa nášho názoru zistenia týkajúce sa posúdenia rozdielov v ošetrovateľskej praxi vo Veľkej Británii a domovskej krajine respondentov z aspektu rozsahu ošetrovateľských činností, vzťahu sestra – lekár a sestra – pacient. Výsledky sumarizujeme v prehľadovej tabuľke č. 2. Respondenti sa zhodli, že ošetrovateľský systém vo Veľkej Británii dáva sestram väčšie kompetencie v starostlivosti o pacienta, ale súčasne má sestra aj väčšiu zodpovednosť. K najčastejšie uvádzaným rozdielom v rozsahu ošetrovateľských činností patrilo: extubácia pacienta sestrou, možnosť meniť

parametre umelej pľúcnej ventilácie, hodnotenie výsledkov odberov krvi, hodnotenie EKG, preskripcia infúzných roztokov. Jedenásť respondentov uviedlo odlišný hierarchický systém sestier vo Veľkej Británii a väčšiu možnosť profesijného rastu. Jedenásť respondentov ďalej uviedlo, že nemohli uplatniť svoje praktické skúsenosti, bežné v povolani sestra v ich domovskej krajine, napr. odbery krvi, kanyláciu periférnych ciev, pokiaľ neabsolvovali povinný kurz, čo im trvalo štyri mesiace. Respondenti pozitívne hodnotili vzťah sestra – lekár než ich v domovskej krajine. Lekár vo Veľkej Británii považuje sestru za rovnocenného partnera, rešpektuje jej názor na starostlivosť o pacienta. Vo vzťahu sestra – pacient boli názory respondentov nejednotné. Sestry z Filipín uviedli, že na Filipínach nevykonávajú hygienickú starostlivosť u pacientov, respondentky z Indie a Českej republiky sa zhodli v názore, že pacienti v Británii vyžadujú od sestier okamžitú intervenciu, respondentky z Juhoafrickej republiky sa zmienili, že si pacienti vyberajú sestry podľa farby pleti.

Šestnásť respondentov hodnotí pozitívne ošetrovateľský systém vo Veľkej Británii z dôvodu väčších možností kariérneho rastu. Sestry majú vyšší sociálny status a viacej možností uplatnenia.

DISKUSIA

Globálny nárast migrácie vo svete sa odráža i v ošetrovateľstve. Trendy ukazujú, že migrácia sestier bude pokračovať a bude mať zvyšujúci sa charakter, čo súvisí s globálnym nedostatkom sestier. Žijeme a pracujeme v multikultúrnej spoločnosti, kde sestry musia vedieť riešiť špecifické ošetrovateľské problémy príslušníkov rôznych kultúr. Od sestier ako nositeľov profesionálneho systému starostlivosti sa spoločensky očakáva, že práve ony vedia, akceptujú a vytvárajú ústretové intervencie voči príslušníkom iných kultúr. Avšak nielen pacienti musia prekonávať kultúrny šok a adaptovať sa na zmeny, ale i sestry. Literárne zdroje poskytujú iba veľmi obmedzené množstvo príspevkov venujúcich sa problematike prežívania kultúrneho šoku a jeho jednotlivých fáz u sestier a následnej adaptácii.

Naše výsledky komparujeme so štúdiou autoriek Lukšová et al. (2012), ktoré sa vo výskume zamerali na vplyv cudzieho kultúrneho prostredia na pätnásť českých sestier, z nich desať pôsobilo v Saudskej Arábii a päť vojakov – zdravotníkov na misii v Afganistane. Pološtruktúrovanými rozho-

vormi získali poznatky o dopade kultúrneho šoku na zdravotníckych pracovníkov. Ďalšia zaujímavá štúdia sa zaoberá pôsobením sestier na misiách Lekárov bez hraníc, ktorej sa autorka Hurychová (2015) ako sestra osobne zúčastnila.

Z výsledkov nášho výskumu vyplynulo, že hoci jednotlivé fázy kultúrneho šoku trvajú u každého jedinca individuálne dlhú dobu, v celkovej adaptácii zohráva významnú úlohu vzdialenosť a odlišnosť od vlastnej kultúry. Dôležitým zistením bolo poznanie, že predchádzajúca skúsenosť s prežívaním kultúrneho šoku významne skracuje dobu adaptácie, pričom vzdialenosť a odlišnosť od vlastnej kultúry už nie je významná. Lukšová et al. (2012) uvádzajú, že kultúrne rozdiely, klimatické podmienky a jazyková bariéra zásadne ovplyvnia adaptačný proces v konkrétnom prostredí a intenzitu schopností jedinca adaptovať sa. Veľká časť českých respondentov hodnotila danú kultúru po skončení adaptačného procesu negatívne.

Priemerná dĺžka pobytu v zahraničí sa líšila v závislosti od destinácie, v Saudskej Arábii sestry pracovali v priemere 4,1 roky; misia v Afganistane trvala v priemere 6,6 mesiacov. Celková dĺžka pracovného pobytu českých zdravotníkov v Saudskej Arábii sa pohybovala medzi 2–10 rokmi a maximálna doba misie v Afganistane bola 7 mesiacov (Lukšová et al., 2012). Priemerná dĺžka pobytu respondentov vo Veľkej Británii bola 5,7 rokov.

Fáza očarenia alebo „medových týždňov“ trvala u českých zdravotníkov v priemere 2,5 týždňa (aj u respondentov v Saudskej Arábii i v Afganistane). U respondentov vo Veľkej Británii bola táto doba podstatne dlhšia, v priemer 2 mesiace, najkratšie obdobie bolo 3 týždne a najdlhšie 6 mesiacov. Autorky akcentujú, že na dĺžku jednotlivých fáz kultúrneho šoku majú vplyv dĺžka pobytu a životné a pracovné podmienky.

Fáza krízy trvala u sestier v Saudskej Arábii 2,8 mesiacov, u našich respondentov vo Veľkej Británii v priemere 2,5 mesiaca, pričom sme posudzovali osobitne sestry z krajín Európy a ostatných. U sestier z Európy trvala druhá fáza krízy 2,9 mesiacov a u sestier z mimoeurópskych krajín podstatne kratší čas: 2,1 mesiaca.

České sestry pracujúce v Saudskej Arábii sa adaptovali po 1,74 roka, v Afganistane po 3,7 mesiacoch, respondenti vo Veľkej Británii sa dostali do poslednej, štvrtej fázy kultúrneho šoku – adaptácie v priemere po 10,6 mesiacoch. Najrýchlejšie sa res-

pondentka zadaptovala po dvoch mesiacoch a najdlhšia doba, kedy sa respondent cítil adaptovaný, boli až tri roky.

Českí zdravotníci v priebehu kultúrneho šoku trpeli psychosomatickými problémami, bolesťami hlavy, únavou, alergiami, smútkom po rodine, mali pocity osamelosti a izolácie. Z českej kultúry im najviac chýbala kuchyňa, príroda a sloboda. V prežívaní krízy im pomáhali priatelia a práca. Najvýznamnejším aspektom, ktorý českým sestram v oboch krajinách komplikoval adaptáciu, boli rozdielne klimatické podmienky (Lukšová et al., 2012). Podobné odpovede uvádzali aj respondenti vo Veľkej Británii. Podobné prejavy u sester opisuje aj Hurychová (2015). Sestry počas poskytovania humanitárnej pomoci pociťovali stavy úzkosti, obavy z nepochopenia u miestnych zdravotníckych pracovníkov ohľadom poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti, vysokú mieru stresu.

Jednotlivé fázy kultúrneho šoku trvajú u každého jedinca individuálne dlhú dobu, čo potvrdil i náš výskum a taktiež štúdia autoriek Lukšová et al. (2012). I keď výskumom boli zistené priemerné doby trvania jednotlivých fáz kultúrneho šoku u sester, je potrebné zdôrazniť množstvo determinantov kultúrneho šoku (dĺžka pobytu v zahraničí, osobnostná charakteristika jednotlivcov, lokalita, interpersonálne faktory, atď.).

Kultúrnymi a jazykovými rozdielmi ako prekážkami v poskytovaní kvalitnej starostlivosti zdravotníckymi pracovníkmi v Saudskej Arábii sa zaoberala štúdia publikovaná v Saudi Medical Journal (Almutairi, 2015). Autor v období rokov 2000–2014 prehľadával elektronické databázy (ISI Web of Knowledge, Science Direct, PubMed a Cochrane) s cieľom zamerať sa na problémy týkajúce sa kultúrnych a jazykových rozdielov a na prekážky v kvalite starostlivosti o zdravotnícku pracovnú silu v Saudskej Arábii. Jedinečnosť saudskej kultúry spojená s veľkým počtom zahraničných odborníkov v oblasti zdravotníctva, ktorí majú obmedzené znalosti saudskej kultúry, zhoršuje problém poskytovania vysokej kvality starostlivosti a môže spôsobiť potenciálne kultúrne konflikty, ktoré môžu viesť k nespokojnosti pacientov. Podľa ministerstva zdravotníctva pracujú v Saudskej Arábii najmä sestry pochádzajúce z krajín ako India, Filipíny, Malajzia, Austrália, Spojené kráľovstvo, Južná Afrika a ďalšie krajiny Stredného východu s rôznym kultúrnym zázemím. Vyhľadávanie v online databázach prinieslo 79 výsledkov a 39 štúdií podrobil autor

podrobnejšej analýze. Šesť štúdií poukázalo na problémy zdravotníckych pracovníkov týkajúce sa vplyvu kultúrnej rozmanitosti na kvalitu starostlivosti o pacientov (Almutairi, 2015). Medzi faktory, ktoré spôsobovali sestram ťažkosti s dosahovaním kultúrnych schopností, patrili kultúrny šok, jazykové bariéry a nedostatočné porozumenie islamu. Nedostatočné znalosti nemoslimských sester o saudskoarabskej kultúre a ťažkosti pri získavaní kultúrnych kompetencií boli dokumentované ako prekážky účinnej komunikácie. Poskytovateľ zdravotnej starostlivosti ako zamestnávateľ by mal oboznámiť pracovníkov z rôznych kultúr s miestnymi kultúrnymi zvyklosťami a predchádzať tak nedorozumeniam medzi spolupracovníkmi. Almutairi (2015) odporúča poskytovateľom využiť kontrolný zoznam na vyhodnotenie kultúrnych kompetencií organizácie Národného centra pre kultúrne kompetencie na Georgetownskej univerzite.

Skúsenosti s kultúrnym šokom, získaním švédskej licencie na výkon povolania, adaptáciou na nové pracovné podmienky a prostredie opisuje švédska štúdia autorov Erikson et al. (2018) publikovaná v BMC Medical Education. Od roku 2003 vydáva Švédska národná rada pre zdravie a sociálnu starostlivosť (SNBH) viac licencií na vykonávanie sesterskej praxe. V roku 2015 SNBH vydala 672 licencií sestram vzdelaným v zahraničí v porovnaní s 229 licenciami v roku 2009. Starnutie obyvateľstva a nedostatok zdravotníckych pracovníkov v krajinách s vysokými príjmami, ako aj príležitosť pre migrantov na dosiahnutie lepších životných podmienok, ovplyvnili aj migráciu sester z krajín s nízkymi príjmami do krajín s vysokými príjmami. V 22 krajinách OECD sa podiel zahraničných sester zvýšil z 11 % na 14,5 % medzi rokmi 2000 a 2010 (Erikson et al., 2018).

Po získaní licencie na prácu vo svojej profesii sa sestry stretávajú s mnohými výzvami, keď začínajú pracovať v novej krajine. Skúsenosti z praxe v USA, Kanade, Austrálii a Veľkej Británii – hlavných prijímajúcich krajinách, poukazujú na dominantné faktory adaptácie na nové pracovné podmienky, a to potrebu učiť sa a komunikovať v novom jazyku, vzťah sestra – pacient – lekár, prispôbenie sa novému systému zdravotnej starostlivosti, prispôbenie sa väčšej nezávislosti, prevzatie vedúcej úlohy a zaobchádzanie s novšími technológiami. Okrem prispôbenia sa novému systému zdravotnej starostlivosti sa sestry musia tiež učiť o kultúre v hostiteľskej krajine. Pri

budovaní ich života v novej krajine sestry opisujú rozdiely medzi krajinami ako kultúrny šok. V apríli 2016 zaviedla SNBH jazykovú požiadavku vo švédčine, nórčine alebo dánčine pre všetky sestry, ktorí sa uchádzajú o licenciu na vykonávanie svojej profesie. Pred rokom 2016 museli vo švédčine preukazovať svoje zručnosti len sestry z krajín mimo EÚ (Erikson et al., 2018). Švédska štúdia tiež potvrdila podobne ako výsledky nami realizovaného výskumu, rozdiely medzi sestrami pochádzajúcimi z krajín EÚ alebo mimo EÚ. Sestry pochádzajúce z EÚ považovali za jednoduchšie získať švédsku licenciu. Tento proces označili za pomerne jednoduchý a priamy. Naopak získanie švédskej licencie bolo vykreslené ako zdĺhavý proces pre tých, ktorí pochádzajú z krajín mimo EÚ. Po absolvovaní jazykových testov požiadali sestry z krajín mimo EÚ o doplnkový výcvik alebo skúšku odbornej spôsobilosti.

Sestry uvádzali, že sa na novom pracovisku cítili vítané. Kolegovia boli voči nim otvorení, milí, prejavovali záujem. Sestry by ocenili viac času na to, aby sa na začiatku dozvedeli viac o švédskej kultúre a systéme zdravotnej starostlivosti. V ďalších odpovediach už boli sestry nejednoznačné, keď porovnávali prácu vo Švédsku s prácou vo svojej domovskej krajine. Popísali rozdiely, ale zároveň odôvodnili, že tieto rozdiely boli malé. Vo všeobecnosti sestry uviedli, že používanie technológií bolo vo Švédsku častejšie ako v ich domovských krajinách a niektoré sa domnievali, že ošetrovateľstvo vo Švédsku sa silne zameriava na lekárske aspekty starostlivosti. Celkovo boli hlavné rozdiely spojené s pracovnou kultúrou a systémom zdravotnej starostlivosti. Ako sestry sa vo Švédsku cítili viac oceňované a mali väčšiu zodpovednosť ako vo svojich domovských krajinách.

Adaptačný proces trval u sestier od jedného do šiestich mesiacov. Nedostatočné jazykové znalosti švédskeho jazyka spočiatku spôsobovali sestrám stres a vyhýbali sa diskusiám na pracovisku. Uvádzali však, že sa kolegovia zaujímali o ich krajinu alebo kultúru (Erikson et al., 2018).

Vplyv krajiny a kultúrnych odlišností na profesijný a osobný život sestier potvrdila aj ďalšia štúdia publikovaná v Journal of Advanced Nursing, v ktorej autori na základe literárnej review konštatovali významné rozdiely v osobnom rozvoji sestier, perspektívach ošetrovateľskej praxe a kritickým hodnotení systémov zdravotnej starostlivosti. Zaznamenali tiež zvýšené uznanie a citlivosť voči

kultúrnym otázkam a medzikultúrnej starostlivosti. Zistili, že príprava, trvanie, poskytnuté informácie ovplyvňujú rozdiely v krajine pôsobenia. Sestry sú vystavené v hostiteľskej krajine rôznym skúsenostiam, čo im poskytlo široké spektrum na porovnávanie kultúr, ošetrovateľskej praxe a poskytovania zdravotnej starostlivosti v týchto kultúrach (Button et al., 2005).

ZÁVER

Sestry odchádzajú z rôznych dôvodov pracovať do zahraničia a celosvetová migrácia so sebou prináša skutočnosť, že na oddeleniach sú sestry rôznych národností, náboženského vyznania, odlišných kultúr. S fenoménom kultúrneho šoku sa stretávame nielen u pacientov, ale aj u samotných sestier. „*Kultúry sa premiešavajú, kultúrne vzorce na seba narážajú, žijeme v stále pestrejšom multikultúrnom svete*“ (Mistrík, 2007, s. 65). Poznaním kultúrnych noriem, hodnôt, artefaktov sestry poskytujú kultúrne orientovanú univerzálnu a diferencovanú starostlivosť, ktorá je nevyhnutná pre pohodu, zdravie, rast a vývoj, prežitie (Kilíková, 2015).

Hoci existujú rôzne tréningy, kurzy a výučbové programy ako zmierniť kultúrny šok v jeho jednotlivých fázach, množstvo literatúry, v skutočnosti nás to nepripraví tak, ako keď sa ocitneme v centre diania a sme konfrontovaní s odlišnými kultúrnymi zvyklosťami osobne. Konfrontáciu s prejavmi kultúrneho šoku nám uľahčí poznanie, že kultúrny šok prežijeme aj po absolvovaní najkvalitnejšej prípravy. Prekonať kultúrny šok pomôže vzájomný rešpekt a tolerancia (Ivanová, Bříchnáčová, 2020).

Význam výsledkov podobných výskumov je mnohostranný. Môže poslúžiť ako výučbový materiál v predmete Multikultúrne ošetrovateľstvo; pre sestry, ktoré sa rozhodli vycestovať za prácou do zahraničia; štúdie poskytujú cenné informácie pre organizácie sprostredkujúce prácu zdravotníkom v zahraničí i pre samotných zamestnávateľov – zahraničné zdravotnícke zariadenia, ktoré môžu nastaviť proces adaptácie.

Limitácie výskumu

Limitáciou štúdie je veľkosť súboru a obmedzenie na jedno zdravotnícke zariadenie. Počet respondentov bol limitovaný aj ochotou sestier participovať na výskume. Vyššiu mieru ochoty zúčastniť sa výskumu prejavovali sestry z Európskych krajín.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV
ALMUTAIRI K.M. Culture and language differen-

- ces as a barrier to provision of quality care by the health workforce in Saudi Arabia. *SaudiMed*. 2015; 36 (4): 425-431.
- BUTTON L., GREEN B., TENGNAH C. et al. The impact of international placements on nurses' personal and professional lives: literature review. *AdyNurs*. 2005; 50 (3): 315-324.
- ERIKSON E., BERG S., ENGSTROM M. Internationally educated nurses' and medical graduates' experiences of getting a license and practicing in Sweden – a qualitative interview study. *BMC MedEduc*. 2018; 18: 296.
- HURYCHOVÁ T. Sestry na misích s lékaři bez hranic. In *Zborník Ošetrovateľstvo naprieč kultúrami*. 2015; s.110-114. ISBN 978-80-8132-137-5.
- IVANOVÁ J., BŘICHŇÁČOVÁ J. Fenomén kulturního šoku, fáze adaptace na cizí kulturní prostředí. [online] 2020. [citované 22.6. 2020]. Dostupné na: <https://www.inkluzivniskola.cz/content/fenomen-kulturniho-soku-faze-adaptace-na-cizi-kulturni-prostredi>
- KILÍKOVÁ M. Možnosti poskytovania zdravotnej starostlivosti v kultúrne odlišných podmienkach ako hodnota, norma a artefakt. In *Zborník Ošetrovateľstvo naprieč kultúrami*. 2015; s.125-134. ISBN 978-80-8132-137-5.
- LUKŠOVÁ H., KUTNOHORSKÁ J., VRUBLOVÁ Y. Cultural shock of Czech healthcare professionals in Islamic countries. *Kontakt*. 2012; 14 (3): 250-260.
- MISTRÍK E. Kultúrny šok v rozvojovej pomoci. In: J. Lysý (ed.). *Globálne rozvojové vzdelávanie*. Bratislava: Album, 2007. ISBN 97880-968667-7-9. s. 64-80
- NMC. *Standards for pre-registration education*. [online]. 2010. [citované 20.6. 2020]. Dostupné na: <http://standards.nmc-uk.org/PreRegNursing/statutory/Standards/Pages/Standards.aspx>
- NMC. *Competencies for entry to the register - Adult nursing*. [online]. 2010. [citované 20.6. 2020] Dostupné na: <https://www.nmc.org.uk/globalassets/sitedocuments/standards/nmc-standards-for-competence-for-registered-nurses.pdf>
- OBERG K. Cultural Shock: Adjustment to New Cultural Environments. *Reprint in Curare*. 2006; 29 (2):142-146.
- Wellington Hospital. [online]. [cit. 20.6.2020]. Dostupné na: <http://www.thewellingtonhospital.com>

VEDOMOSTI SESTIER O PREVENCII DEKUBITOV KNOWLEDGE OF NURSES REGARDING PREVENTION OF PRESSURE ULCERS

GREŠŠ HALÁSZ Beáta^{1,2}, LIZÁKOVÁ Ľubomíra^{1,2}, NOVOTNÁ Zuzana¹

¹ Katedra ošetrovateľstva, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove, Prešov

² Slovenská spoločnosť pre ošetrovanie otvorených rán, o. z., Košice

ABSTRAKT

Východiská: Dekubity predstavujú závažnú komplikáciu pre pacientov/klientov každého veku, ktorí sú čiastočne alebo úplne imobilní. Incidencia a prevalencia je alarmujúca. Kontrola, monitoring incidence a štandardy prevencie dekubitov sú metodicky nedostatočne ošetrované. Vedomosti ošetrojúceho personálu – sestier v oblasti prevencie dekubitov zohrávajú fundamentálnu úlohu riešenia problematiky.

Ciele: Cieľom práce bolo zistiť úroveň vedomostí sestier o prevencii dekubitov vo vybraných nemocniciach.

Súbor a metódy/metodika: Metódou zberu dát bol PUKAT merací inštrument. Zo 460 náhodne vybraných sestier z vybraných nemocníc na výskume participovalo 225 (49 %). Pre splnenie cieľa a hodnotenie hypotéz autori použili štatistický program IBM SPSS 20.

Výsledky: Vedomosti sestier o prevencii dekubitov sú nedostatočné. Testovaním boli zistené štatisticky významné rozdiely medzi vedomosťami respondentov vo veku 37–42 rokov a 43–49 rokov (vyššie skóre) a medzi vedomosťami respondentov VŠ I. stupňa a s úplným stredným odborným vzdelaním (vyššie skóre).

Záver: Z uvedeného vyplýva, že je nevyhnutné zamerať sa na vzdelávanie sestier v oblasti prevencie dekubitov na úrovni vysokoškolského a sústavného vzdelávania. Autori odporúčajú uskutočniť podobný výskum vo všetkých slovenských zdravotníckych zariadeniach i komunite, prípadne doplniť výskum o incidencia a prevalenciu dekubitov, a zistiť súvislosti medzi výsledkami vzdelávania, praxe, a výskytom dekubitov.

Kľúčové slová: Vedomosti. Dekubity. Prevencia. Sestry.

ABSTRACT

Background: Pressure ulcers represent a serious complication for patients/clients of all ages who are partially or fully immobile. They are a burden for not only patients/clients themselves, but also for healthcare staff as well as health systems as such. Incidence and prevalence are alarming. Check-up (Examination), incidence monitoring and pressure ulcers' prevention standards are methodically undertreated. The knowledge of nursing staff in the field of pressure ulcers' prevention plays a fundamental role in solving the issue.

Objectives: The aim of the quantitative descriptive work was to find out the level of knowledge of nurses about the prevention of pressure ulcers in selected hospitals.

Sample and methods: The method of data collection was the PUKAT measuring instrument. Out of 460 randomly selected nurses from selected hospitals, 225 (49 %) participated in the research. Authors used the statistical program IBM SPSS 20 to fulfil the objective and to evaluate the set hypotheses.

Results: Nurses' knowledge about pressure ulcers' prevention are insufficient. The testing revealed statistically significant relationships between the knowledge of respondents aged 37–42 years and 43–49 years and between the knowledge of

respondents with full secondary medical education and 1st degree university education.

Conclusion: Our research results indicate that it is necessary to focus on the education of nurses in the prevention of pressure ulcers. In the future, the author recommends to carry out similar research in all Slovak healthcare facilities and the community, or to supplement the research with the incidence and prevalence of pressure ulcers ~~bedsores~~, and to find out the coherence between the results.

Key words: Knowledge. Pressure ulcers. Prevention. Nurses.

ÚVOD

Problematika dekubitov je veľmi komplexná. V rámci prevencie ich vzniku je podstatné zamerať sa na možné nástroje, ktoré vznik dekubitov redukujú, resp. im dokážu úplne zabrániť. Sú nimi implementácia, použiteľnosť a kvalita pokynov pre prevenciu dekubitov, legislatívne ošetrovanie prevencie dekubitov, regulácia a kontrola, materiálo-technické vybavenie, dostatok finančných a personálnych zdrojov a ich ekonomické prerozdelenie, edukácia samotných pacientov a ich príbuzných. V neposlednom rade sem patria aj vedomosti, postoje personálu a bariéry, ktorých sa prevencia dekubitov týka.

Incidenca a prevalencia dekubitov

Znalosti o výskyte chronických rán vo vzťahu k charakteristikám populácie sú dôležité pre informovanie o plánovaní zdravotnej starostlivosti a rozdeľovaní zdrojov. V súčasnosti neexistujú presné dáta celkovej prevalence a incidence chronických rán (Jabrink, 2016). Dekubity sú napriek faktu, že sa im dá predchádzať, jedným z rozšírených a najnákladnejších komplikácií u pacientov nielen v Európe, ale i vo svete (Moore et al., 2012). Prevalencia dekubitov vo svete predstavuje 8,8–53,2 % (Capon et al., 2007; Keelaghan et al., 2008; Moore, Cowman, 2012) a incidencia predstavuje ročne medzi 7–71,6 % (Defloor et al., 2005; Scott et al., 2006; Vanderwee et al., 2007; Moore et al., 2012). Proporcionálne, náklady na manažment dekubitov predstavujú 1 % z celkového rozpočtu vyčleneného na

zdravotníctvo v Holandsku (Severens et al., 2002) a približne 4 % vo Veľkej Británii (Bennett et al., 2004), z čoho 90 % predstavujú náklady na mzdy sestier a opatrovateľov (Dealey et al., 2012). Avšak dostať sa ku skutočným číslam predstavujúcim náklady na nehojace sa dekubity je ťažké vzhľadom na to, že väčšina prieskumov nešpecifikuje stupne poškodenia. Štúdia Bennetta et al. (2004) odhaduje, že náklady na liečbu dekubitu IV. stupňa sú 10-krát vyššie, než náklady na liečbu dekubitu I. stupňa. Ďalej štúdia uvádza, že v roku 2000 náklady na hojenie infikovaného dekubitu IV. stupňa predstavovali £ 9670 verzus neinfikovaného dekubitu (bez komplikácií) IV. stupňa £7750 v rámci predpokladaného času na hojenie. Zo štúdie uskutočnenej v írskej nemocnici s 626 lôžkami Gethin et al. (2005) zistili, že 2,5 % z 519 respondentov malo dekubit IV. stupňa, kde náklady na manažment predstavovali približne € 923 za lôžko/deň, z čoho vyplynula kalkulácia nákladov na manažment všetkých dekubitov v írskom zdravotnom systéme predstavujúca sumu € 205 000 000 za rok. V nemocniciach s akútnymi lôžkami je 20–50 % hospitalizovaných pacientov s ranou, z čoho približne 60 % sú nehojace sa rany (infikované operačné rany, vredy predkolenia alebo dekubity) (Posnett et al., 2009). Dekubity taktiež predstavujú dlhšiu hospitalizáciu o medián 4,31 dní (Graves et al., 2005), čo predstavuje opäť vyššie náklady a navyše zvyšuje riziko mortality (Allman et al., 1999).

Na Slovensku je výskyt dekubitov podľa dostupných informácií vysoký. Ako uviedol hlavný odborník ministerstva zdravotníctva pre geriatricu doc. MUDr. Štefan Krajčík, PhD., ktorý zrealizoval vlastný prieskum o počte dekubitov na 18-tich geriatrických oddeleniach v Slovenskej republike, incidencia dekubitov sa pohybuje medzi 10–68 % (Gažiová, 2013). Odborné články ďalej uvádzajú, že 70 % zo všetkých zistených dekubitov sa vyskytuje u ľudí nad 70 rokov, z domu prichádza do ústavnej starostlivosti s dekubitmi asi 20 % pacientov, a 60 % dekubitov vznikne počas prvých dvoch týždňov (Melizínová et al., 2006). Počet pacientov s dekubitmi v inštitúciách starajúcich sa o dlhodobých chorých alebo v domácej starostlivosti je však podľa Kopala až 17 %. Pri vzniku dekubitu I. stupňa narastá riziko vzniku ďalšieho desaťnásobne (Kopal, 2006). Dôvody vysokého výskytu dekubitov na Slovensku predstavujú nejednotnosť hodnotiaceho systému a štandardizácie prevencie a liečby dekubitov, nedostatočná kontrola a legislatívne ošetrenie

problematiky, chýbajúce funkčné metodické usmernenie, chýbajúci program prevencie, zberu a vyhodnocovania údajov (Gažiová, 2013). Príkladom sú aj zistenia z projektu zameraného na monitoring dekubitov Banskobystrického samosprávneho kraja. Nie v každom zariadení sa posudzovanie uskutočňuje správne; niektoré dôležité údaje chýbajú. Často je veľmi náročné určiť, kde dekubit vznikol a kto konkrétne je za jeho vznik zodpovedný. Navyše, klasifikácia dekubitov je tiež nedostatočná alebo nesprávna (Macková, 2013). Dekubity sú vo svete považované za indikátor kvality zdravotnej starostlivosti, ktorý je ukazovateľom efektívnosti a dostupnosti poskytovanej starostlivosti (Davis et al., 2001). Napriek existencii aktuálnej legislatívy zahrňujúcej indikátor kvality č. 24 (NV SR č. 752/2004 Z.z.; V MZ SR 444/2019 Z.z.), existencii evidencie ochorení NCZI, ale aj novonastaveného systému eHealth, situácia na Slovensku žiaľ, nie je dostatočne uniformná a monitorovaná. Spomínané systémy negarantujú relevantné a presné dáta incidence a prevalence dekubitov. Oficiálne a hlavne reálne celoplošné dáta o výskyte a nákladoch na ich réžiu, a taktiež o utrpení a kvalite života pacienta/klienta a jeho príbuzných nie sú k dispozícii.

Prevencia dekubitov

Zlepšenie ošetrovateľskej starostlivosti závisí od materiálo-technického vybavenia a uplatňovania najnovších poznatkov pri postupoch (Krehlíková, Gerlichová, 2017). Nástrojom zabezpečenia kvality služieb poskytovaných ošetrovateľmi je štandardizácia (Hulková, 2016). Tvorba štandardov v SR bola aktivitou odborných pracovných skupín na základe prijatého uznesenia vlády SR č. 90/2003 v rámci Národného programu kvality SR na roky 2004–2008 Vytvorených 60 štandardov vypracovali a vydali PhDr. Ľubica Kontrová et al. v roku 2005 pod názvom „Štandardy v ošetrovateľstve“ (Kontrová et al., 2005). Štandard pre prevenciu dekubitov nebol spracovaný až po súčasnosť. MZ SR v súčasnosti realizuje národný projekt „Tvorba nových a inovovaných štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe“. Hlavným cieľom projektu je vytvoriť štandardné klinické postupy a začleniť ich do celoštátneho systému zdravotnej starostlivosti. V kontexte prevencie dekubitov vznikol štandard prevencie dekubitov pre odbor ošetrovateľstvo v súvislosti so zákonom NR SR č. 576/2004 Z. z. Štandard je základom pre tvorbu lokálnych štandardov, a zároveň slúži aj ako materiál

pre vzdelávanie, ako uvádzajú autori štandardu (ŠDTP č. 006 schválený 1.1.2019).

Vzdelávanie sestier v oblasti prevencie dekubitov

Téma manažmentu dekubitov je súčasťou osnovy vzdelávacích programov pre sestry na úrovni stredných a vysokých škôl. Sestry majú ďalej možnosť v rámci sústavného vzdelávania dopĺňať si vedomosti aj v téme manažmentu dekubitov. Jednou z možností je aj pripravovaná certifikovaná pracovná činnosť „ošetrovateľská starostlivosť o chronické rany“ určená pre sestry (NV SR č. 296/2010 Z. z.). Súčasťou vzdelávacieho programu je aj manažment dekubitov. Vzhľadom k tomu, že minimálny štandard pre certifikovanú pracovnú činnosť bol MZ SR vydaný len nedávno, tento program sa do tohto času nikde na Slovensku nerealizuje (Opatrenie MZ SR z 12. decembra 2019 č. 09796-2019-OL, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zo 17. septembra 2010 č. 12422/2010-OL). Výskum overujúci vedomosti sestier o prevencii dekubitov bol v rozsiahlej miere uskutočnený v mnohých krajinách sveta. Na Slovensku zatiaľ nebola uskutočnená takáto štúdia.

CIEĽ

Vo všeobecnosti možno tvrdiť, že za posledné desaťročie nastal významný pokrok v prevencii a liečbe dekubitov. Vedecké štúdie z celého sveta poukazujú na to, že vedomosti sestier v manažmente rán sú v značnej miere nedostatočné, čo významne súvisí s výskytom dekubitov (Pieper, Mott, 1995; Pieper, Mattern, 1997; Gunningbers et al., 2001; Calirli et al., 2003; Pancorbo-Hidalgo et al., 2006; Gallant et al., 2010; Beeckman et al., 2011; Demarré et al., 2012). Cieľom práce kvantitatívneho exploračného dizajnu bolo zistiť úroveň vedomostí sestier o prevencii dekubitov vo vybraných nemocniciach na Slovensku. Práca je zameraná na zistenie úrovne vedomostí sestier v oblasti prevencie dekubitov vo vybraných nemocničných zariadeniach. Tento výskum bol uskutočnený podľa vzoru práce belgických výskumníkov, ktorí sú zároveň tvorcami a recenzentmi pokynov európskeho poradného panelu pre dekubity (EPUAP).

SÚBOR

Populáciou identifikovanou pre tento projekt boli sestry pracujúce pri lôžku vo vybraných sloven-

ských nemocniciach. Z celkového počtu siedmich zariadení, štyri súhlasil s participáciou na výskume. Výber výskumnej populácie predpokladal, že sestry pracujúce na oddeleniach s vysokým predpokladom implementácie preventívnych intervencií súvisiacimi s dekubitmi by mali byť adekvátne pripravené zvládať manažment prevencie dekubitov v teoretickej i praktickej rovine. Autori oslovia 460 náhodne vybraných potenciálnych respondentov. Projektu sa zúčastnilo celkovo 225 sestier.

METODIKA

Formou zberu dát v tomto kvantitatívnom exploračnom výskume bol existujúci inštrument vybraný na základe prieskumu vedeckých prác k danej téme. Z množstva inštrumentov autori vybrali dotazník Beeckmana et al. (2010b) na základe aktuálnosti a kvality ich testovania. Títo autori skonštruovali a psychometricky testovali vedomostný test pre sestry z oblasti prevencie dekubitov – PUKAT (z angl. Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool). Autori uviedli, že validita a reliabilita starších inštrumentov je limitovaná, preto sa rozhodli tento problém riešiť. Vykonali extenzívny prieskum literatúry pre vytvorenie nového inštrumentu. Validita obsahu bola testovaná double-delphi procedúrou. Vykonali ich panel 9 expertov z EPUAP, z ktorého každý člen má extenzívne skúsenosti a vedomosti z oblasti manažmentu dekubitov a výskumnej činnosti v rámci problematiky dekubitov. Výsledkom bol test s 26-timi otázkami rozdelenými do šiestich domén: (1) etiológie a vzniku, (2) klasifikácie a pozorovania, (3) posúdenia rizík, (4) výživy, (5) preventívnych opatrení redukujúcich silu tlaku/trhacej sily a (6) preventívnych opatrení redukujúcich trvanie tlaku/trhacej sily. Test je použiteľný vo výskume ako aj v praxi pri testovaní vedomostí sestier v oblasti prevencie dekubitov. Všetky otázky ponúkajú odpovede, z ktorých len jedna je správna. Každá správna odpoveď mala hodnotu 1, nesprávna 0. V súlade s konštatovaním autorov, za úspech možno považovať dosiahnuté skóre 60 % (Beeckman et al., 2010b). Súhlas s použitím meračieho inštrumentu bol získaný od autorov pôvodného dotazníka. Pôvodný test bol preložený z anglického jazyka do slovenského. Pre validáciu inštrumentu sme uskutočnili jeho spätný preklad v spolupráci s certifikovaným prekladateľom. Po minimálnych jazykových úpravách bol dotazník distribuovaný vybranej populácii. Výsledky boli

analyzované použitím štatistického programu IBM SPSS 20.

VÝSLEDKY

Výskumu sa zúčastnilo 225 sestier s návratnosťou 48,91 % (tab. 1). Demografické údaje boli získané prostredníctvom prvej časti meracieho inštrumentu. Obsahoval premenné: mesto, ústav, vek, roky praxe, pozícia, odbor, vzdelanie a vzdelanie v kontexte manažmentu ošetrovateľskej starostlivosti o pacientov rizikom v vzniku a s dekubitom. Pri hodnotení premenných bola využitá deskriptívna štatistika (tab. 2a, 2b).

Tabuľka 3 identifikuje štatistické parametre jednotlivých domén, kde najdôležitejšími údajmi sú: počet respondentov (N), hodnoty minima a maxima, priemer M, štandardná deviácia (ŠD±), a údaje o distribúcii položiek (vychýlenie a špicatost'). Priemer odpovedí domény 1 predstavoval hodnotu M= 2,37 (ŠD±1,31; n= 225) s distribúciou položiek mierne vpravo (-0,06) s veľmi miernym rozptylom (0,08). Úspešnosť správnych odpovedí bola iba v 39,5 %. Tieto údaje znázorňujú fakt, že veľká časť respondentov v tejto téme neuspela. Priemerná hodnota domény 2 bola M= 2,41 (ŠD±0,99; n= 225) s distribúciou položiek viac vpravo (-0,24) so širším rozptylom (-0,12). Percentuálny výsledok správnych odpovedí bol iba 48,2 %. Neúspešnosť respondentov v doméne 3 predstavovali údaje: M= 0,77 (ŠD±0,65; n= 224) a distribúcia položiek sústredená viac vľavo (0,27) so značným rozptylom (-0,72) a percentuálnym výsledkom úspešnosti iba 38,5 %. Participanti boli domény 4 úspešní. Hodnoty predstavujúce tento fakt boli: M= 0,77 (ŠD±0,42; n= 225) s distribúciou položiek významne vpravo (-1,31) so značným rozptylom (-0,28) a percentuálnym výsledkom úspešnosti 77 %. Doména 5 opäť ukázala neúspešnosť respondentov, pričom údaje toto potvrdzujúce sú: M= 3,01 (ŠD±1,28; n= 225) s distribúciou položiek je mierne vľavo (0,10) so značným rozptylom (-0,36) a percentuálnym výsledkom 43 %. Doména 6 predstavovala M= 2,56 (ŠD±1,06; n= 225), s distribúciou položiek viac vpravo (-0,28) a so značným rozptylom (-0,28), kde percentuálny výsledok správnych odpovedí predstavoval 51,2 %.

Celkový výsledok vedomostnej časti inštrumentu je uvedený v tab. 4: M= 11,84 (ŠD ± 2,83), pričom distribúcia odpovedí sa sústreďuje viac vpravo (-0,19) a mierne široko rozptýlene (-0,35). Výpočtom pomeru priemeru k maximálnemu počtu

Tabuľka 1 Vyhodnotenie návratnosti dotazníkov

Nemocnice	Oslovených	Respondentov	Participácia v %
Nemocnica 1	170	40	23,53
Nemocnica 2	130	76	58,46
Nemocnica 3	100	68	68,00
Nemocnica 4	60	41	68,33
Celkom	460	225	48,91

Tabuľka 2a Demografické údaje (kontinuálne premenné)

Premenná	N	Min	Max	M	ŠD±
Vek	225	21,00	60,00	39,30	10,41
Prax	224	0,50	42,00	17,68	11,39

Tabuľka 2b Demografické údaje (kategorické premenné)

Premenná	Frekvencia	%
Pozícia		
sestra	198	88,0
sestra vo vedúcej pozícii	21	9,3
neuvedené	6	2,7
Odbor/oddelenie		
chirurgia	55	24,4
interné	32	14,2
OAIM a JIS	26	11,6
geriatria a dlhodobó chorí	16	7,1
traumatológia	24	10,7
neuroológia	29	12,9
FRO	10	4,4
onkológia	29	12,9
neuvedené	4	1,8
Vzdelanie		
úplné stredné odborné s maturitou	39	17,3
VOV	36	16,0
špecializácia	57	25,3
VŠ I. stupeň	52	23,1
VŠ II. stupeň	36	16,0
rigorózná skúška	4	1,8
neuvedené	1	0,4
Vzdelanie v oblasti manažmentu dekubitov		
v rámci všeobecného vzdelávania	166	73,8
kurz	3	1,3
kontinuálne vzdelávanie	46	20,4
iné	2	0,9

správnych odpovedí bolo zistené, že skóre správnych odpovedí predstavuje percentuálnu hodnotu 45,53 %. Za úspešnosť vedomostného testu je považovaná hranica správnych odpovedí nad 60 % (Beckman et al., 2010b). Skóre nad 60 % získalo iba 9,33 % respondentov (n= 21). Z uvedeného vyplýva, že respondenti boli v časti inštrumentu zao-

Tabuľka 3 Štatistické charakteristiky domén vedomostí sestier o prevencii dekubitov

Domény	N	M	ŠD±	Vychýlenie	Špicatost'	%
Etiológia a vznik dekubitov	225	2,37	1,13	-0,06	0,08	39,5
Klasifikácia a pozorovanie	225	2,41	0,99	-0,24	-0,12	48,2
Posúdenie rizík	224	0,77	0,65	0,27	-0,72	38,5
Výživa	225	0,77	0,42	-1,31	-0,28	77
Preventívne opatrenia redukujúce tlak/trhacie sily	225	3,01	1,28	0,10	-0,36	43
Preventívne opatrenia redukujúce trvanie tlaku/trhacích síl	225	2,56	1,06	-0,28	-0,28	51,2

Tabuľka 4 Štatistické charakteristiky vedomostí sestier o prevencii dekubitov

Premenná	N	Min.	Max.	M	ŠD±	Vychýlenie	Špicatost'
Vedomosti	147	5,00	18,00	11,84	2,83	-0,19	-0,35

berajúceho sa vedomosťami sestier o prevencii dekubitov neúspešní. Rozdiely a korelácie boli testované použitím non- parametrických testov z dôvodu distribúcie dát. Pre štatistické testovanie sme použili štatistický program IBM SPSS 20.

Korelácie medzi demografickými premennými „vek, prax, pozícia a vzdelanie“ a vedomosťami sestier o prevencii dekubitov boli testované Pearson koreláciou. Ako uvedené v tabuľke 5, neboli zistené žiadne významné vzťahy medzi demografickými premennými.

Participanti pochádzali zo štyroch rôznych nemocníc. ANOVA testom bol zistený štatisticky významný rozdiel vo vedomostiach: $F(df=3) = 2,9$, $p = 0,036$ medzi respondentmi z nemocnice 1 a nemocnice 3. Veľkosť efektu bol vypočítaný použitím eta squared a predstavoval hodnotu slabšieho efektu (0,04). Priemer vedomostí respondentov nemocnice 1 ($M = 12,71$; $SD \pm 3,15$; 49 %) bol významne odlišný od priemeru vedomostí respondentov z nemocnice 2 ($M = 11,33$; $SD \pm 3,15$; 44 %), pričom u participantov z nemocnice 1 bol priemer najvyšší. Bol taktiež zistený štatisticky významný rozdiel vo vedomostiach v rámci jednotlivých vekových kategórií: $F(df=4) = 3,79$, $p = 0,005$. Veľkosť efektu bol stredne silný (0,06). Priemer respondentov vo veku od 37 do 42 rokov ($M = 10,69$; $SD \pm 3,10$; 41 %) bol významne odlišný

Tabuľka 5 Korelácie medzi demografickými premennými a vedomosťami o prevencii dekubitov

Korelácie	Pearson	p
vek / vedomosti	0,114	0,089
prax / vedomosti	0,118	0,077
pozícia / vedomosti	-0,036	0,592
vzdelanie / vedomosti	-0,087	0,194

Legenda: *signifikancia na úrovni $p \leq 0,05$

od priemeru respondentov vo veku od 43 do 49 ($M = 13,16$; $SD \pm 2,90$; 51 %), pričom u druhej skupiny bol priemer najvyšší. Signifikantný rozdiel bol zistený vo vedomostiach aj v rámci stupňa vzdelania respondentov: $F(df= 5) = 2,51$; $p = 0,031$. Veľkosť efektu bol stredne silný (0,05). Priemer vedomostí respondentov s najvyšším dosiahnutým vzdelaním úplne stredné odborné ($M = 12,93$; $SD \pm 3,17$; 50 %) bol významne odlišný od priemeru vedomostí respondentov s najvyšším dosiahnutým vzdelaním VŠ I. stupňa ($M = 11,04$; $SD \pm 3,27$; 43 %), pričom v prvej skupine bol priemer paradoxne najvyšší. Z pohľadu odboru, vzdelania v oblasti manažmentu dekubitov a pozície sestry nebol zistený významný rozdiel v priemeroch vedomostí. Vzdelania v oblasti manažmentu dekubitov a pozície sestry nebol zistený významný rozdiel v priemeroch vedomostí.

Tabuľka 6 Rozdiely medzi demografickými premennými a vedomosťami respondentov o prevencii dekubitov

Rozdiely	df	F/t	p	Eta squared
Nemocnice (ANOVA)	3	2,900	0,036*	0,04
Vekové kategórie (ANOVA)	4	3,790	0,005*	0,06
Vzdelanie (ANOVA)	5	2,510	0,031*	0,05
Odbor (ANOVA)	7	2,071	0,051	0,05
Vzdelanie v obl. manaž. dekubitov (ANOVA)	3	0,449	0,718	0,718
Pozícia (t- test)	216	1,356	0,177	N/A

Legenda: *signifikancia na úrovni $p \leq 0,05$

DISKUSIA

Z výsledkov tohto výskumu vyplynulo, že vedomosti sestier o prevencii dekubitov nie sú dostatočné. Úroveň vedomostí sestier je iba 46 %, čo nespĺňa hranicu ≥ 60 % určenú autormi PUKAT inštrumentu Beeckmana et al. (2011). Participanti boli najúspešnejší v oblasti výživy a najmenej úspešní v oblasti posudzovania rizík. Neboli zistené žiadne významné korelácie medzi demografiou a vedomosťami. Významné boli štatisticky významné rozdiely medzi vedomosťami respondentov vo veku 37–42 rokov (41 %) a 43–49 rokov (51 %), a medzi vedomosťami respondentov s najvyšším dosiahnutým vzdelaním úplným stredným odborným (50 %) a s VŠ I. st. (41 %). U sestier vo vyššom veku sa predpokladá viac skúseností a rokov profesionálnej praxe, čo potvrdil aj výsledok rozdielu vedomostí medzi skupinami veku uvedeného vyššie. Zaujímavým zistením však bolo, že sestry s VŠ I. stupňa skórovali významne horšie, než sestry s úplným stredným odborným vzdelaním. Predpokladá sa, že sestry vo vyššom veku poväčšine dosiahli najvyššie vzdelanie v ošetrovatelstve úplné stredné odborné s maturitou. Taktiež, nie všetky sestry s VŠ absolvovali strednú zdravotnícku školu. Je zrejmé, že tieto dva uvedené výsledky rozdielov spolu súvisia. Štatistická významnosť sa nepotvrdila v rozdieloch medzi vedomosťami a demografickými premennými: prax, pozícia, odbor a vzdelanie v oblasti prevencie dekubitov. Výsledky zistení tohto výskumu bolo možné porovnať so zisteniami práce Beeckmana et al. (2011), ktorí uskutočnili podobný výskum. Beeckmanov výskum však zahŕňal aj procedúru týkajúcu sa adekvátnej implementácie preventívnych metód u pacientov hospitalizovaných v nemocniciach, kde participanti pracovali. Výsledok vedomostí pôvodného výskumu uskutočneného v belgických nemocniciach bol 50 %, čo je len o 4 % viac ako v tejto práci. Iba 9 % participantov uspelo vo vedomostnom teste v porovnaní s výskumom Beeckmana, kde vedomostný test úspešne zvládlo 24 % participantov. Vo výskume Beeckmana bol významný rozdiel u sestier so vzdelaním zameraným na manažment rán v porovnaní s ostatnými sestrami alebo sestrami, ktoré sa zúčastnili dodatočného kurzu zameraného na dekubity v porovnaní so sestrami bez kurzu. V našom výskume nebol nájdený významný rozdiel v tejto oblasti. V skúmaní belgických kolegov certifikované sestry preukázali slabšie vedomosti v oblasti de-

kubitov ako sestry s VŠ I. st. Naopak, v našom výskume sestry s úplným stredným odborným vzdelaním skórovali vyššie, ako sestry s VŠ I. st. Slovenské sestry boli v porovnaní s belgickými úspešnejšie v oblastiach posúdenia rizík a preventívnych opatrení redukujúcich pôsobenie tlaku/trhacích síl. Opačne to bolo v oblasti výživy a etiológie a vzniku. Rovnaké skóre dosiahli oba výskumy v oblasti klasifikácie a pozorovania. Vedomosti sestier boli aj v iných výskumoch vo významnej miere nedostatočné (Pieper, Mattern, 1997; Caliri et al., 2004; Sinclair et al., 2004; Beeckman et al., 2008; Smith, Waugh, 2009; Strand, Lindren, 2010; Gallant et al., 2010; Aydin, Karadag, 2010; Beeckman et al., 2011; El Ein, Zahloul, 2011; Demarré et al., 2012). Objavili sa aj také práce, ktoré potvrdili relatívne dostatočné vedomosti sestier (Pancorbo-Hidalgo et al., 2006; Zulkovsky et al., 2009; Källman, Susestrud, 2009; Myiazaki et al., 2010). V práci Beeckmana et al. (2011) bola dokázaná pozitívna korelácia medzi postojmi sestier a adekvátnou prevenciou. Mnohé štúdie vyzdvihujú a potvrdzujú nevyhnutnosť vzdelávania sestier v oblasti prevencie dekubitov (Pieper, Mott, 1995; Sinclair et al., 2004; Tweed, Tweed, 2008; Smith, Waugh, 2009; Zulkovsky et al., 2009; Carr et al., 2009; Aydin, Karadag, 2010; Sharkey et al., 2011; Cox et al., 2011; Altun, Zencirci, 2011; Iranmanesh et al., 2011).

Nevyhnutnosť kontinuálneho vzdelávania v oblasti prevencie dekubitov bola zistená v súvislosti s implementáciou vzdelávacieho programu, testovaním pred- a po-intervencii, a preukázateľnými rozdielmi v úrovni vedomostí so stúpajúcou tendenciou (Sinclair et al., 2004; Beeckman et al., 2011; Tweed, Tweed, 2008; Howe, 2008; Carr et al., 2009; Sharkey et al., 2011; Cox et al., 2011; Altun, Zencirci, 2011). Niektorí autori upozorňujú na skutočnosť, že vzdelávacie programy je potrebné opakovať v určitom časovom horizonte (Sinclair et al., 2004; Tweed, Tweed, 2008; Cox et al., 2011). Úroveň vzdelania sestier má preukázateľný vplyv na vedomosti sestier v oblasti prevencie dekubitov – vyššie vzdelanie znamená percentuálne bohatšie vedomosti (Smith, Waugh, 2009; Zulkovsky et al., 2009; Gallant et al., 2010; Myiazaki et al., 2010). Vzdelanie však nezaručuje, že preventívne metódy budú aplikované do praxe (Gallant et al., 2010). Vedomosti zohrávajú tiež významnú úlohu v incidencii a prevalencii dekubitov a majú pozitívny vplyv na ich znižovanie (Howe, 2008; Carr et al., 2009; Shar-

key et al., 2011; Iranmanesh et al., 2011). Neoddeliteľnou súčasťou problematiky je využívanie pokynov a štandardov. V mnohých prípadoch sú nedostatočne aplikované v praxi (Källman, Suserud, 2009; Gallant et al., 2010; Beeckman et al., 2011; Demarré et al., 2012). Respondenti uvádzajú bariéry ako nedostatok času (Smith, Waugh, 2009; Strand, Lindren, 2010), vážne chorí polymorbídni pacienti (Strand, Lindren, 2010), váha pacienta, alebo nedostatok personálu (Smith, Waugh, 2009).

V súvislosti s výsledkami tohto výskumu uvádzame všeobecné odporúčania pre prax. Vedomosti a postoje sestier v oblasti manažmentu dekubitov sú nedostatočné. Táto skutočnosť by mala byť adresovaná vedúcim pracovníkom oslovených zdravotníckych zariadení a riešená v prospech pacientov/klientov, ktorých sa to týka. Autori pre všeobecný prospech odporúčajú uskutočniť podobný projekt v zdravotníckych zariadeniach v rámci republiky. Je nutné implementovať do existujúcich vzdelávacích programov aktuálne a validné informácie a uskutočňovať efektívne vzdelávanie zamerané na prevenciu dekubitov. Vzhľadom k tomu, že incidencia a prevalencia dekubitov úzko súvisí s vedomosťami a postojmi zdravotníkov, autori odporúčajú uskutočniť celoplošný prieskum, posilniť monitoring a vytvoriť funkčné metodické pokyny pre zber dát. Implementácia štandardov a metodických pokynov je ďalším z atribútov majúcich významný vplyv na výskyt dekubitov, preto jedným z odporúčaní je zistiť kvalitu a aktuálnosť existujúcich štandardných postupov pre prevenciu dekubitov, či zodpovedajú potrebám súčasnej praxe, či sú súčasťou pracovísk, a či sú v praxi dostatočne využívané.

Limitácie

Výskumu sa zúčastnilo celkovo 225 sestier. Oslovených bolo sedem nemocníc východného Slovenska, z toho len štyri súhlasili s participáciou. Počet participantov pokladáme za jednu z limitácií výskumu. Ďalšou limitáciou boli zdroje pre uskutočnenie celoplošného výskumu zameraného na vedomosti sestier o prevencii dekubitov na Slovensku. Uvedené je pri hodnotení výsledkov výskumu zohľadniť.

ZÁVER

Prevencia vzniku dekubitov je nielen aktuálnou témou, ale hlavne veľmi účinnou, efektívnou a zdroje šetriacou metódou zvládnutia stúpajúcej

tendencii výskytu chronických/ťažko hojajúcich/nehojajúcich rán. Téma prevencie je ale komplexná-zahrňa implementáciu účinných preventívnych postupov, efektívne využívanie zdrojov, prax založenú na dôkazoch, aktívne zapojenie odborníkov do činností a vzdelaný personál. Hlásenie nežiadúcich udalostí v súčasnej podobe, ako sú napríklad dekubity, ktoré patria do kategórie nehojajúcich rán/vredov, z hľadiska prevencie nie je možné považovať za dostatočné, nehovoriac o liečbe.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- ALLMAN R.M., GOODE P.S., BURST N. et al. Pressure ulcers, hospital complication, disease severity: impact on hospital costs and length of stay. *Journal of Advanced Wound Care*. 1999; 12 (1): 22-30.
- ALTUN I., ZENCIRCI A.D. Knowledge and management of pressure ulcers: Impact of lecture-based interactive workshops on training of nurses. *Advances in Skin and Wound Care*. 2011; 24 (6): 262- 266.
- AYDIN A., KARADAG A. Assessment of nurses' knowledge and practice in prevention and management of deep tissue injury and stage I pressure ulcer. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 2010; 37 (5): 487-494.
- BEECKMAN D., SCHOONHOVEN L., BOUCQUÉ H. et al. Pressure ulcers: E- learning to improve classification by nurses and nursing students. *Journal of Clinical Nursing*. 2008; 17 (13): 1697- 1707.
- BEECKMAN D., VANDERWEE K., DEMARRÉ L. et al. Pressure ulcer prevention: Development and psychometric validation of a knowledge assessment instrument. *International Journal of Nursing Studies*. 2010; 47 (4): 399- 410.
- BEECKMAN D., DEFLOOR T., SCHOONHOVEN L. et al. Knowledge and Attitudes of Nurses on Pressure Ulcer Prevention: A cross-sectional Multicenter Study in Belgian Hospitals. *Worldviews on Evidence- Based Nursing*. 2011; 8 (3): 166-176.
- BENNETT G., DEALEY C., POSNETT J. et al. The cost of pressure ulcers in the UK. *Age Ageing*. 2004; 33: 230-235.
- CAPON A., PAVONI N., MASTROMATTEI A. et al. Pressure ulcer risk in long-term units: prevalence and associated factors. *Journal of Advanced Nursing*. 2007; 58: 263-272.

- CALIRI M.H.L., MYIAZAKI M.Y., PIEPER B. et al. Knowledge of pressure ulcers by undergraduate nursing students in Brazil. *Journal of Ostomy and Wound Management*. 2003; 49 (3): 54-63.
- CARR D., BENOIT R. The role of interventional patient hygiene in improving clinical and economic outcomes. *Advances in Skin and Wound Care*. 2009; 2 (2): 74-78.
- COX J., ROCHE S., Van WYNEN E. et al. The effect of various instructional methods of retention of knowledge about pressure ulcers among critical care and medical- surgical nurses. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2011; 42 (2): 71-78.
- DAVIS C.M., CASEBY N.G. Prevalence and incidence studies of pressure ulcers in two long-term care facilities in Canada. *Ostomy Wound Management*. 2001; 47 (11): 28-34.
- DEALEY C., POSNETT J., WALKER A. et al. The cost of pressure ulcers in the United Kingdom. *Journal of Wound Care*. 2012; 21 (6): 261-266.
- DEFLOOR T., DE BACQUER D., GRYPDONCK M.H.F. et al. The effect of various combinations of turning and pressure reducing devices on the incidence of pressure ulcers. *International Journal of Nursing Studies*. 2005; 42 (1): 37-46.
- DEMARRÉ L., VANDERWEE K., DEFLOOR T. et al. Pressure ulcers: knowledge and attitude of nurses and nursing assistants in Belgian nursing homes. *Journal of Clinical Nursing*. 2012; 21 (9-10): 1425-1434.
- EL ENEIN N.Y.A.E., ZAGHLOUL A.A. Nurses' knowledge of prevention and management of pressure ulcer at a Health Insurance Hospital in Alexandria. *International Journal of Nursing Practice*. 2011; 17: 262-268.
- GRAVES N., BIRRELL F., WHITBY M. et al. Effect of pressure ulcers on length of hospital stay. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2005; 26: 293-297.
- GALLANT C., MORIN D., ST.GERMAIN D. et al. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers in a University Hospital Centre: A Correlational Study Examining Nurses' Knowledge and Best Practice. *International Journal of Nursing Practice*. 2010; 16 (2): 183- 187.
- GAŽIOVÁ M. Jednotný postup proti dekubitom. *Sestra*. 2013; 1-2: 12-14.
- GETHIN G., JORDAN-O'BRIEN J., MOORE Z. et al. Estimating Costs of Pressure Area Management based on a Survey of Ulcer Care in One Irish Hospital. *Journal of Wound & Care*. 2005; 14 (4): 162-165.
- GUNNINGBERG L., LINDHOLM C., CARLSSON M. et al. Risk, Prevention and Treatment of Pressure Ulcers- Nursing Staff Knowledge and Documentation. *Nordic College of Caring Science*. 2001; 15: 257-263.
- HULKOVÁ V. *Štandardizácia v ošetrovateľstve*. Bratislava, Praha: Grada Publishing, 2016. 232 s. ISBN 978-80-271-9083-6.
- HOWE L. Education and Empowerment of the Nursing Assistant: Validating their Important Role in Skin Care and Pressure Ulcer Prevention, and Demonstrating Productivity Enhancement and Cost Savings. *Advances in Skin and Wound Care*. 2008; 21 (6): 275-281.
- IRANMANESH S., RAFIEI H., AMERI G.F. et al. Clinical care nurses' knowledge about pressure ulcer in southeast of Iran. *International Wound Journal*. 2011; 8 (5): 459-464.
- JABRINK K., SONNERGREN H., SCHMIDTCHEN A. et al. Prevalence and incidence of chronic wounds and related complications: a protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*. 2016; 5: 152.
- KÄLMAN U., SUSERUD B.O. Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment- a survey in a Swedish healthcare setting. *Journal of Caring Science*. 2009; 23: 334-341.
- KEELAGHAN E., MARGOLIS D., ZHAN M. et al. Prevalence of pressure ulcers on hospital admission among nursing home residents transferred to the hospital. *Journal of Wound Repair and Regeneration*. 2008; 16: 331-336.
- KONTROVÁ Ľ. a kol. *Štandardy v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, 2005. 215 s. ISBN 80-8063-198-0.
- KOPAL T. Manažment pacienta s dekubitom. *Via practica*. 2006; 3 (9): 409-415.
- KREHLÍKOVÁ J., GERLICHOVÁ K. Porovnanie ošetrovateľskej starostlivosti o dekubity v lôžkových zdravotníckych zariadeniach a v agentúrach domácej ošetrovateľskej starostlivosti. *Zdravotnícké listy*. 2017; 5 (3): 16-22.
- MACKOVÁ A. Monitoring dekubitov. *Sestra*. 2013; 1-2: 15.
- MELUŽINOVÁ H., WEBER P., NAVRÁTILOVÁ Z. et al. Dekubitus – jak dále v diagnostice, prevenci a léčbě? *Klinická Farmakologie a Farmace*. 2006; 20 (3): 144-149.

- MOORE Z., COWMAN S., CONROY R.M. et al. A randomised controlled clinical trial of repositioning, using the 30° tilt, for the prevention of pressure ulcers. *Journal of Clinical Nursing*. 2011; 20 (17-18): 2633-2644.
- MOORE Z., COWMAN S. Pressure ulcer prevalence and prevention practices in care of the older person in the Republic of Ireland. *Journal of Clinical Nursing*. 2012; 21 (3-4): 362-371.
- MIYAZAKI M.Y., CARILI M.H.L., DOS SANTOS C.B. et al. Knowledge of pressure ulcer prevention among nursing professionals. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2010; 18 (6): 1203-1211.
- Nariadenie vlády SR č. 752/2004 Z. z., ktorým sa vydávajú indikátory kvality na hodnotenie poskytovania zdravotnej starostlivosti.
- Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z., o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností.
- Opatrenie MZ SR z 12. decembra 2019 č. 09796-2019-OL, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MZ SR zo 17. septembra 2010 č. 12422/2010-OL, ktorým sa ustanovujú minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, minimálne štandardy pre certifikačné študijné programy a minimálne štandardy pre študijné programy sústavného vzdelávania a ich štruktúra v znení neskorších predpisov.
- PANCORBO-HIDALGO P.L., GARCÍA-FERNÁNDEZ F.P., LÓPEZ-MEDINA I.M. et al. Pressure ulcer care in Spain: Nurses' knowledge and clinical practice. *Journal of Advanced Nursing*. 2006; 58 (4): 327-338.
- PIEPER B., MOTT M. Nurses' Knowledge of Pressure Ulcer Prevention, Staging and Description. *Advanced Wound Care*. 1995; 8 (3): 34-40.
- PIEPER B., MATTERN J.C. Critical Care Nurses' Knowledge of Pressure Ulcer Prevention, Staging and Description. *Journal of Ostomy and Wound Management*. 1997; 4 (2): 22-31.
- POSNETT J., GOTTRUP F., LUNDGREN H. et al. The resource impact of wounds on health-care providers in Europe. *Journal of Wound Care*. 2009; 18: 154-161.
- SEVERENS J.L., HABRAKEN J.M., DUIVENVOORDEN S. et al. The cost of illness of pressure ulcers in The Netherlands. *Advanced Skin Wound Care*. 2002; 15 (2): 72-77.
- SHARKEY S. Leveraging certified nursing assistant documentation and knowledge to improve clinical decision making: The on-time quality improvement program to prevent pressure ulcers. *Advances in Skin and Wound Care*. 2011; 24 (4): 182-188.
- SINCLAIR L., BERWICZONEK H., THURSTON N. et al. Evaluation of evidence-based education program of pressure ulcer prevention. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*. 2004; 31 (1): 43-50.
- SMITH D., WAUGH S. Research Study: An Assessment of Registered Nurses' Knowledge of Pressure Ulcers Prevention and treatment. *The Kansas Nurse*. 2009; 84 (1): 3-5.
- STRAND T., LINDREN M. Knowledge, attitudes and barriers towards prevention of pressure ulcer in intensive care units: A descriptive cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2010; 26: 335-342.
- SCOTT J.R., GIBRAN N.S., ENGRAV L.H. et al. Incidence and characteristics of hospitalized patients with pressure ulcers: State of Washington, 1987 to 2000. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2006; 117: 630-634.
- Štandardný diagnostický a terapeutický postup č. 0006. Komplexný ošetrovateľský manažment predchádzania vzniku dekubitov u rizikového pacienta účinný od 1.1.2019.
- TWEED C., TWEED M. Intensive Care Nurses' Knowledge of Pressure Ulcers: Development of an Assessment Tool and Effect on Educational Program. *American Journal of Critical Care*. 2008; 17 (4): 337-346.
- VANDERWEE K., GRYPDONCK M.H.F., De BACQUER D. et al. Effectiveness of turning with unequal time intervals on the incidence of pressure ulcer lesions. *Journal of Advanced Nursing*. 2007; 57: 59-68.
- Vyhľadávka MZ SR č. 444/2019 Z. z. o minimálnych požiadavkách na interný systém hodnotenia bezpečnosti pacienta.
- Zákon NR SR č. 576/2004 o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- ZULKOWSKI K., AYELO E.A., WEXLER S. et al. Certification and Education: Do they Affect Pressure Ulcer Knowledge in Nursing? *Advances in Skin & Wound Care*. 2007; 20 (1): 34-39.

ANALÝZA ŠTRUKTÚRY INTELIGENCIE ŠTUDENTOV OŠETROVATEĽSTVA ANALYSIS OF THE INTELLIGENCE STRUCTURE OF NURSING STUDENTS

DÉMUTHOVÁ Slávka¹, ILIEVOVÁ Ľubica², VAVROVÁ Marta¹, POLIAKOVÁ Nikoleta²

¹ Filozofická fakulta, Univerzita Sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Trnava

² Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Trenčín

ABSTRAKT

Východiská: Príprava na výkon povolania sestry nezávisí len od flexibility vzdelávacích inštitúcií a ich schopnosti reagovať na meniace sa požiadavky praktického výkonu povolania. Jednou z požadovaných charakteristík študentov ošetrovateľstva, ktorá výrazne ovplyvňuje kvalitnú prípravu a výkon povolania sestry, je štruktúra inteligencie.

Ciele: Cieľom výskumu bolo analyzovať štruktúru inteligencie u študentov ošetrovateľstva, porovnať skóre v jednotlivých oblastiach inteligencie s normou a identifikovať problematické oblasti inteligencie.

Súbor: Výskumný súbor tvorilo 309 osôb, z toho 304 dievčat (98,4 %) a 5 chlapcov (1,6 %) vo veku od 19 do 45 rokov; priemerný vek respondentov bol 20,29 rokov. Respondenti boli študentmi 2. semestra študijného odboru ošetrovateľstvo bakalárskeho stupňa v dennej forme štúdia. Zber dát bol realizovaný v rokoch 2014–2019.

Metóda: Zber údajov sa uskutočnil prostredníctvom štandardizovaného dotazníka IST-70. Testom sme merali dva metakonstrukty – usudzovanie (numerická inteligencia, verbálna inteligencia, figurálna inteligencia) a pamäť (subtest ME).

Výsledky: Z výšky hrubého skóre celkovej úrovne inteligencie (všetky subtesty IST-70) skúmaného súboru je zrejmé, že jeho hodnota ($M = 86,13$; $SD = 19,99$) je porovnateľná ($t = -0,72$; $sig. = 0,469$) s normou ($M = 87$; $SD = 25$). Skúmaný súbor však dosahuje štatisticky významne slabšie výsledky v oblasti numerickej ($t = -4,58$; $sig. = 0,000$) a figurálnej ($t = -6,41$; $sig. = 0,000$) inteligencie.

Záver: Pre ďalší výskum navrhujeme overiť súvislosti nižších výkonov v oblasti numerickej a figurálnej inteligencie s reálnymi výkonmi v príslušných oblastiach štúdia. V prípade korelácií navrhnuť a overiť účinnosť intervencie formou rozšírenia výučby v oblasti tréningu a využívania numerických a figurálnych schopností.

Kľúčové slová: Inteligencia. Štruktúra inteligencie. Ošetrovateľstvo.

ABSTRACT

Background: Training for a nursing profession does not depend solely on the flexibility of educational institutions and their ability to respond to the changing demands of the practice. One of the required characteristics of nursing students that significantly affects the quality of nursing training and performance is the intelligence structure.

Objectives: The research was aimed at analysing the structure of intelligence in nursing students, to compare scores in individual areas of intelligence with the standard and to identify problematical areas of intelligence.

Sample: The sample consisted of 309 people, 304 of whom were girls (98.4 %) and 5 boys (1.6 %) aged 19 to 45; the average age of respondents was 20.29 years. The respondents

were students of the 2nd-semester full-time study of the Bachelor's degree in nursing. Data collection was carried out between 2014–2019.

Method: Data collection was carried out through a standardized IST-70 questionnaire. We measured two meta-constructs – reasoning (numerical intelligence, verbal intelligence, figural intelligence) and memory (ME subtest).

Results: From the gross score of the overall level of intelligence (all IST-70 subtests) of the sample examined it is clear that its value ($M = 86.13$; $SD = 19.99$) is comparable ($t = -0.72$; $sig. = 0.469$) with the standard ($M = 87$; $SD = 25$). However, the examined group achieves statistically significantly weaker results in the area of numerical ($t = -4.58$; $sig. = 0.000$) and figural ($t = -6.41$, $sig. = 0.000$) intelligence.

Conclusion: For further research, we propose to verify the correlation of lower performance in the field of numerical and figurative intelligence with real performance in the respective areas of study. In the case of correlations, design and verify the effectiveness of intervention by extending the training in the field of training and using numerical and figural skills.

Keywords: Intelligence. Structure of intelligence. Nursing.

ÚVOD

Ošetrovateľstvo je samostatný odbor, ktorého záujmom je osoba, rodina a komunita v zdraví a v chorobe. Koncepcia odboru ošetrovateľstvo (2006) špecifikuje náplň zdravotnej starostlivosti v odbore ošetrovateľstvo, rozvoj v odbore a vzdelávanie pracovníkov ošetrovateľstva. Povolanie sestry je vymedzené súborom činností, ktoré vykonáva pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti vyžadujúce získanie odbornej spôsobilosti podľa osobitných predpisov. V Slovenskej republike (SR) odbornú spôsobilosť na výkon pracovných činností sestry exekutívne určuje Nariadenie vlády SR z roku 2010. Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR (2018) je taktiež určený rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom. Sestra, ktorá vykonáva ošetrovateľskú prax, musí byť v zmysle zákona NR SR č. 578/2004 Z. z. zapísaná v registri, ktorý administruje a riadi Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek. Povolanie sestry patrí v SR medzi regulované povolania s ur-

čenými podmienkami vzdelania a dosiahnutia kvalifikácie (zákon č. 578/2004 Z. z., nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z. z.). Kvalifikácia sa získa ukončením Vyššieho odborného vzdelania v študijnom odbore diplomovaná všeobecná sestra alebo vysokoškolským vzdelaním prvého stupňa v bakalárskom študijnom programe v študijnom odbore ošetrovateľstvo. V súčasnosti je študijný program Ošetrovateľstvo na Slovensku akreditovaný v 10 vysokoškolských inštitúciách. Ošetrovateľstvo v súčasnosti patrí medzi nelekárske študijné odbory s možnosťou štúdia vo všetkých 3. stupňoch vysokoškolského vzdelávania, a taktiež s možným habilitačným a inauguračným konaním. Ide o profesijne orientovaný študijný odbor. V študijnom odbore Ošetrovateľstvo je v zmysle § 56 Zákona č. 131/2002 o Vysokých školách základnou podmienkou prijatia na štúdium získanie úplného stredného alebo úplného stredného odborného vzdelania, t. z., že uchádzačmi a následne študentami nie sú len absolventi stredných zdravotníckych škôl, ale aj absolventi gymnázií a iných stredných škôl s iným odborným zameraním.

Práca sestier je v systéme zdravotnej (a inej) starostlivosti veľmi náročná a komplexná. Okrem odborných činností spĺňa sestra dôležitú úlohu pri vytváraní vzťahu s pacientom, je aktívnym prvkom vzťahu pacient – lekár, prípadne lekár – rodinný príslušník pacienta. Sestra manažuje poskytovanie starostlivosti aj vo vzťahu k vytváraní bezpečného prostredia pacienta s cieľom redukcie rizík a nežiaducich udalostí (Vlková, Gerlichová, 2019). Z dostupných výskumov na Slovensku je zrejmé, že existuje viacero faktorov, ktoré na prácu ošetrojúceho personálu pôsobia negatívne – od spoločenských (nízky spoločenský status – Judičáková et al., 2013), populačných (zvyšujúci sa počet chorých a starých jedincov vyžadujúcich starostlivosť – Bleha et al., 2013) cez ekonomické (slabé finančné ohodnotenie – Argayová et al., 2015), či technické (nedostatok materiálu a vybavenia, naliehavý zdravotný stav pacientov s akútnou respiračnou insuficienciou vyžadujúcich umelú pľúcnu ventiláciu – Janušková, Matišáková, 2018) až po psychologické (syndróm vyhorenia – Gazdíková, 2017). Pôsobenie týchto faktorov môže mať za následok zhoršenie výkonu sestry, ovplyvňuje subjektívnu spokojnosť s výkonom povolania a v neposlednom rade je rizikom pre výskyt chýb a omylov pri samotnej práci.

Prax však ukazuje, že existujú aj také negatívne faktory, ktoré sa objavujú okamžite po nástupe do

zamestnania a súvisia s pripravenosťou študentov ošetrovateľstva na prax bezprostredne po ukončení vzdelávania. Výskumy v zahraničí, ale aj na Slovensku, potvrdzujú, že korelácia úrovne vzdelania ošetrojúceho personálu a miery bezpečnosti pacienta je pozitívna a štatisticky významná (Sovářová Sošová et al., 2017). Z aktuálnych údajov je tiež zrejmé, že sa vzdelávanie v odbore ošetrovateľstvo na vysokých školách snaží prispôbiť súčasným trendom a má záujem zvyšovať pripravenosť absolventov na reálne podmienky profesie, ako napr. zakladaním simulačných laboratórií používaných pri praktickej výučbe (Derňárová et al., 2013). Úspešná príprava na výkon povolania však nezávisí len od flexibility vzdelávacích inštitúcií a ich schopnosti reagovať na meniace sa požiadavky praktického výkonu povolania. V našich podmienkach sa musí špecificky vyrovnávať aj so zmenami súvisiacimi s charakteristikami študentov pri nástupe a počas štúdia na vysokej škole.

Pokles populačnej krivky (Bleha et al., 2013) a vyššia mobilita mládeže (jej odliv na štúdium a prácu do zahraničia) každoročne znižujú počet študentov na slovenských vysokých školách (NKÚ SR, 2018). V ošetrovateľstve je tento trend skomplikovaný aj rastúcou náročnosťou výkonu povolania so súčasnou spoločenskou potrebou čoraz vyššieho počtu ošetrojúceho personálu. Tieto trendy menia možnosti výberu uchádzačov a následne aj charakteristiky študentov ošetrovateľstva. Na niektoré zmeny (napr. chýbajúce stredoškolské vedomosti) vzdelávacie inštitúcie reagujú rýchlo, pretože ich identifikácia je relatívne jednoduchá. Intervencia v rámci iných (napr. motivačných alebo intelektových), však môže byť omnoho komplikovanejšia, a to nielen pre ich skrytejší charakter, ale aj pre chýbajúce dáta o ich špecifikách. Aj tieto charakteristiky sú však pre štúdium a následne aj pre výkon povolania dôležité – napr. schopnosť logicky postihnúť vzťah príčiny a následku je kľúčová pre určenie etiológie diagnózy, pričom napr. práve chyby v etiológii sesterskej diagnózy sú považované za najčastejšie omyly v práci sestry (Spáčilová et al., 2018).

PROBLÉM A CIELE

Uvedené fakty a s nimi súvisiace chýbajúce dáta, ktoré umožňujú relevantné interpretácie a následnú cieľenú intervenciu, nás podnietili sústrediť pozornosť na jednu z charakteristík významnú pre kvalitnú prípravu a výkon povolania sestra – na

štruktúru inteligencie. Pojem inteligencia môže byť interpretovaný rôznymi spôsobmi. Vo všeobecnosti je inteligencia definovaná ako súbor hierarchicky usporiadaného celku schopností/predpokladov na prispôsobenie sa neznámym/premenlivým podmienkam skutočnosti. V krátkosti možno inteligenciu definovať aj ako „schopnosť myslieť“ (Košč, 1986). Kubáni (2010) vymedzuje inteligenciu v dvoch významoch, a to ako globálnu úroveň rozumových schopností (tzv. úroveň mentálnej vyspelosti) a označenie štruktúry viacerých faktorov, ktoré v rôznych kombináciách podmieňujú optimálne konanie človeka pri riešení úloh. Štruktúra inteligencie je popisovaná rôzne viacerými autormi (napr. ako dvojfaktorová teória G. Spearmana, viacfaktorová teória Thurstona, teória podľa Guilforda a pod.), čo komplikuje jej jednoznačné vymedzenie. Podľa Gardnera (1983) existuje minimálne 7 zložiek inteligencie. Medzi ne patrí: 1) verbálna/lingvistická inteligencia (jazykové a rečové schopnosti); 2) logicko-matematická/numerická (logické myslenie, riešenie problémov, orientácia v číslach); 3) priestorová (vizuálna, schopnosť vnímať priestor); 4) muzikálne-rytmická (citlivosť na zvuky z okolia); 5) telesne-pohybová (zručnosť, schopnosť manipulovať s predmetmi); 6) interpersonálna (schopnosť pochopiť medziľudské vzťahy) a 7) intrapersonálna (schopnosť porozumieť vlastným pocitom, vlastnému ja). Neskôr pridal 8. zložku, ktorou je inteligencia prírodná/naturálna (vyjadruje citlivosť k prírode). Uvažoval aj o ďalších zložkách, ako sú existenciálna, spirituálna a morálna. Zdôrazňoval, že každý človek disponuje istou mierou v rámci každej zložky inteligencie, čím sa vysvetľuje, že profil inteligencie pozostáva z kombinácie silnejších a slabších aspektov. Zjednodušene povedané, každý človek je v niečom dobrý a v niečom slabší (Kaliská, Nábělková, 2015). Gardner je zástancom tzv. systémového prístupu k štruktúre inteligencie, ktorý predstavuje syntézu kognitívnych procesov a kontextu. Kontextový prístup vychádza z predpokladu, že vývoj inteligencie je rozdielny v závislosti od historického obdobia, prostredia, zdravia, emočnej klímy v rodine, kvality stimulácie, spätnej väzby a pod. (Reiterová, 2006). Znížená úroveň inteligencie v každej jej zložke (popri zachovaní relatívne dobrej úrovne celkovej inteligencie) môže komplikovať štúdium a výkon povolania sestry. Verbálna inteligencia je dôležitá napr. pre pochopenie textu, ako i informácií sprostredkova-

ných lekárom či pacientom a pre jasné a zrozumiteľné vyjadrenie pokynov pre pacienta; numerická inteligencia pre výpočty riedenia a dávkovania liečiv; logické usudzovanie a analytické myslenie pre stanovenie správnej sesterskej diagnózy alebo pamäťová zložka pre uchovanie si dôležitých informácií súvisiacich so zdravotným stavom pacienta, ordináciami lekára, plánovanými ošetrovateľskými intervenciami. Veľmi dôležitú úlohu v práci sestry zohráva zručnosť – schopnosť manipulovať s predmetmi a personálna inteligencia, pretože v centre záujmu je človek.

Okrem sporadických údajov o charaktere problémov, omylov či chýb súvisiacich s výkonom povolania (z ktorých je možné sprostredkované usudzovať napr. na zlyhávanie logického usudzovania), prípadne verbálnych referencií vysokoškolských pedagógov vyučujúcich v odbore, neexistujú vedecké štúdie popisujúce charakter štruktúry inteligencie študentov ošetrovateľstva. Takéto dáta by pritom mohli pomôcť porozumieť ťažkostiam a chybám pri vzdelávaní a výkone profesie sestier a potenciálne identifikovať oblasti žiadúcej intervencie smerujúce k prevencii výskytu ťažkostí a zlyhaní.

Cieľom tohto pilotného výskumu je:

- získať údaje o štruktúre inteligencie u študentov ošetrovateľstva na Slovensku;
- porovnať skóre v jednotlivých oblastiach inteligencie s normou;
- identifikovať problematické oblasti inteligencie, ktoré sa vo vzorke študentov ošetrovateľstva štatisticky významne líšia od normy;
- interpretovať zistenia v kontexte výskytu možných ťažkostí pri vzdelávaní a výkone profesie sestry.

VZORKA A METODIKA

Výskumná vzorka

Výskumný súbor tvorilo 309 osôb, z toho 304 dievčat (98,4 %) a 5 chlapcov (1,6 %) vo veku od 19 do 45 rokov, pričom priemerný vek respondentov bol 20,29 rokov. Všetci respondenti boli študentmi druhého semestra študijného odboru ošetrovateľstvo bakalárskeho stupňa na 2 štátnych vysokých školách v SR. Zber dát bol realizovaný v rokoch 2014–2019. Z hľadiska dosiahnutého vzdelania tvorilo súbor 270 (87,4 %) študentov – absolventov strednej zdravotníckej školy, 36 (11,7 %) študentov

– absolventov gymnázia a 3 (1,0 %) študenti – absolventi iných druhov stredných škôl.

Metódy

Zber údajov sa uskutočnil prostredníctvom dotazníka. Prvú časť tvorili položky zamerané na základné demografické údaje respondentov, druhú časť predstavoval štandardizovaný dotazník IST-70 (Amthauer, 1992). IST-70 (Intelligenz-Struktur-Test) R. Amthauera je test zameraný na skúmanie štruktúry inteligencie pre adolescentov a dospelú populáciu s možnosťou skupinovej administrácie. Vychádza z predpokladu, že inteligencia je štruktúrovaný celok duševnej činnosti, je hierarchicky usporiadaná a má svoje dominantné ťažiská prejavujúce sa v rozličných činnostiach (Stančák, 1996). Test umožňuje merať dva metakonštrukty: 1) usudzovanie a 2) pamäť (subtest ME). Metakonštrukt usudzovanie je tvorený tromi oblasťami inteligencie (Amthauer, 1992):

- numerická inteligencia predstavujúca intelektové schopnosti viazané na čísla (subtesty: AR – aritmetika, NU – numerické rady);
- verbálna inteligencia predstavujúca intelektové schopnosti viazané na jazyk (subtesty: IN – dopĺňanie viet, AN – analógie, GE – generalizácia, EL – eliminácia slova);
- figurálna inteligencia predstavujúca figurálno-priestorové intelektové schopnosti (subtesty SP – otáčanie kociek, PL – skladanie obrazcov).

IST je štandardným nástrojom na meranie štruktúry inteligencie u nás i v zahraničí a často sa využíva práve v súvislosti so zisťovaním predpokladov pre výkon povolania či úspešnosť štúdia na vysokej škole (König et al., 2007; Berkowitz, Stern, 2018).

Procedúra

Zber dát prebiehal metódou zámerného výberu – participanti boli študentmi druhého semestra bakalárskeho stupňa v študijnom odbore ošetrovateľstvo na dvoch štátnych vysokých školách. Študenti boli pred administráciou dotazníka oboznámení s obsahom výskumu a mali možnosť na ňom neparticipovať, rovnako tak ako od neho odstúpiť počas alebo

po jeho realizácii. Zber údajov prebiehal anonymne a skupinovo počas vyučovania.

Zber dát bol realizovaný každoročne v rovnakom semestri bakalárskeho štúdia v rokoch 2014–2019.

Analýza dát

Analýza dát bola realizovaná prostredníctvom štatistického programu IBM SPSS 22. Pri porovnávaní dosiahnutého skóre v jednotlivých subtestoch, oblastiach inteligencie a metaúrovniach s normou (pre vekovú kategóriu 18–35 rokov) bol využitý jednovzorkový T-test. Hladina štatistickej významnosti (α) bola pri analýze všetkých dát stanovená na úroveň 0,05.

VÝSLEDKY

Z výšky hrubého skóre celkovej úrovne inteligencie (všetky subtesty IST-70) skúmaného súboru je zrejme, že jeho hodnota ($M = 86,13$; $SD = 19,99$) je porovnateľná ($t = -0,72$; $sig. = 0,469$) s normou ($M = 87$; $SD = 25$). Celkový výkon v intelligenčnom teste teda zodpovedá norme a študenti ošetrovateľstva sa nachádzajú v pásme priemeru (Amthauer, 1992). Analýza štruktúry inteligencie však poukazuje na rozdielny výkon v základných metakonštruktoch IST-70 (tab. 1).

Z tabuľky 1 je zrejme, že kým v oblasti pamäte skórujú študenti ošetrovateľstva štatisticky významne vyššie ($t = 8,84$; $sig. = 0,000$), ako je populačný priemer, v oblasti usudzovania je situácia opačná – ich výsledky sú štatisticky významne nižšie ($t = -2,99$; $sig. = 0,003$). Podrobnejšia analýza metakonštruktu usudzovanie (tab. 2) umožňuje analýzu štruktúry inteligencie, pri ktorej je zrejme, ktoré oblasti inteligencie sýtia horší výkon v usudzovaní skúmanej vzorky študentov ošetrovateľstva.

Výkon v usudzovaní má vzhľadom na oblasti inteligencie rozličné charakteristiky. Kým verbálna inteligencia ho sýti pozitívne (výkon zvyšuje), ako problematické sa javia oblasti numerickej a figurálnej inteligencie, v ktorých študenti ošetrovateľstva skórujú štatisticky významne nižšie. Analýza výkonu v konkrétnych úlohách (subtestoch) podieľa-

Tabuľka 1 Hrubé skóre metakonštruktov pamäť a usudzovanie sledovaného súboru a ich porovnanie s normou

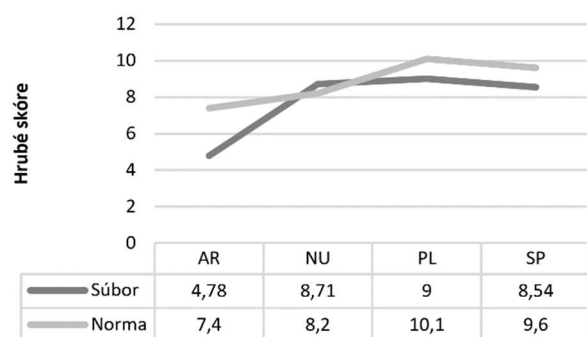
Hrubé skóre	Výskumný súbor (N=309)		Norma (N=1046)		T-test		
	M	SD	M	SD	t	df	Sig.
Pamäť	13,31	4,99	10,8	4,4	8,84	307	0,000**
Usudzovanie	63,04	15,94	65,9	26,3	-2,99	278	0,003**

Tabuľka 2 Hrubé skóre jednotlivých oblastí inteligencie sledovaného súboru a ich porovnanie s normou

Hrubé skóre	Výskumný súbor (N=309)		Norma (N=1046)		T-test		
	M	SD	M	SD	t	df	Sig.
VI	32,29	7,95	31,0	9,8	2,85	302	0,005*
NI	13,53	6,04	15,2	7,4	-4,58	283	0,000**
FI	17,54	5,83	19,7	7,2	-6,41	306	0,000**

Legenda: VI -verbálna inteligencia, NI – numerická inteligencia, FI – figurálna inteligencia

júcich sa na výkone v oblastiach numerickej a figurálnej inteligencie a porovnanie tohto výkonu s normou (graf 1) umožňujú poukázať na špecifické problémy v usudzovaní skúmanej vzorky.

**Graf 1** Hrubé skóre sledovaného súboru v jednotlivých subtestoch numerickej a figurálnej inteligencie IST-70 a ich porovnanie s normou

Z grafickej reprezentácie profilu výkonu v oblastiach numerickej a figurálnej inteligencie IST-70 (graf 1) a porovnania výkonu skúmanej vzorky s normou prostredníctvom jednovzorkového T-testu je zrejmé, že skúmaný súbor dosahuje štatisticky významne slabšie výsledky v subteste AR – aritmetika v rámci numerickej inteligencie: ($t = -17,04$; $\text{sig.} = 0,000$) a štatisticky významne nižšie výsledky vo všetkých oblastiach figurálnej inteligencie: PL – skladanie obrázkov ($t = 5,74$; $\text{sig.} = 0,000$) a SP – otáčanie kociek ($t = -5,56$; $\text{sig.} = 0,000$). Slabšie výkony čiastočne kompenzujú schopnosti v oblasti riešenia numerických radov (NU), hoci rozdiel medzi výkonmi sledovaného súboru a populačnej normy je v tomto prípade zo sledovaných subtestov najmenej výrazný. Nižšia úroveň numerickej a figurálnej inteligencie bola pozorovaná počas celého obdobia výskumu (2014–2019); štatistickou analýzou nebol zistený žiadny vývojový trend postupného zvyšovania, alebo poklesu výkonu.

DISKUSIA

Analýza štruktúry inteligencie študentov ošetrovateľstva realizovaná prostredníctvom štandardizovaného dotazníka IST-70 (Intelligenz-Stuktur-Test)

R. Amthauera poukázala na nižšiu úroveň numerickej a figurálnej inteligencie u skúmanej vzorky. V kontexte modelu inteligencie prezentovaného v dotazníku IST-70 predstavuje numerická inteligencia súbor intelektových schopností viazaných na čísla a figurálna inteligencia figurálno-priestorové intelektové schopnosti (Amthauer, 1992). Numerická inteligencia zahŕňa schopnosť porozumieť kvantitatívnym pojmom a manipulovať s numerickými symbolmi. Ľudia s vysokou numerickou inteligenciou dobre rozumejú základným matematickým princípom, sú schopní efektívne pracovať s číslami a tieto zručnosti môžu využiť pri riešení praktických problémov, ktoré zahŕňajú čísla a/alebo ich vzťahy v akejkolvek podobe (Assessment Systems, 2020). Figurálna inteligencia je pojmom, ktorý sa v kontexte Guilfordovho modelu inteligencie vzťahuje k schopnostiam jedinca realizovať manipuláciu s predmetmi v mentálnom priestore (Piirto, 2004). Býva označovaná aj ako inteligencia „priestorová“. Termín je charakteristický pre už spomínaný Gardnerov koncept. Vo všeobecnosti umožňuje jedincom zvládať úlohy vyžadujúce priestorovú predstavivosť, orientáciu v mentálnom priestore, umožňuje plánovať a vizualizovať pohyby, anticipovať ich, či manipulovať s imaginatívnymi predmetmi (Piirto, 1999). Zahŕňa usudzovanie o vzťahoch medzi objektmi v priestore a schopnosť otáčať trojrozmerné predmety v mysli (Bělohávek, 2016).

Tieto schopnosti sú v kontexte práce sestry nevyhnutné pre plánovanie a dodržanie postupu každej sesterskej intervencie. Sestry musia každý ošetrovateľský výkon vnímať komplexne, a to v súvislosti s indikáciou výkonu, posúdením a prípravou pacienta, predvídaním potenciálnych komplikácií, prípravou správnych pomôcok, logickou postupnosťou a odôvodnenosťou jednotlivých krokov výkonu, záznamom do dokumentácie a poskytnutím starostlivosti po výkone (Bobkowska et al., 2018). Príkladom môže byť ošetrovanie rany pacientovi s obmedzenou pohyblivosťou. Sestra musí pacienta uložiť do správnej polohy, pripraviť si pomôcky z tej strany, ktorá je bližšia jej dominantnej ruke, po-

môcky mať prehľadne a logicky uložené, aby predišla chybám, napr. porušeniu sterility či zabudnutiu pomôcky, úkony robiť v takom chronologickom a logickom postupe, ktorý je v zhode s rešpektovaním zásad asepisy, napr. najprv sterilné rukavice si nasadí až po odstránení starého krytia z rany. Schopnosť priestorovej inteligencie je dôležitá napr. pri zavádzaní žalúdočnej sondy, cievkovaní močového mechúra, odsávaní sekrétov z dýchacích ciest (sondu alebo cievku pri zavádzaní nemá pod zrkadlovou kontrolou), manipulácii s imobilným pacientom pri polohovaní, vertikalizácii, nácviku sebaobslužných aktivít (musí si vedieť predstaviť, kde a ako môže pacienta uchopiť, ako ho zafixovať tak, aby predchádzala vzniku nežiaducej udalosti – napr. pádu či úrazu), pri príprave inštrumentária a asistovaní počas chirurgických výkonov, aby bol výkon realizovaný rýchlo a bez chýb. Odbery krvi a aplikácia liečiv intravenózne si vyžadujú predstavivosť súvisiacu s anatómiou venózneho systému a na základe toho výberom vhodného miesta vpichu. Numerická inteligencia súvisí napr. s prípravou správnej dávky liekov, riedením antibiotík, monitorovaním a vyhodnocovaním vitálnych funkcií, bilancie tekutín, výživových parametrov a výsledkov laboratórnych vyšetrení.

Okrem týchto špecifických oblastí, na ktoré majú numerická a figurálna inteligencia dopad, ďalšie výskumy (napr. Bühner et al., 2008; Süß, Kretzschmar, 2018) ukazujú aj ich širší dosah pre riešenie pracovných problémov. Štúdiá sledujúca schopnosť riešiť komplexné problémy vyskytujúce sa v reálnom pracovnom živote rozmanitých profesií odhalila, že zo širokej palety oblastí štruktúry inteligencie sú pre úspešné zvládnutie komplexných problémov najdôležitejšie práve oblasti numerickej a figurálnej inteligencie (Süß, Kretzschmar, 2018).

Výkony v oblasti numerickej a figurálnej inteligencie ovplyvňujú nielen špecifické ošetrovateľské intervencie, ale majú dopad aj na zvládanie a riešenie komplexných ošetrovateľských problémov v rámci ošetrovateľského procesu. Z výsledkov nášho výskumu vyplýva, aby sa s cieľom zlepšenia numerickej a figurálnej inteligencie aplikovala účinná intervencia. V prípade preukázania súvislosti nižších výkonov v oblasti numerickej a figurálnej inteligencie s reálnymi výkonmi v príslušných oblastiach štúdia či výkonmi a zlyhaniami v zamestnaní, ktoré by mohli byť obsahom ďalšieho výskumu, navrhujeme intervenciu ešte v období počas štúdia. Jednou z intervenčných možností je pedagógom

problémovo riadené učenie a študentom centrovane učenie sa. Z výsledkov výskumov je zrejmé, že výkony v oblasti numerickej inteligencie je možné zlepšovať prostredníctvom tréningu (Siegler et al., 2011; Ramani et al., 2019). Zvýšenie časovej dotácie praktického vyučovania zameraného na rozvoj zručností práve v oblastiach viazaných na numerické a priestorové (figurálne) schopnosti by mohli byť jedným z vhodných nástrojov.

Limity výskumu a návrhy pre ďalší výskum

Hlavným limitom realizovaného pilotného výskumu, ktorý ovplyvňuje možnosti interpretácie výsledkov, je charakter výskumnej vzorky. Prvým problémom je zloženie vzorky z hľadiska zastúpenia pohlaví – do výskumu bolo zapojených len 1,6 % (N = 5) chlapcov a prevažnú väčšinu tvorili dievčatá. Vzhľadom k tomu, že štruktúra inteligencie a najmä výkony v numerickej a figurálnej inteligencii sú frekventovane spájané práve s pohlavím (Kimura, 1996; Rushton, Ankney, 1996; Burgaleta, 2012; Steinmayra et al., 2015), homogenita vzorky v tomto ohľade by zvýšila interpretovateľnosť výsledkov. Dozber dát od mužských participantov nepovažujeme za vhodné riešenie – študenti ošetrovateľstva sú tvorení prevažne ženským pohlavím, a tak by dozber dát smerujúci k vyrovnaniu počtu mužov a žien zastúpených vo vzorke pri súčasnom zachovaní dostatočnej veľkosti vzorky bol ťažko realizovateľný. Rozhodujúcejšou skutočnosťou je však fakt, že sledovanie parametrov štruktúry inteligencie u študentov ošetrovateľstva sa má týkať reálnej vzorky aj s jej špecifikami, a teda aj kopírovať reálne zastúpenie žien. Dodatočné analýzy navyše ukázali, že výkony mužských participantov v oblastiach numerickej a figurálnej inteligencie boli v pásme normy, a teda z hľadiska sledovania výkyvov výkonov (a potenciálnych ťažkostí) v jednotlivých oblastiach inteligencie nepredstavujú problém.

V súvislosti s charakteristikami výskumnej vzorky by jej homogenitu zvýšilo aj zohľadnenie zloženia probandov z hľadiska absolvovanej strednej školy. Dominantnú časť (87,4 %) tvorili študenti/absolventi strednej zdravotníckej školy; študenti/absolventi gymnázií (n = 36) predstavovali len 11,7 %. Ide o situáciu, ktorá je podobná predchádzajúcim analýzám – študenti gymnázií (podobne ako muži) tvoria minoritu. Aj v tomto prípade dodatočné analýzy ukázali, že výkony gymnazistov v oblastiach numerickej a figurálnej inteligencie dosahujú pásmo priemeru. Z tohto pohľadu do ďalších

výskumov zameraných na identifikáciu dominantných problémov v štruktúre inteligencie študentov ošetrovateľstva navrhujeme, aby výskumnú vzorku tvorili ženy, absolventky stredných zdravotníckych škôl.

Ďalším aspektom limitujúcim zovšeobecniteľnosť výsledkov je veľkosť vzorky a jej zber iba v 2 z 10 vysokých škôl. Hoci nepredpokladáme, že by umiestnenie školy modifikovalo štruktúru inteligencie participantov (študenti pochádzajú z rôznych krajov), zapojenie viacerých vysokých škôl by zvýšilo aj reprezentatívnosť výskumnej vzorky, čo taktiež považujeme za vhodné.

V neposlednom rade navrhujeme v ďalších výkumoch použiť novší variant testu štruktúry inteligencie. Ukázalo sa, že z hľadiska možného zdroja ťažkostí sú kľúčové oblasti numerickej a figurálnej inteligencie. Práve tieto oblasti sú v test IST-70 zastúpené len dvomi subtestami (numerickej inteligencia subtestmi AR a NU a figurálna inteligencia subtestmi PL a SP), kým verbálna inteligencia až štyrmi (IN, AN, GE, EL). Naproti tomu verzia I-S-T 2000 R (Dočkal et al., 2017) zaznamenala zmeny práve v týchto oblastiach. Test bol rozšírený o úlohu Matematické znamienka (MO), takže aj numerickej schopnosti sú v ňom merané prostredníctvom troch subtestov. Taktiež bol dodatočne skonštruovaný subtest Matice (MA), ktorý dopĺňa dva existujúce na meranie figurálnych schopností. Po týchto modifikáciách obsahuje každá z troch obsahových škál po tri subtesty (z verbálnej časti bol vypustený subtest EL), čo odstránilo pôvodnú, teoreticky nepodloženú nerovnováhu medzi skupinami úloh zameraných na jednotlivé intelektové schopnosti pôvodného dotazníka IST-70. Navyše, subtest AR nie je v novej verzii verbálny, čím sa zabránilo kontaminácii numerickej úloh verbálnymi schopnosťami (Dočkal et al., 2017).

V súlade s možnosťami intervencie navrhujeme pre ďalší výskum a postupy overiť súvislosti nižších výkonov v oblasti numerickej a figurálnej inteligencie s reálnymi výkonmi v príslušných oblastiach štúdia či výkonmi a zlyhaniami v zamestnaní a v prípade identifikácie korelácií navrhnúť a overiť účinnosť intervencie formou rozšírenia výučby v oblasti tréningu a využívania numerickej a figurálnych schopností.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV
AMTHAUER R. *I-S-T*. 2. vydanie. Bratislava: Psychodiagnostika, 1992.

ARGAYOVÁ I., MIŽENKOVÁ Ľ., NOVOTNÁ Z. et al. Motivačné faktory v povolani sestra v ošetrovateľskej praxi. *Medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša*. 2015; 11: 7-10.

ASSESSMENT SYSTEMS. Test numerického usudzovania. [Online]. 2020. [Cit. 2020-02-13]. Dostupné na: <<https://cz.asystems.as/sluzby-produkty/test-numerickeho-usudzovani-nrt/#>>.

BĚLOHLÁVEK F. *Jak vybrat správného člověka na správné místo: Úspěšný personální výběr*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5768-1.

BERKOWITZ M., STERN E. Which cognitive abilities make the difference? Predicting academic achievements in advanced STEM studies. *Journal of Intelligence*. 2018; 6 (4): 48.

BOBKOWSKA M., GERLICHOVÁ K., MASTILIAKOVÁ D. et al. *E-learningová interaktívna učebnica ošetrovateľských intervencií*. [Online]. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2018. [Cit. 2020-03-24]. Dostupné na: <<https://fz.tnuni.sk/kniha/index.html#t=zoznam%2Fzoznam%2Fzoznam.htm#>>.

BLEHA B., ŠPROCHA B., VAŇO B. *Prognóza populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060*. Bratislava: Infostat, 2013. 81 s. ISBN 978-80-89398-23-2.

BÜHNER M., KRÖNER S., ZIEGLER M. Working memory, visual-spatial-intelligence and their relationship to problem-solving. *Intelligence*. 2008; 36 (6): 672-680.

BURGALETA M., HEAD K., ALVAREZ-LINERA J. et al. Sex differences in brain volume are related to specific skills, not to general intelligence. *Intelligence*. 2012; 40 (1): 60-68.

DERNÁROVÁ L. et al. Partikulárne hodnotenie výsledkov projektu KEGA. Simulačné laboratórium pre nácvik ošetrovateľských postupov. *Vplyv vzdelávania a výskumu v nelekárskych odboroch na kvalitu zdravotnej starostlivosti*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove Fakulta zdravotníckych odborov Fakulta zdravotníckych odborov, 2013. ISBN 978-80-555-0893-1. s. 65-69.

DOČKAL V., ŠPOTÁKOVÁ M. et al. *I-S-T 200 R. Test štruktúry inteligencie. Príručka*. Praha: Hogrefe – Testcentrum, 2017.

GAZDÍKOVÁ K. Syndróm vyhorenia u zdravotníckych pracovníkov. *Via Practica*. 2017; 14 (4): 178-185.

- GARDNER H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence*. New York: Basic Books, 1983. 440 pp.
- JANUŠKOVÁ E., MATIŠÁKOVÁ I. Špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti o pacientov v kritickom stave na oddelení anestéziológie a intenzívnej medicíny. *Zdravotnícké listy*. 2018; 6 (4): 49-55.
- JUDIČÁKOVÁ M., DYSKOVÁ T., ŽEMLIČKOVÁ T. Jedinečná úloha sestry v ošetrovateľskej starostlivosti. *Preklenutím rozdielov zvyšujeme dostupnosť a rovnosť v starostlivosti pacienta/klienta*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, 2013. ISBN 978-80-555-0736-1., s. 67-76.
- KALISKÁ L., NÁBĚLKOVÁ E. *Psychometrické vlastnosti a slovenské normy Dotazníkov črtovej emocionálnej inteligencie pre deti, adolescentov a dospelých*. Banská Bystrica: Belanium, 2015. ISBN 978-80-557-0940-6. s. 22-23.
- KIMURA D. Sex, sexual orientation and sex hormones influence human cognitive function. *Current Opinion in Neurobiology*. 1996; 6 (2): 259-263.
- KONCEPCIA ODBORU OŠETROVATEĽSTVA. Č. 14535/2006-OO. *Vestník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky. Osobitné vydanie*. Ročník 54. Bratislava: Obzor, 2006.
- KOŠČ L. *Kapitoly zo všeobecnej psychológie: Myslenie a inteligencia*. Bratislava: SPN, 1986. 124 s.
- KÖNIG C.J., MELCHERS K.G., KLEINMANN M. et al. Candidates' ability to identify criteria in nontransparent selection procedures: evidence from an assessment center and a structured interview. *International Journal of Selection and Assessment*. 2007; 15 (3): 283-292.
- KUBÁNI V. *Všeobecná psychológia*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2010. ISBN 978-80-555-0172-7. s. 68-77.
- NARIADENIE VLÁDY č. 296/2010 Z. z. Slovenskej republiky z 9. júna 2010 o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností. [Online]. [Cit. 2020-01-25]. Dostupné na internete. URL: <<https://www.zakonypreludi.sk/zz/2010-296>>.
- NKÚ SR. *Študentov vysokých škôl ubúda, financovanie obnovy internátov je výrazne poddimenzované*. [Online]. Bratislava: Najvyšší kontrolný úrad SR 2018 [Cit. 2020-01-25]. Dostupné na: <<https://www.nku.gov.sk/documents/10157/749295/%C5%A0tudentov+vysok%C3%BDch+%C5%A1k%C3%B4l+ub%C3%BAda%2C+financovanie+obnovy+intern%C3%A1tov+je+v%C3%BDrazne+poddimenzovan%C3%A9/13c96e79-5424-4b6e-bb5b-1d37339dbc0d>>.
- PIIRTO J. *Talented Children and Adults: Their Development and Education*. Michigan: Merrill, 1999. ISBN: 978-1-59363-212-X.
- PIIRTO J. *Understanding creativity*. Michigan: Great Potential Press, 2004. ISBN: 978-0-910707-59-6.
- PORTÁL VŠ. *Študijné programy ošetrovateľstvo*. [Online]. 2020. [Cit. 2020-02-03]. Dostupné na: <<https://www.portalvs.sk/sk/hladat?sort=&orderby=&gridlayout=&sgroup=4&field=5602&level=PRS&lang=&university=&search=&submit=>>>.
- RAMANI G.B., DAUBERT E.N., SCALISE N.R. Role of play and games in building children's foundational numerical knowledge. *Cognitive Foundations for Improving Mathematical Learning*. 2019; 5: 69-90.
- REITEROVÁ E. Vývoj názorů na strukturu inteligence. *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Facultas philosophica, Psychologica* 36 – 2006. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. ISBN 80-244-1531-3. s. 133-136.
- RUSHTON J.P., ANKNEY C.D. Brain size and cognitive ability: Correlations with age, sex, race, social class, and race. *Psychonomic Bulletin Review*. 1996; 3 (1): 21-36.
- SIEGLER R.S., FAZIO L.K., PYKE A. There is nothing so practical as a good theory. In J. P. Mestre & B. H. Ross (Eds.). *The psychology of learning and motivation: Cognition in education*. 2011; 55 : 171 – 197.
- SOVÁRIOVÁ SOÓSOVÁ M., ZAMBORIOVÁ M., MURGOVÁ A. Kultúra bezpečnosti pacienta v nemocniciach na Slovensku. *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie*. 2017; 7 (1): 12-19.
- SPÁČILOVÁ Z., SOLGAJOVÁ A., ARCHALOUŠOVÁ A. et al. Ošetrovateľská diagnostika v klinickej praxi onkologického ošetrovateľstva. *Pomáhajúce profesie*. 2018; 1 (2): 39-48.

- STEINMAYRA R., WIRTHWEIN L., SCHÖNE C. Gender and numerical intelligence: Does motivation matter? *Learning and Individual Differences*. 2015; 32: 140-147.
- SÜß H.M., KRETZSCHMAR A. Impact of cognitive abilities and prior knowledge on complex problem solving performance - empirical results and a plea for ecologically valid microworlds. *Frontiers in Psychology*, 2018; 9: 626.
- VLKOVÁ L., GERLICOVÁ K. Prevencia pádov hospitalizovaných pacientov z pohľadu sestry. *Zdravotnícke listy*. 2019; 7 (2): 55-60.
- VYHLÁŠKA 95/2018 Z. z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 12. marca 2018, ktorou sa určuje rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom a rozsah praxe pôrodnej asistencie poskytovanej pôrodnou asistentkou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom.
- ZÁKON 311/2002 Z. z. zo 16. mája 2002 o povolání sestry, o povolání pôrodnej asistentky, o Slovenskej komore sestier a pôrodných asistentiek a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 14/1992 Zb. o Slovenskej komore stredných zdravotníckych pracovníkov a o Slovenskej komore zubných technikov.

VYBRANÉ EMOCIONÁLNE, OSOBNOSTNÉ A RODINNÉ DIMENZIE VÝBERU POVOLANIA U ŠTUDENTOV POMÁHAJÚCICH PROFESIÍ

SELECTED EMOTIONAL, PERSONAL AND FAMILY DIMENSIONS OF PROFESSIONAL CHOICE OF STUDENTS IN HELPING PROFESSIONS

SEDLÁČEK Juraj

*Fakulta zdravotníctva, Trenčianska Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Trenčín
Rímskokatolícka cyrilometodská bohoslovecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava
Fakulta sociálnych vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Trnava*

ABSTRAKT

Na zdravotníckej a sociálnej fakulte sa hlásia noví uchádzači, tzv. "millennials", t. j. deti milénia; generácia narodená po roku 2000. Sú ovplyvnení dobou, konzumom a v niektorých prípadoch až patologicky poznačení prostredím, v ktorom vyrástli, disfunkčnou až afunkčnou rodinou. Príspevok analyzuje vplyv disfunkčnej a neúplnej rodiny na osobnosť uchádzačov o štúdium pomáhajúcich profesií, dopad disfunkčného prostredia na schopnosť vytvárať uvedomelé vzťahové väzby a konkrétne možnosti pomoci k nadobudnutiu zrelosti človeka v pomáhajúcej profesii. Príspevok prináša pohľad na osobnosť a motívy kandidátov v pomáhajúcich profesiách k výberu profesie. Analyzuje vybrané symptómy narušenej emocionality mladého človeka v dôsledku rozpadu rodinného prostredia, narcistickej poruchy osobnosti, hraničnej poruchy osobnosti a syndrómu pomáhajúceho. V štúdiu zdravotníckych a sociálnych pracovníkov je dôležitá aj emocionálna výchova, analýza a poznanie rodinných prostredí. Ťažšie prípady je potrebné individuálne viesť. Detailne upozorniť na možné úskalía a verifikáciou v časových blokoch umožniť sledovanú prácu na sebe. Personalita pedagógov a vedúcich odborných pracovísk praktickej časti výuky sú dôležitými vzťahovými osobami. Edukácia na teoretickej báze a skúsenosť dôvery, otvorenosti, empatie študentov integrálne formuje a pomôže riešiť ťažkosti prežité v detstve a dospievaní. Povzbudzovanie, individuálny prístup a kvalitná teoretická i praktická výučba vo vyššie naznačených horizontoch a dimenziách sú dôležitými piliermi úspešnej prípravy budúcich odborníkov v pomáhajúcich profesiách.

Kľúčové slová: Pomáhajúce profesie. Rodina. Výchova. Formácia. Vzťahová osoba. Narcistická porucha osobnosti. Hraničná porucha osobnosti. Syndróm pomáhajúceho.

ABSTRACT

Newly enrolled students at faculties of healthcare and social science are so called "Millennials". This term represents the generation of children born around the year 2000 who are influenced by the era they live in, chiefly by its consumerism. Some of them are affected by the pathological environment they were raised in or by their dysfunctional families. The paper analysis impact of dysfunctional or incomplete families on the undergraduate students in helping professions, the impact that dysfunctional families have on young adults' abilities to build intentional attachment and defining the characteristics that help a healthcare professional develop a mature attitude while performing helping profession. The paper characterizes personalities and motives of candidates in helping professions to choose a profession: Analysis of the selected symptoms of disturbed

emotionality of young adults due to their split families, narcissistic personality disorder, borderline personality disorder and a sacrificial helping syndrome. Platforms for the formation and growth of future health and social care professionals: Emotional education, analysis and understanding of family environments of undergraduate students at faculties of healthcare or social work plays an important role during their study. The students living in difficult family environments need a special and individual guidance. It is necessary to focus the attention on some problems that may arise and in some time-limited intervals to concentrate on the details of performance. The personalities of teachers, trainers and leaders engaged in the process of training are very important in building attachment. It is not possible to learn how to love exclusively by the acquisition of vocabulary. Theory-based education and the experience of trust and sympathy can form them in a holistic way and their wounds from childhood and adolescence can be healed. Encouragement, individual approach and a high quality theory and practise based training and mentoring are the important pillars at the stage of a successful preparation for future healthcare professionals and social workers in helping professions.

Key words: Helping professions. Family. Education and training. Formation. Significant person. Attachment. Narcissistic personality disorder. Borderline personality disorder. Sacrificial helping syndrome.

ÚVOD

Emocionálna nestabilita študujúcich mladých ľudí a istý stupeň vnútornej zrelosti môžu mať pôvod nielen v prvých kontaktoch s látkovou alebo ne-látkovou závislosťou, ale taktiež v disfunkčnom rodinnom prostredí, z ktorého vzišli. Navyše, mladí dnes žijú v prostredí, ktoré sa rýchlo mení a ktoré je v treťom tisícročí v istom zmysle aj epochálne. Cieľom príspevku je vymedziť a ozrejmiť dimenzie výberu pomáhajúcej profesie u mladých ľudí v prvej štvrtine 21. storočia.

1. Dimenzia: Mladí a epochálne zmeny a postmoderna

Počiatky moderny v jej klasickej podobe (19.–20. storočie) stáli na Kantovom kategorickom impe-

ratíve: „*Konaj tak, aby sa mohlo pravidlo tvojho konania stať pravidlom konania pre všetkých!*“, čiže platilo len to, čo mohlo platiť pre všetky subjekty. Táto podoba subjektivity sa dostala do krízy, čo postupne viedlo k presadzovaniu nového chápania subjektu a subjektivity (cez literatúru a umenie) ako individuálneho ja, s ktorým ruka v ruke kráča hlavný pojem humanistickej psychológie – sebauskutočnenie. Tým sa „ja“ a „vlastné stanovisko“ v poznávaní, „vlastné svedomie“ pri konaní a „vlastná biografía – život“ s najrozličnejšími formami života povýšilo na základnú paradigmu postmodernity. Tento postoj predsúva vlastné ja a vlastný život pred univerzálnu perspektívu rozumu a to je postmoderna (Hlad, 2016, s. 9).

Ako reakcia na novembrovú nežnú revolúciu v 1989 museli mladí ľudia tej doby (v tomto prípade rodičia súčasných študentov) začať riešiť celkom nové otázky a problémy. Deformáciu dlhodobu marxistickou výchovou spojenú s náboženskými predsudkami vystriedal diktát relativizmu, najmä u učiteľov. Spoločenské a morálne deštrukcie spôsobili, že negatívne vplyvy začali na mládež dopadať veľmi intenzívne. Bolo to možné pozorovať predovšetkým v radikálnom obrate ku konzumizmu (Mlčoch, 2015). Okolo roku 2000 potom došlo k „*prelomeniu generácie*“. Na zmeny predchádzajúceho desaťročia sa zhruba 65 % mladých ľudí dokázalo adaptovať, využiť pozitívne možnosti a vyrovnávať sa s negatívnymi javmi. Avšak zostávajúca časť mladej populácie sa v dôsledku negatívnych javov v spoločnosti začala prepadať. Do akej skupiny sa mladý človek zaradil? Záležalo predovšetkým na tom, či jeho rodina bola alebo nebola funkčná a či teda plnila alebo neplnila svoju funkciu vo „*formovaní kvalitného a zdravého životného štýlu a hodnotovej orientácie svojich detí*“ (Sak, 2016, s. 16-17).

K nástupu novej generácie dochádza po roku 2000. Pre jej „*neukotvenosť v hodnotách*“, v realite života a v histórii ju ten istý autor nazýva „*Generáciou rozmazanou*“ (Sak, 2019, s.15-26). Ide o kybergeneráciu, ktorú ovplyvnil predovšetkým masívny nástup informačných a komunikačných technológií. Je charakterizovaná mimoriadnou diferenciáciou, sekularizáciou, konzumným životným štýlom, individualizmom až zmyslovým vyprázdnením. Tiež sa jedná o generáciu, u ktorej narastá strach z budúcnosti. Napriek všetkým negatívam sa u nej prejavuje hľadanie alternatívneho životného štýlu. Sak (2018) poukazuje na určujúce vplyvy vyplývajúce z epochálnych zmien: deštrukcia tradič-

ných sociálnych rolí a sexuálnej identity, rozpad manželstva a rodiny, historické nevedomie a strata národného vedomia, zotieranie akýchkoľvek hraníc medzi štátmi kultúrami a náboženstvami, strata kritického myslenia a analýzy, úpadok do nevzdelanej spoločnosti (už nie je cieľom vzdelanie, ale konkurencieschopnosť) prechod do kyberpriestoru a virtuálnej reality, erózia osobnosti.

2. Dimenzia: Vplyv dospelých na mládež

Svet dospelých mladým ľuďom často nedáva potrebnú „*normu*“ života a naopak ho účelovo deformuje; okrem toho ich často uzatvára do svojich modelov správania. V praxi môže ísť o rôzne pracovné „*zásady*“ - úsmev, profesionalita, lojalita k zamestnávateľovi vo všetkom, práca nadčas, pristupovanie na nekorektné zmluvy, nerešpektovanie výhrady svedomia, proti rodinné nastavenie pracovných podmienok.

U mladých ľudí sa objavuje úzkostlivosť, bytostná neistota spôsobená tlakom okolia, ktoré vyžaduje od dospievajúcich perfektnosť, úspešnosť. Preto niekedy aj tí najbližší kladú na mládež veľké nároky a stavajú ich predčasne pred neustálu nutnosť sa rozhodovať a voliť si z množstva ponúk bez toho, aby im poskytli potrebné kritériá (Balík, 2019, s.113-119).

Konzumizmus presviedča mladých ľudí, že život je o zábave, o dobrom pociť a o úspechu. Dôvody pôsobenia konzumizmu sú nasledovné:

Primitívna masová kultúra, konzumovaná masami prináša vysoký zisk a vytláča kvalitné umenie a kultúru:

- Vzrastá dĺžka voľného času a je potreba zabaviť najmenej vzdelanú populáciu.
- Dielo je nastavené pre ľudí s najnižším IQ a nevyžaduje kvalitu a prípravu jedinca; využíva najprimitívnejšie pudy a emócie človeka (najčastejšie sex a násilie), jednoduchý slovník a obraz, každý mu teda rozumie.
- Ich rýchly vývoj a dostupnosť umožňujú nové technológie (Sak, 2006).

V tejto klíme sú opomínané hodnoty, ktoré vedú k stabilite vzťahov a k ochote venovať čas rodine a deťom. Výsledkom je rozvodovosť, deti vychovávané bez funkčnej rodiny a následná citová oploštenosť nových generácií. Odrazu platí, že deti sú „*siroty rodičovskej a láskavej starostlivosti*“, pretože dostali veci, ale nie lásku a vzťah. Psychológovia hovoria o odkladanej dospelosti, čiže o tom, že mladí ľudia sa nestávajú dospelými a schopnými

prevziať zodpovednosť za svoj život a život svojich blízkych. V rovnakej miere to platí aj o študentoch, kandidátoch pomáhajúcich profesií v zdravotníctve, či sociálnej oblasti. Zo sociologického pohľadu môžeme poukázať na nezakotvenosť mladých. Ide o akúsi etiku nezakorenenej, rešpekt k diferencii a diverzite a opatrné zakúšanie individuálnej nedotknuteľnosti, priam posvätnosti iného, druhého. To má dopad i odraz na obidvoch stranách aj v pomáhajúcich profesiách. „Dnešný človek je roztrieštený, žijúci zároveň veľa rozmerov, ktoré však nie sú vo vzájomnom vzťahu.“ Balík ho definuje ako „života v permanentnom provizóriu“ (Balík, 2019, s.115).

Pápež František hovorí o „vykorenenej spoločnosti, ktorá je charakterizovaná vytrácaním väzieb medzi ľuďmi a odtrhnutím sa od súlnáležitosti s dejinami“. Mladí tak žijú bez koreňov a bez pamäti. „V samom základe súčasného ekonomického systému a materiálnej civilizácie je zásadná chyba“, napísal v roku 1980 Ján Pavol II. (DiM, č.11). Aj keď sa tieto tendencie zdajú byť nezvratiteľné, je pravda, že sa v mladých ľuďoch ožýva aj neustále hľadanie niečoho, čo ich presahuje, čo dokáže ukotviť ich život a čo naplní ich túžby. Tiene reality je potrebné vnímať, ale zároveň sa nimi nie je možné nechať fascinovať; skôr je potreba na ne adekvátne odpovedať (František, 2013, č. 263).

Konštatovali sme, že mladí ľudia sú vo veku, kedy sa pýtajú a hľadajú. Aj keď ich najhlbšie otázky bývajú neraz cenzurované médiami a prevládajúcou mentalitou, pre skutočné hodnoty, pre hlbokú spiritualitu a vôbec pre duchovné hľadanie sú otvorení. „Všeobecne sa pozoruje, že duchovná kultúrna kríza, ktorá stiesňuje svet, má svoje prvé obete v mladých generáciách. Je však tiež pravda, že snaha o lepšiu spoločnosť má v nich najlepšiu nádej“ (KpK, č.181). „Prebudiť sa zo spánku znamená povstať z konformizmu tohto sveta a s odvahou striasť zo seba sen, ktorý človeka oberá o najlepšie možnosti v jeho povolani byť poctivý, čnostný a mať odvahu znova veriť“ (Judák, 2015, s. 8).

3. Dimenzia: Tyrania okamihu

Francúzsky jezuitský psychoanalytik Anatrella označuje súčasnosť za dobu infantilnú. Výchova smerovaná na citový blahobyt vedie deti a adolescentov k závislosti na veciach a ľuďoch a neotvára ich objektívnym požiadavkám (života a sveta) a autonómii. U mladých ľudí preto pozorujeme väčšiu náklonnosť k narcistickej expanzii než k skutočnému osobnostnému rozvoju. Vytráca sa detstvo

a doba adolescencie sa neúmerne predlžuje až do 30. roku života (Anatrella, 2016, s. 4-21). Úlohou pedagógov a vychovávateľov je hľadať cesty k tomu ako „podnecovať mladých ľudí k ozajstnej zrelosti.“ Rozhodujúci vplyv na dieťa a mladého človeka má podľa nich okrem rodiny aj skupina vrstovníkov, škola a médiá. „Najdôležitejšie etapy socializácie prebiehajú vždy v malých skupinách, v ktorých sa ľudia stretávajú v tvárou v tvár“. Tieto činitele majú najvýraznejší vplyv na to, ako sa človek vyvíja (Koťa, 2015, s.34). Preto je dôležité, aby mladý človek počas svojej výchovy a formácie našiel kvalitnú referenčnú skupinu (nielen vrstovníkov), pretože tieto skupiny majú normatívnu a porovnávajúcu funkciu. Záleží na tom, z akej rodiny človek pochádza, aké referenčné skupiny si volí a akú kvalitu má škola, ktorú navštevuje.

Nórsky sociálny antropológ T. H. Eriksen v knihe *Tyrania okamihu* ukazuje, že súčasný svet žije v logike okamihu, čo intenzívne postihuje život rodiny. Rodina potrebuje „nie rýchly čas, ale dostatok pomalého času“. Rodinný život je náročný na čas, no v náročnom konkurenčnom boji, ktorý zmazáva rozdiel medzi voľným časom a pracovnou dobou. Je veľmi ťažké nájsť životný rytmus, v ktorom by mohli naplno rozkvitnúť špecifiká rodinného života: pomalosť, organický vývoj a dôvernosť (Eriksen, 2009, s.130-132). V rodinách klesá počet detí, čo má za následok zúženie vzťahov v širšej rodine, čím sa vytráca možnosť porovnania odlišností. Babičky sa už toľko nevenujú výchove vnukov, dokonca viac než tretina z nich podiel na ich výchove odmieta. Zúžuje sa reálny okruh osôb so vzťahom k dieťaťu, čo má za následok ich nahradzovanie virtuálnym svetom počítačov. Nuda, ktorú mladí ľudia prežívajú, neznamená, že by nemali čo robiť, ale to, že sa len ťažko nadchnú pre nejakú aktivitu. V ich živote, v jeho prvých rokoch, absentujú podnety stimulujúce vlastnú tvorivosť, napríklad rozprávanie deťom, čítanie, kontakt s prírodou, rozprávanie sa s deťmi, ich počúvanie. Nič z toho sa médií nedá získať. Blízkosť je nahradzovaná technológiou, človek ktorý nie je od detstva podporovaný k rozvoju tvorivosti nehľadá zaplnenie svojej prázdnoty cez vlastnú aktivitu a skutočné vzťahy, ale chce ju zaplniť ľahko a rýchlo; stáva sa konzumentom života ako zábavy. Eróziu rodinných vzťahov vidíme aj v starobe, obrátenú proti seniorom, ktorí sa v súčasnosti obávajú osamelosti ešte viac ako smrti. Moderná civilizácia v skutočnosti človeka odsúdila k samote uprostred davu (Balík, s.117-119).

4. Dimenzia: Bezpečný vzťah

V tejto novej situácii neprestávame potrebovať nových odborníkov v oblasti pomáhajúcich profesií, kde práve ľudskosť, reč srdca, empatia a schopnosť vidieť dobro druhého ako cieľ svojej práce a služby sú vstupnými prerekvizitami pomáhajúceho vzťahu. „*Opravdivá láska sa nepýta, ale predovšetkým jedná napriek akýmkoľvek sebeckým*“ (Maturkanič, 2018, s.68).“ Je skutočným premožiteľom egoizmu, ale aj reálnym oslobodením a záchranou individuality.

Podľa psychológa a manželského poradcu J. Zemanu mladí ľudia vo veku od 17 do 23 rokov potrebujú experimentovať v bezpečných a prínosných vzťahoch. Pre dievčatá je dôležité, aby sa v tomto období na základe vzťahov prežívaných s chlapcami naučili rozlíšiť perspektívny a neperspektívny vzťah a prežiť rôzne roly: dobývané dievčatá, odmietané lásky, partnerky nepríjemného muža, nezrelého muža alebo príjemného no veľmi sebeckého muža. Mladí muži stoja v tomto období pred úlohou naučiť sa vzťahovému jednaniu. Pre mladého muža je postupne najväčším objavom, že nie je tak dôležitý rásť vo výkonnosti, atraktivnosti, ale dokonca ani v osobnej čnosti, ako rásť v schopnosti správať sa vzťahovo. Teda byť schopný dôvery, empatie, prevažujúcej pozitívnej emočnej nálade, neurážať sa a byť schopný maximálnej tolerancie a nekriticke. Rodičia, pedagógovia a formátori sa musia snažiť, aby „*umožnili mladým rásť nielen v oblasti vzdelania, kultúry a športu, ale aj v oblasti vzťahov a dlhodobej psychologickéj prípravy na manželstvo. Cesta pritom nevedie cez predmanželský sex ani spoluzitie nezobášaných*“ (Zeman, 2010, s. 4-9).

Je potrebné, aby sa zintenzívnilo úsilie o vytváranie bezpečných vzájomných vzťahov a kvalitnej komunity, vytvárajúcich bezpečné prístavy prijatia, pre mladých ľudí prívetivým domovom s ovzduším rodiny a dôvery (XV. RZGBS, 2018, č.138). V tomto prostredí sa mladí ľudia cítia prijatí a slobodní, môžu zakúsiť komunitárnu skúsenosť, ktorá umožňuje zdieľanie života a vedie k zrelosti vo vzťahoch. Výsledkom je, že osobné sprevádzanie je obohatené skupinovým, ktoré umožňuje dozrievanie ešte plnohodnotnejšie.

Osobnosť kandidátov v pomáhajúcich profesiách a motívy k výberu profesie

Pomáhajúce profesie by mali predpokladať istú vnútornú rovnováhu, vyrovnanú štruktúru a konzistenciu osobnosti kandidáta. Pozrime sa teraz na

vážne symptómy súvisiace s disfunkčnosťou rodinných prostredí, z ktorých kandidáti môžu prichádzať, ako aj na pohnutky, pre ktoré ich pomáhajúca profesia tak veľmi oslovuje.

Pri pokuse definovať štruktúru človeka, disponovaného pre pomáhajúcu profesiu vznikla tzv. *typická pomáhajúca osobnosť*. Podľa hlbinej psychológie žijú totiž traumy detstva ďalej ako vytesnené pocity ukrivdenosti, hnevu, strachu, menejcennosti alebo ako nenaplnené a nepriznané želania. Nemecký psychoanalytik W. Schmidbauer konštatuje, že pokiaľ práve tieto traumy detstva a neskoršieho vývoja neprejdú znovu vedomím, nie je nádej na skutočné uzdravenie pomáhajúceho, ani jeho klientov. Z tohto hľadiska je dôležitým momentom práve časť štúdia, výcviku a formácie kandidátov pomáhajúcich profesií. Jadrom problému je bezmocná osobnosť v pomáhajúcom, ktorá nekoná ani tak z idealizmu voči druhému, ako skôr z potreby duševne sa stabilizovať. A tak Schmidbauerov postreh je istom zmysle zásadný. Pomáhanie je teda skôr núdzou, než cnosťou. (Tieto výčitky vychádzajú z hypotézy, že naše vedomie má kontrolu iba nad časťou motívov nášho konania a pomáhania a dokonca, že menej dobré motívy nášho vedomia istým trikom sebaklamu prehodnotia, aby sa z nich stali motívy prijateľné, rozsiahle oblasti našej motivácie zostávajú však nevedomé – očiam nášho vnútorného zraku vedomia skryté).

Podľa Hermanna Stengera v štruktúre depresívne pomáhajúceho charakteru vystupujú do popredia tri základné motívy pomáhania:

- *Túžba získať uznanie a lásku.* Ide o vytesnené zážitky z raného detstva, kedy dieťa bolo buď milované málo alebo milované pod podmienkou nejakého výkonu. Takýto pomáhajúci mlčky očakáva, že mu klient prejaví uznanie, vďačnosť a obdiv.
- *Túžba získať nad druhými moc.* Taktiež vyrastá z nenaplnených detských potrieb. Podľa A. Adlera znova oživa v situáciách nadradenosti a podriadenosti. Pomáhajúci sa ocitá v nebezpečenstve sebaaprečňovania a nereálnych fantázií vlastného mocenstva. Ide o nebezpečný sebaklam, v ktorom si nahovára, že stojí nad klientom a pochopiteľne prehliada, že sám by v mnohom potreboval pomoc, ktorú u neho druhý hľadá.
- *Túžba podieľať sa na živote.* Ak by sa totiž pomáhajúci stal iba nezúčastneným divákom, ne-

vedomá túžba by sa pre neho stala veľkým nebezpečenstvom. Problémy a konflikty druhých mu totiž poskytujú obraz života, ktorý oživuje jeho mŕtvy duševný svet a pomáhajúci sa na tejto dynamike stáva viac a viac závislý (Sedláček, 2016, s.72-73).

Narušený život v rodine je stav, kedy normálne fungujúca rodina prechádza konfliktným, krízovými obdobím priamo ohrozujúcim plnenie základných funkcií a životných istôt členov rodiny. Určujúce znaky sú: Pociťovanie vlastnej neschopnosti zvládať situáciu, riešiť problémy či požiadať o pomoc, neschopnosť integrovať sa v spoločnosti, príbuzní nie sú schopní zaistiť medzi sebou citovú podporu, nerešpektovanie sa, netolerantnosť, neadekvátne riešenie problémov (Mareková et al., 2019, s.16). Aj z takýchto prostredí sa nám hlásia študenti, kandidáti pomáhajúcich profesií v zdravotnej, či sociálnej oblasti. Na zachytenie a terapeutickú formáciu týchto pohnútok a tohto syndrómu u našich študentov väčšinou nie sme nijako pripravení. Otázkou je, do akej miery ich vôbec môžeme vyžadovať, skúmať. Isté je, že pri prehliadnutí sa malé chyby na začiatku, môžu stať veľkými...

Medzi symptómy, ktoré sú pre pomáhajúce profesie veľmi ohrozujúce, môžeme ďalej zaradiť mladých ľudí a záujemcov o ne, ktorí sú nositeľmi systémových následkov negatívnych javov prežitých v rodine, tzv. hraničnej poruchy osobnosti, *borderline personality disorder*. Veľa ľudí pochádza z rozpadnutých rodín, ktoré sú ohniskami alkoholizmu, násilia, traumatického odvrhnutia, fyzickej alebo morálnej brutality. Závažným faktorom je už aj pocit odmietnutia od matky alebo otca. Deti nemuseli byť ani odmietané, boli však svedkami konfliktov a hádok. Násilie sa nemuselo prejavovať priamo na adolescentoch. Rodičia ich milovali, dokonca im nič zlé neurobili, no zlý vplyv možno malo to, že boli z ich strany svedkami niečoho zlého. Deti boli bezradné. *Borderline* vzniká aj vtedy, keď je dieťa iba prostriedkom (napr. na komunikáciu medzi rodičmi alebo prostriedok vzťahového súboja rozvádzajúcich sa rodičov), hoci sa naň priamo neútočí (Januszewska, 2001, s.507). Engel hovorí o stálom boji o udržanie svojej integrity oproti svojej patológii. Súvislosti s krízou rodiny vidí Dipolt: sú príliš naviazaní na podporu jedného rodiča – napr. na matku, nedokážu preťať pupočnú šnúru, vidia svet čierno-biely, to znamená, že v ich očiach sú niektorí ľudia úplne zlí a niektorí úplne dobrí. Nedokážu žiť

normálne vzťahy s inými osobami: buď prežívajú príliš veľkú lásku, alebo príliš veľké sklamanie. Nebezpečnú bipolárnosť v tomto symptóme označuje Dellisch, ktorý vidí aj druhú stranu prehnanej citlivosti a impulzivity, pretože sa to všetko odohráva v ich vnútri, navonok sa snažia robiť „*tvrd'asov a machrov*“, majú neporiadok vnútri ale navonok sú silní a odmietaví. Svoju veľkú vnútornú slabosť veľmi dobre skrývajú. Nevedia prehrávať a nevedia sa pred prehrami ani brániť. Keď sa im v živote nedarí, sú hneď frustrovaní. Hľadajú vzťahy s inými, ale len natoľko, nakoľko ich oni sami potrebujú. Keďže nemajú dobrý obraz seba samých, sú stále závislí od pochvál od druhých, žijú v podvedomom strachu z odmietnutia, stále hľadajú prijatie (Sedláček, 2010, s. 51-52).

Výrazným obmedzujúcim faktorom na poli emocionálnej zrelosti a výbavy je narcizmus. Narcistická porucha osobnosti taktiež často súvisí s nedostatkom lásky a pozornosti v detstve. Narcista nemá vybudovanú osobnosť. Má strach, a to zo všetkého. Jednotiacou líniou u ťažších foriem je zreteľná porucha pocitu vlastnej hodnoty. Každý človek má aspoň prechodne problémy s vnímaním vlastnej hodnoty a vytvára si viac či menej silný pancier. Zdravým prejavom tzv. normálneho narcizmu (jedna z definícií: narcizmus je skrytá a manipulatívna blokáda v detstve, s nemožnosťou dať najavo prejavy zlosti a závidi. Dieťa sa cítilo odmietnuté, bolo poranené a snažilo sa vrátiť do rovnováhy pri spôsobovaní a odštiepením pocitov) je náklonnosť k sebe v protiklade náklonnosti k druhým ľuďom (Sedláček, 2017, s. 294-295). Labilný pocit vlastnej hodnoty nie je jednoduché rozoznať na prvý pohľad. Až pri bližšom pozorovaní zistíme, že týchto ľudí nápadne zamestnáva osobná hodnota, moc, úspech, ideálny partner a vonkajšie bohatstvo. Prehnane vyžadujú pozornosť a obdiv. Prejavujú málo skutočného záujmu o druhých ľudí a chýba im schopnosť sa do nich vcítiť. Radosť zo života prežívajú zriedka kedy alebo len krátkodobo. Boja sa, že by mohli byť opustení. A pokiaľ k tomu skutočne dôjde reagujú silným pocitom zlosti a nenávisti, zmocňuje sa ich pomstychtivosť. Objavujú sa aj pocity menejcennosti a podriadenosti, ktoré sa striedajú s pocitmi všemohúcnosti a veľikášskymi fantáziami o vlastnej osobe. Prezentujú prehnaný pocit vlastnej hodnoty a očakávajú, že sa im dostane zvláštnej pozornosti. Vyžadujú pozornosť, obdiv a vyhľadávajú komplimenty. Za šarmantnou fasádou však cítiť niečo chladné. Narcista pohŕda druhými a to v dôsledku

pohrdania sebou. Nedostatok lásky a „vzducho-prázdno“ sa však nedajú zahnať ani nadmernými aktivitami. Koncový klient v ich pomáhajúcej profesii, ktorý prestane „potvrdzovať“ ich hodnotu, alebo nenásýtnú narcistickú potrebu uznania, ktorý „nedajbože“ niečo potrebuje, sa stáva len nutným zlom a prekážkou, ktorá komplikuje bezproblémový priebeh napr. služby pri pacientovi, či pokojné a dovtedy bezproblémové plynutie času do – už aj tak podhodnotenej – výplaty.

Platformy pre formáciu a rast budúcich zdravotníckych pracovníkov

V štúdiu budúcich kolegov a zdravotníckych a sociálnych pracovníkov je dôležitá aj emocionálna výchova, a analýza a poznanie rodinných prostredí. Skóre, odkiaľ pokiaľ sa kandidát môže uchádzať o pomáhajúcu profesiu by na individuálnej rovine mali stanoviť kvalitné batérie psychologických a osobnostných testov. Ťažšie, no formovateľné prípady, je potrebné individuálne viesť. Nevyhnutné je vytvorenie platforiem, kde mladý človek - študent, zranený z rodinného prostredia, môže dôverovať a otvoriť sa. Veľkou platformou je komunitná a konfrontačná formácia v menších skupinách, pričom učitelia psychologických predmetov, pedagógovia, formátori – koordinátori praxe, vedúci odborných pracovísk a praktickej časti výuky ako aj lektori sebakúsenostných výcvikov, by mali byť prirodzené authority a osobnosti; sú dôležitými vzťahovými osobami. Presne takými sa majú šancu raz stať aj ich zverenci (a to aj napriek v rodine prežitým ťažkostiam, a naprieč nebezpečenstvám citovej nezrelosti). S tým súvisí aj motivácia, časová i materiálna dotácia. Princíp sebadarovania a sebaobetovania pomáhajúcich profesií v pôvodnom spirituálnom zmysle by mohli v koncepcnom zmysle ozrejmovvať siete univerzitných pastoračných centier zakotvené v zákone (na Slovensku pri všetkých slovenských štátnych univerzitách, t. j. všetky krajské mestá + Zvolen, Ružomberok a Martin). V prepracovaných formálnych programoch detailne upozorniť na možné úskalia pomáhajúcich profesií a verifikáciou v časových blokoch umožniť sledovanú prácu na sebe. „Milovať a mať rád“ ako aj vznešenosť povolania byť človekom sa nedá naučiť zo slovníka cudzích slov. Edukácia na teoretickej báze a skúsenosť dôvery, otvorenosti a empatie ich integrálné formuje a môže „vyhojiť“ ťažkosti prežité v detstve a dospievaní a neskôr sa stať hlboko ľudským plnohodnotným pomáhajúcim odborníkom.

ZÁVER

Povzbudzovanie, svedectvo života, individuálny prístup a kvalitná teoretická i praktická výuka vo vyššie naznačených horizontoch a dimenziách sú dôležitými piliermi úspešnej prípravy budúcich odborníkov nelekárskeho zdravotníckeho personálu a sociálnych pracovníkov, ktorú už nemožno nazývať výukou, ale komplexnou a sebakúsenostnou formáciou.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- ANATRELLA T. Kdo jsou dnešní mladí lidé a co hledají. *Budoucnost církve*. 2016; 23 (3-4): 4-21.
- BALÍK J. *S mladými ke Kristu. O umění vést mladé lidi ke smyslu života*. Praha: Paulínky 2019, 695 s. ISBN 978-80-7450-349-8.
- ERIKSEN T.H. *Tyranie okamžiku*. Nakl. Doplněk, Brno 2009, 168s. ISBN 978-80-7239-238-4.
- FRANTIŠEK *Evangelii gaudium*. 2013, č.263. [online] Dostupné na: <https://www.kbs.sk/obsah/sekcia/h/dokumenty-a-vyhlasenia/p/dokumenty-papezov/c/frantisek>
- FRANTIŠEK *Christus vivit. Posynodálna apoštolská exhortácia Svätého Otca Františka mladým*. Vaticana: Libreria Editrice - Trnava: Konferencia biskupov Slovenska, 2019, Spolok sv. Vojtecha – Trnava 2019. ISBN: 978-80-8161-368-5.
- HLAD Ľ. *Cirkev v postmoderne. Náčrt katolíckej ekleziológie*. Terezín: Vysoká škola aplikované psychologie, 2016, 161s. ISBN 978-80-87871-01-0.
- JÁN PAVOL II. *Dives in misericordia, 11*. 1980. [online] Dostupné na: http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/sk/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_30111980_dives-in-misericordia.html
- JUDÁK V. *Mobilizácia dobroty*. Trnava: Spolok sv. Vojtecha – Vojtech, spol. s r. o., 2015, 128s. ISBN 978-80-8161-194-0.
- JANUSZEWSKA E. *Retrospektywny obraz ojca a natężenie symptomów zespołu pogranicznego (borderline) u młodzieży*. In: *Oblicza ojcostwa*. Lublin: Towarzystwo naukowe KUL, 2001. ISBN 83-730-604-4-8.
- KONGREGÁCIA PRE KLÉRUS *Všeobecné direktorium pre katechizáciu*, č.181. [online] Dostupné na: <https://www.kbs.sk/obsah/sekcia/h/dokumenty-a-vyhlasenia/p/dokumenty-vatikanskych-uradov/c/vseobecne-direktorium-pre-katechizaciju>

- KOŤA J. *Hlavní činitelé socializace*. In: JEDLIČKA, R. a kol. : *Poruchy socializace u dětí a dospívajících – prevence životních selhání a krizová intervence*. Praha: Grada, 2015, 544s. ISBN 978-80-2475-447-5.
- MATURKANIČ P. *Základy etiky*. Vybrané otázky z praktické filosofie. Terežín: VŠ aplikované psychologie, 2018, 155 s. ISBN 978-80-87871-05-8.
- MAREKOVÁ A., KRÁLOVÁ E., POLIAKOVÁ N. Poskytnutie ošetrovateľskej starostlivosti blízkym príbuzným zomierajúceho pacienta. *Zdravotnícké listy*. 2019; 7 (2): 13-21.
- MLČOCH L. *Ekonomie rodiny v proměnách času, institucí a hodnot*. Praha: Karolinum, 2014, 194s. ISBN 978-80-2462-323-8.
- MLČOCH L. Čím dnes žijí lidé naši bližní. *Budoucnost církve*. 2015; 22 (1): 11.
- SAK P. České generace mládeže a jejích výskum. *Budoucnost církve*. 2016; 23 (2): 12-22.
- SAK P. Sociální jevy a procesy formující současnou českou mladou generaci aneb, kam směřuje mládež. *Budoucnost církve*. 2018; 25 (3): 11-24.
- SAK P. Mládež v konfrontaci generací. *Budoucnost církve*. 2019; 26 (1-3): 14-26.
- SAK P. Příčiny úspěchu masové kultury. *Média, informační technologie a kulturní úroveň české populace*. [online] 2006; Dostupné na: www.in-soma.cz
- SEDLÁČEK J. *Otcovstvo: problém alebo výzva?* Bratislava: Don Bosco 2010, 272 s. ISBN 978-80-8074-130-3.
- SEDLÁČEK J. *Otcovské rany. Štrnásť skutočných príbehov o tom, ako a prečo bolia*. Bratislava: Don Bosco 2017 (3. vyd.), 360 s. ISBN 978-80-8074-302-4.
- SEDLÁČEK J. *Pomáhať je slastné. vybrané kapitoly a riziká v pomáhajúcej profesii zdravotníka*. Trenčín – Brno, 2016, Trenčianska Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, fakulta zdravotníctva, Masarykova univerzita v Brne, 93 s. ISBN 978-80-210-8437-7.
- ZEMAN J. Odkládaná dospelosť. *Budoucnost církve*. 2010; 17 (5): 4-9.
- XV. RIADNE GENERÁLNE ZHROMAŽDENIE BISKUPSKEJ SYNODY: *Mladí ľudia, viera a rozlišovanie povolania – záverečný dokument, 138*. [online] Dostupné na: <http://mladez.kbs.sk/sekcia/Konferencia%20o%20ml%C3%A1de%C5%BEi>

ZÁŤAŽ OPATROVATEĽA V DOMÁCOM PROSTREDÍ V ČESKEJ A SLOVENSKEJ REPUBLIKE *CAREGIVER BURDEN IN HOME CARE IN THE CZECH REPUBLIC AND SLOVAKIA*

SLAMKOVÁ Alica, POLEDNÍKOVÁ Ľubica, PAVELOVÁ Ľuboslava

Katedra ošetrovateľstva, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, UKF v Nitre, Nitra

ABSTRAKT

Východiská: Starostlivosť o chorého v domácom prostredí, najmä pokiaľ ide o chronicky alebo ťažko chorého, kladie vysoké nároky na telesný a psychický stav opatrovateľov, sociálne vzťahy ako aj duchovnú sféru.

Ciele: Hodnotenie určujúcich znakov ošetrovateľskej diagnózy Záťaž v roli opatrovateľa 00061, rodinnými opatrovateľmi.

Súbor a metódy: Do výskumu bolo zaradených 65 opatrovateľov, z toho 40 zo Slovenskej republiky a 25 z Českej republiky. Práca má charakter retrospektívnej štúdie zameranej na validáciu uvedenej ošetrovateľskej diagnózy s použitím Fehringovho modelu. Vytvorili sme hodnotiaci nástroj dotazníkového typu, ktorý obsahoval 36 určujúcich znakov rozdelených do kategórií: Opatrovateľské aktivity, Zdravotný stav opatrovateľa – somatický, Zdravotný stav opatrovateľa – emočný, Zdravotný stav opatrovateľa – socioekonomický, Vzťah opatrovateľa a príjemcu starostlivosti a Procesy v rodine. Určujúce znaky hodnotili opatrovatelia pomocou Likertovej škály (od 1 – žiadna významnosť do 5 – najväčšia významnosť).

Výsledky: Z celkového počtu určujúcich znakov zaradili opatrovatelia zo Slovenskej republiky päť a opatrovatelia z Českej republiky šesť určujúcich znakov ako hlavných. Zhodli sa v nasledujúcich hlavných určujúcich znakoch: Obava z novej inštitucionalizácie príjemcu starostlivosti. Obava opatrovateľa o to, aký bude well-being príjemcu v prípade, keď sa nebude môcť o neho ďalej starať, Únava. Päť určujúcich znakov bolo opatrovateľmi vyradených.

Záver: Výsledky výskumu poukazujú na zvýšenie záťaže opatrovateľov v domácom prostredí na základe hodnôt VS u určujúcich znakov v kategóriách: Opatrovateľské aktivity, Zdravotný stav opatrovateľa – somatický a emočný.

Kľúčové slová: Ošetrovateľská diagnóza. Rola opatrovateľa. Domáca starostlivosť. Určujúce znaky. Fehringov model klinickej diagnostickej validity.

ABSTRACT

Background: Home care for ill persons, particularly those with a chronic or serious illness, places heavy demands on the physical and psychological status of caregivers, social relationships as well as the spiritual sphere.

Objectives: Evaluation of the defining characteristics of the nursing diagnosis Caregiver Role Strain 00061 by family caregivers.

Sample and methodology: In the study, there were 65 caregivers, including 40 from the Slovak Republic and 25 from the Czech Republic. It is a retrospective study focused on validating the given nursing diagnosis using the Fehring's model – Patient-Focused Clinical Diagnostic Validity Model. We developed a questionnaire-type rating tool that contained 36 defining characteristics divided into categories: Caregiving Activities, Caregiver Health Status: Physiological; Caregiver Health Sta-

tus: Emotional; Caregiver Health Status: Socioeconomic; Caregiver-Care Receiver Relationship; and Family Processes. The caregivers rated the defining characteristics using a Likert-type scale (from 1 – Not significant to 5 – Most significant).

Results: Out of the total number of the defining characteristics, the caregivers from the Slovak Republic rated five and the caregivers from the Czech Republic rated six defining characteristics as major. An agreement was on the following major defining characteristics: Apprehensiveness about potential institutionalisation of care receiver (Weighted score WS 0.79 in SR, 0.79 in CR); Apprehensiveness about well-being of care receiver if unable to provide care (WS 0.91 in SR, WS 0.85 in CR); and Fatigue (WS 0.81 in SR, WS 0.84 in CR). Five defining characteristics were discarded by the caregivers.

Conclusions: The study results show an increase in the caregiver role strain in the home environment based on the WS values for the defining characteristics in the categories: Caregiving Activities; Caregiver Health Status: Physiological; and Caregiver Health Status: Emotional.

Key words: Nursing diagnosis. Caregiver role. Home care. Defining characteristics. Fehring's Clinical Diagnostic Validity Model.

ÚVOD

Ošetrovateľská diagnóza Záťaž v roli opatrovateľa 00061 je v klasifikačnom systéme NANDA International zaradená do domény 7. Vzťahy medzi rolami, triedy 1. Role opatrovateľov. Jej definícia znie: „Problémy pri vykonávaní roly opatrovateľa členom rodiny/ dôležitou blízkou osobou“ (Herdman, Kamitsuru, 2015, s. 251). Uvedená ošetrovateľská diagnóza bola prijatá do taxonómie NANDA I diagnóz v roku 1992 (Monteiro da Cruz et al., 2004, s. 8).

Starostlivosť o chorého v domácom prostredí, najmä pokiaľ ide o chronicky, alebo ťažko chorého, kladie vysoké nároky na telesný a psychický stav opatrovateľov, sociálne vzťahy ako aj duchovnú sféru. Dôležitými faktormi sú predovšetkým vek opatrovateľov a dĺžka starostlivosti. Ako vo svojom výskume zameranom na opatrovanie chronicky chorých pacientov v domácom prostredí uvádzajú Šerfelová, Hládeková (2010, s. 90), vyššiu mieru záťaže pociťovali respondenti vo veku 61–75 rokov a respondenti s dĺžkou starostlivosti nad 3 roky.

Hodnotenie záťaže neprofesionálnych opatrovateľov možno uskutočniť pomocou rôznych dotazníkov, ktoré všeobecne skúmajú pracovnú záťaž alebo sú špeciálne zostavené pre opatrovateľov, napr. Test hodnotenia opatrovateľskej záťaže pre rodinných opatrovateľov – jedná sa o českú verziu nástroja, ktorá je prekladom pôvodnej verzie The Zarit Caregiver Burden Interview (Tabaková, Václavíková, 2008, s. 81), Meisterov dotazník, Index záťaže opatrovateľa (Caregiver Strain Index CSI), Dotazník záťaže opatrovateľa (Caregiver Strain Questionnaire CSQ), Škála záťaže opatrovateľa podľa Rhonda (Caregiver Burden scale), Index záťaže opatrovateľa (Burnout Tedium Index) (Robinson, 1983, s. 346; Topinková, 1995).

CIEĽ

Cieľom štúdie bolo zistiť hodnotenie určujúcich znakov ošetrovateľskej diagnózy Záťaž v roli opatrovateľa 00061 rodinnými opatrovateľmi.

SÚBOR

Do výskumu bolo zaradených spolu 65 respondentov/rodinných opatrovateľov, z toho 40 zo Slovenskej republiky (SR) a 25 respondentov z Českej republiky (ČR), ktorí sa starali o svojich príbuzných v domácom prostredí. V SR sme výskum uskutočnili v Agentúre domácej ošetrovateľskej starostlivosti (ADOS) v Nitre a v Prešove, v Domácej opatrovateľskej službe pre seniorov v Prešove a v Mobilnom hospici Charitas v Poprade. V ČR sa výskum uskutočnil v Agentúre domácej starostlivosti v Brne a v TOPHELP – Komplexní péče v domácim prostredí, Brno. Hlavnými zaraďujúcimi kritériami pre opatrovateľov boli: ochota spolupracovať, súhlas s výskumom a starostlivosť o nesebestačného pacienta v domácom prostredí dlhšie ako 1 mesiac.

Z celkového počtu respondentov bolo 59 žien (91 %), z toho 37 zo SR a 22 z ČR. Počet mužov bol 6 (9 %), z toho 3 boli zo SR a 3 z ČR.

Pokiaľ ide o vzdelanie, z celkového počtu respondentov mali 2 základné vzdelanie (3 %); 15 respondentov malo stredoškolské vzdelanie bez maturity (23 %); stredoškolské s maturitou 32 (49 %) respondentov a vysokoškolské vzdelanie malo spolu 16 (25 %) respondentov.

Respondenti opatrovali nasledujúce osoby: manžel/manželka – celkový počet 16 (25 %), súrodenec 7 (11 %), starý otec/stará mama 11 (16 %), otec/matka 26 (40 %), resp. iné (príbuzný, známy) 5 (8 %).

Celkový priemer veku respondentov bol $AM = 45,3$; $SD: 12,40$; min: 22; max: 72. Dĺžka opatrovania príbuzného v mesiacoch bola $AM = 4,28$; $SD: 43,23$; min: 1 mes.; max: 320 mes.

Zaujímalo nás, aké skúsenosti mali respondenti s opatrovaním nesebestačných jedincov v domácom prostredí. Z celkového počtu respondentov 24 (37 %) uviedlo, že absolvovalo Strednú zdravotnícku školu alebo opatrovateľský kurz, z toho bolo zo SR a 5 z ČR. Predchádzajúce skúsenosti s opatrovaním ťažko chorých alebo nesebestačných pacientov uviedlo iba 9 (14 %) opatrovateľov (5 zo SR, 4 z ČR).

Medzi najčastejšie ochorenia pacientov, o ktorých sa rodinní opatrovatelia starali, patrili onkologické ochorenia, diabetes mellitus, demencia pri Alzheimerovej chorobe, duševné poruchy a *sclerosis multiplex*.

METODIKA

Štúdia má charakter retrospektívnej štúdie zameranej na validáciu ošetrovateľskej diagnózy s použitím Fehringovho modelu – na pacienta zameraného modelu klinickej diagnostickej validity (*z angl.* Patient – focused clinical diagnostic validity model), ktorý využíva informácie získané priamo od pacientov (v našom prípade od rodinných opatrovateľov).

Pri výbere respondentov/opatrovateľov, u ktorých bola stanovená ošetrovateľská diagnóza „Záťaž v roli opatrovateľa 00061“, sme spolupracovali vždy s jednou sestrou z každého pracoviska, ktorá mala dlhoročné skúsenosti v tejto oblasti (minimálne 10 ročnú prax) a spĺňala modifikované kritériá podľa Fehringa (min 4 body) (Zeleníková et al., 2010, s. 410).

Na posúdenie významnosti určujúcich znakov ošetrovateľskej diagnózy Záťaž v roli opatrovateľa 00061, sme vytvorili hodnotiaci nástroj dotazníkového typu, ktorý obsahoval určujúce znaky (v počte 36) a identifikačné údaje. Určujúce znaky boli následne rozdelené do nasledujúcich skupín: opatrovateľské aktivity ($n = 8$), zdravotný stav opatrovateľa – somatický (8), zdravotný stav opatrovateľa – emočný (11), zdravotný stav opatrovateľa – socioekonomický (4), vzťah opatrovateľa a príjemcu starostlivosti (3) a procesy v rodine (2) (Herdman, Kamitsuru, 2015, s. 251-252). Jednotlivé určujúce znaky hodnotili opatrovatelia pomocou Likertovej škály (od 1 – žiadna, 2 – malá, 3 – stredná, 4 – veľká až 5 – najväčšia významnosť). Po zbere údajov sme pre každý určujúci znak vypočítali vážené skóre (VS),

ktoré bolo získané súčtom hodnôt priradených každej odpovedi a jeho následným vydelením celkovým počtom odpovedí. K jednotlivým odpovediam boli priradené hodnoty: 5 = 1; 4 = 0,75; 3 = 0,5; 2 = 0,25; 1 = 0. Za hlavné určujúce znaky sme považovali tie, ktoré dosiahli hodnotu VS viac ako 0,75, za vedľajšie tie, ktoré boli v rozmedzí viac ako 0,5–0,75. Charakteristiky, ktoré mali hodnotu 0,50 a menej, sa podľa Fehringa (1987, s. 626–627) vyradujú. Výskum sa uskutočnil v období od septembra 2017 do januára 2018. Administrovali sme celkovo 70 dotazníkov, návratnosť bola v počte 65 (93 %).

VÝSLEDKY

V tabuľke 1 uvádzame hlavné určujúce znaky ošetrovateľskej diagnózy *Zátťaž v roli opatrovateľa* 00061, určené rodinnými opatrovateľmi.

Vedľajšie určujúce znaky zaradili respondenti/opatrovatelia nasledujúcim spôsobom: *Opatrovateľské aktivity*:

- obava z vlastnej neschopnosti poskytovať starostlivosť v budúcnosti (VS SR – 0,64; VS ČR – 0,67),
- prehnané zaoberanie sa opatrovateľskou rutinou (0,60; 0,64).

Zdravotný stav opatrovateľa – somatický: kardiovaskulárne ochorenie (0,61; 0,63), diabetes mellitus (0,63; 0,67), ťažkosti gastrointestinálneho traktu (GIT) (0,71; 0,66), bolesti hlavy (0,61; 0,65), hypertenzia (vysoký krvný tlak) (0,60; 0,55), zmena telesnej hmotnosti (0,67; 0,61).

Zdravotný stav opatrovateľa – emočný: zlosť (0,69; 0,68), depresia (0,65; 0,63), emočná labilita (0,61; 0,68), netrzeplivosť (0,63; 0,60), nedostatok času naplňovať osobné potreby (0,72; 0,66), nervozita (0,61; 0,6), stresory (0,61; 0,61), somatizácia (0,62; 0,34).

Zdravotný stav opatrovateľa – socioekonomický: zmeny vo voľno časových aktivitách (0,62; 0,63), nízka produktivita práce (0,6; 0,66), sociálna izolácia (0,67; 0,34).

Vzťah opatrovateľa a príjemcu starostlivosti: ťažkosti dohliadnuť na príjemcu starostlivosti v priebehu ochorenia (0,74; 0,63), neistota zo zmeneného vzťahu s príjemcom starostlivosti (0,68; 0,65), smútok zo zmeneného vzťahu s príjemcom starostlivosti (0,60; 0,64).

Procesy v rodine: obavy o člena rodiny (0,64; 0,17).

Respondenti/opatrovatelia vyradili nasledujúce určujúce znaky:

- *Opatrovateľské aktivity*: ťažkosti dokončiť požadované úlohy (0,22; 0,47), ťažkosti vykonať požadované úlohy (0,26; 0,47), dysfunkčná zmena v opatrovateľských aktivitách (0,22; 0,34),
- *Zdravotný stav opatrovateľa – somatický*: vyrážka (0,15; 0,22),
- *Zdravotný stav opatrovateľa – socioekonomický*: odmietanie kariérneho postupu (0,30; 0,28).

Tabuľka 1 Porovnanie hlavných určujúcich znakov medzi výskumným súborom zo SR a ČR

Určujúce znaky	SR			ČR		
	AM	SD	VS	AM	SD	VS
<i>Opatrovateľské aktivity</i>						
obava týkajúca sa zdravia príjemcu starostlivosti v budúcnosti	4,13	0,89	0,78	3,64	0,95	0,66
obava z možnej inštitucionalizácie príjemcu starostlivosti	4,38	0,70	0,79	4,16	0,69	0,79
obava opatrovateľa o to, aký bude well-being príjemcu v prípade, keď sa nebude môcť o neho ďalej starať	4,68	0,47	0,91	4,4	1,00	0,85
<i>Zdravotný stav opatrovateľa: somatický</i>						
únava	4,25	0,63	0,81	4,36	0,86	0,84
<i>Zdravotný stav opatrovateľa: emočný</i>						
zmenený vzorec spánku	4,05	1,04	0,76	3,96	1,31	0,74
frustrácia	3,75	0,67	0,68	4,08	1,04	0,77
neefektívna stratégia zvládania záťaže	0,97	0,67	0,69	3,92	1,22	0,77
<i>Procesy v rodine</i>						
konflikt v rodine	3,55	0,90	0,64	4,04	1,02	0,76

Legenda: AM – aritmetický priemer; SD – smerodajná odchýlka; VS – vážené skóre, SR – výskumný súbor Slovenská republika, ČR – výskumný súbor Česká republika

DISKUSIA

V našom výskume o hodnotení určujúcich znakov ošetrovateľskej diagnózy Zátťaž v roli opatrovateľa 00061 sme zistili, že respondenti/opatrovatelia boli prevažne ženy. Z celkového počtu respondentov bolo 59 žien (91 %), z toho 37 zo SR a 22 z ČR. Počet mužov bol 6 (9 %), z toho 3 boli zo SR a 3 z ČR. Podobné výsledky uvádza aj brazílska porovnávacia štúdia zameraná na hodnotenie kvality života pacientov s rakovinou hlavy a krku a ich opatrovateľov, ktorú uskutočnili Rigoni et al. (2016, s. 684), kde 76,7 % opatrovateľov boli ženy. Ošetrovanie chorých sa už v historickom kontexte väčšinou spájalo s úlohami žien, pre ktoré je táto rola prirodzená. To potvrdzujú aj výsledky výskumu autorov Pinquart a Sörensen (2007, s. 130) zameraného na hodnotenie fyzického zdravia opatrovateľov, ktorí uvádzajú, že ženy alebo manželky boli častejšie socializované a viac pripravené na úlohu opatrovateľky ako muži, ktorí sa ťažšie adaptujú na negatívne vplyvy opatrovania.

Práca opatrovateľov je veľmi náročná. Činnosti, ktoré opatrovatelia vykonávajú, si vyberajú svoju daň v podobe narušenia fyzického a psychického zdravia, straty práce alebo rodinných ťažkostí. Poliaková, Kohútová (2017, s. 80) vo výskume zameranom na neformálnu starostlivosť o ľudí s demenciou v systéme dlhodobej starostlivosti uvádzajú, že z celkového počtu 96 respondentov, ktorí sa starali o svojich blízkych v ich sociálnom prostredí, 24 (25 %) respondentov uviedlo, že starostlivosť o opatrovaného je náročná v maximálnej možnej miere a 30 (31,3 %) ju považovalo za dosť náročnú (išlo prevažne o oblasť inštrumentálnych denných aktivít). Bodnárová, Šelestiaková (2011, s.5) vo výskume, zameranom na hodnotenie kvality života rodinných opatrovateľov, ktorí sa starajú o inkontinenciou postihnuté staršie osoby uvádzajú, že najčastejšími problémami opatrovateľov boli problémy s chrbticou a kĺbmi v dôsledku potreby dvíhania klienta. V našom výskume by sme mohli tieto problémy porovnať s určujúcim znakom Somatizácia (Zdravotný stav opatrovateľa – emočný) (0,62; 0,34) alebo Únava (Zdravotný stav opatrovateľa – Somatický) (VS 0,81 SR; 0,84 ČR).

Ďalšími významnými problémami v zdravotnom stave opatrovateľov bývajú emočné zmeny. Northouse a Peters-Golden (1993) vo výskume zameranom na pomoc manželom a manželkám pacientov s onkologickým ochorením zistili, že 22,7 % opatrova-

teľov trpí depresiou a 2,7 % má ťažkú depresiu. Úzkosť bola často spojená s depresiou, zaznamenaná u 79,3 % opatrovateľov a viedla k príjmu anxiolytík u 10 % z nich. Súviselo to so strachom zo straty blízkych v 57,3 % prípadov. V našom výskume v kategórii Zdravotný stav opatrovateľa – emočný, zaradili respondenti depresiu k vedľajším určujúcim znakom aj keď s pomerne významnými hodnotami VS 0,65 v SR a 0,63 v ČR.

Opatrovatelia sú ohrození zmenami v jednotlivých potrebách – zhoršením rodinných vzťahov, stratou priateľov, obmedzeným spoločenským stykom až sociálnou izoláciou, trpia zdravotnými problémami a často i zložitou ekonomickou situáciou (Tošnerová, 2001, s. 6).

V našom výskume slovenskí opatrovatelia zaradili 5 určujúcich znakov ako hlavných, českí rodinní opatrovatelia uviedli 6 hlavných určujúcich znakov. V troch určujúcich znakoch sa opatrovatelia zhodli, t. z., zaradili ich ako hlavné (tab. 1): obava z možnej inštitucionalizácie príjemcu (VS 0,79; SR, 0,79 ČR), obava opatrovateľa o to, aký bude „well-being“ príjemcu v prípade, keď sa nebude môcť o neho ďalej starať (VS 0,91; SR, 0,85 ČR) a únava (0,81 SR; 0,84 ČR).

Výskum so zameraním na rovnakú tému, ale s použitím modelu validity diagnostického obsahu (Diagnostic Content Validity Model) uskutočnili Tabaková et al. (2011, s. 29). V tomto výskume sestry – expertky z ČR v počte 104, zaradili k hlavným určujúcim znakom dva – Obavy o prijímateľa starostlivosti, ak opatrovateľ nebude schopný vykonávať starostlivosť (VS 0,79) (podľa NANDA I 2015 – 2017 sa tento určujúci znak volá: Obava opatrovateľa o to, aký bude well-being príjemcu v prípade, keď sa nebude môcť o neho ďalej starať) a Rodinný konflikt (VS 0,76). V našom výskume prvý určujúci znak respondenti zaradili ako hlavný (0,91; 0,85). Druhý určujúci znak vyhodnotili respondenti zo SR ako vedľajší (0,64) a respondenti z ČR ako hlavný (0,76).

V tom istom výskume sestry – expertky zo SR v počte 96, určili 5 určujúcich znakov ako hlavných. Uvádzame dva určujúce znaky, ktoré získali najvyššie skóre: Narušený spánok (0,85) a Únava (0,79). V našom výskume zaradili respondenti zo SR prvý určujúci znak tak isto k hlavným (podľa NANDA I 2015–2017 – Zmenený vzorec spánku) (0,76) a respondenti z ČR k vedľajším (0,74). Druhý určujúci znak Únava zaradili v našom výskume respondenti

tak isto k hlavným s významnou hodnotou VS (0,81; 0,84).

Jedlinská et al. (2009, s. 32) vo svojom výskume zisťovali psychickú záťaž u 97 laických rodinných opatrovateľov. Zo štandardizovaného merania BM (z angl. Burnout Measure) dotazníkom vyplynulo, že laickí opatrovatelia sú vplyvom svojej roly dlhodobým vystavením zvýšenej psychickej záťaži. U 30 % opýtaných bol dokonca už diagnostikovaný syndróm vyhorenia. Vplyv opatrovania príbuzného na zhoršenie emočného zdravotného stavu vyjadrili aj opatrovatelia v našom výskume, kedy medzi hlavné a vedľajšie určujúce znaky zaradili: Zdravotný stav opatrovateľa – emočný: Zmenený vzorec spánku (0,76; 0,74), Frustrácia (0,68; 0,77) a Neefektívna stratégia zvládania záťaže (0,69; 0,77).

Psychickú záťaž pri dlhodobom opatrovaní rodinných príslušníkov zdôrazňuje aj Zvěřová (2010, s. 307-308) vo svojom súbornom článku Alzheimerove ochorenie a záťaž opatrovateľov. Zdôrazňuje, že dlhodobý stres sa u nich prejavuje okrem iného depresiami. V našom výskume zaradili opatrovatelia Depresiu (Zdravotný stav opatrovateľa – emočný) k vedľajším určujúcim znakom (0,65; 0,63), poruchami spánku – v našom výskume bol zaradený daný znak k hlavným - Zmenený vzorec spánku (0,76; 0,74) a zvýšenou chorobnosťou. Určujúce znaky, ktoré charakterizujú zdravotný stav opatrovateľov boli hodnotené v našom výskume ako vedľajšie (Zdravotný stav opatrovateľa – somatický): Kardiovaskulárne ochorenie (0,61; 0,63), Diabetes mellitus (0,63; 0,67), Ťažkosti GIT (0,71; 0,66), Bolesti hlavy (0,61; 0,65), Hypertenzia (vysoký krvný tlak) (0,60; 0,55) a Zmena telesnej hmotnosti (0,67; 0,61).

Vo výskume Bužgovej et al., (2013, s. 33) zameranom na hodnotenie saturácie potrieb rodinných príslušníkov poskytujúcich paliatívnu starostlivosť príbuzným, hodnotenie zdravotného stavu príbuzných patrilo medzi prioritné. Z celkového počtu 37 rodinných príslušníkov, ktorí opatrovali svojich blízkych v domácom prostredí, 59 % respondentov zaradilo k nedostatočne saturovaným potrebám „mať niekoho, kto má záujem o moje zdravie“.

ZÁVER

Výskumná problematika patrí k aktuálnym, nakoľko počet chronicky a ťažko chorých pacientov opatrovaných rodinnými príslušníkmi v domácom prostredí neustále narastá. Záťaž opatrovateľov je významná, o čom svedčia aj výsledky výskumu,

ktoré poukazujú najmä na zvýšenie záťaže opatrovateľov v opatrovateľských aktivitách a zmeny v zdravotnom stave v emočnej oblasti. Napriek nižšiemu počtu respondentov sú výsledky výskumu zaujímavé, nakoľko z celkového počtu 36 určujúcich znakov opatrovateľa zo SR určili päť a opatrovatelia z ČR šesť ako hlavných a iba päť znakov vyradili. K limitujúcim faktorom môžeme zaradiť kratšie časové rozpätie opatrovania príbuzných a rôznorodosť lekárskeho diagnóz pacientov. V ďalšom kroku by sme preto odporúčali uskutočniť výskum u väčšieho počtu respondentov, prípadne sa zamerať aj na súvisiace faktory danej ošetrovateľskej diagnózy.

Opatrovatelia sú väčšinou pre zdravotnícky tím neviditeľní, mala by sa im však venovať zvýšená pozornosť z dôvodu ich duševného aj fyzického vyčerpania

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- BODNÁROVÁ B., ŠELESTIAKOVÁ K. *Kvalita života rodinných opatrovateľov závislých, inkontinenciou postihnutých starších osôb v Európe (Národná správa – Slovenská republika)*. [online] 2011. [cit. 2018-19-04]. Dostupné na: https://www.ceit.sk/IVPR/images/pdf/2012/qz_slovincina_konecna_verzia.pdf
- BUŽGOVÁ R., MACHÁČKOVÁ G., PRAŽÁKOVÁ V. Hodnocení potřeb rodinných příslušníků v paliativní péči. *Kontakt*. 2013; 15 (1): 29-37.
- FEHRING F.J. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart and Lung the journal of critical care*. 1987; 16 (6): 625-629.
- HERDMAN T.H., KAMITSURU S. *NANDA International. Ošetrovateľské diagnózy Definice a klasifikace 2015–2017*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2015. 464 s. ISBN 978-80-247-5412-3.
- JEDLINSKÁ M., HLÚBIK P., LEVOVÁ J. Psychická zátěž laických rodinných pečujících. *Profese online*. 2009; 2 (1): 27-38.
- MONTEIRO D.A., PIMENTA C.M., KURITA G.P. et al. Caregivers of patients with chronic pain: responses to care. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2004; 15 (1): 5-14.
- NORTHHOUSE L.L., PETERS-GOLDEN H. Cancer and the family: Strategies to assist spouses. *Seminars in Oncology Nursing*. 1993; 9 (2): 74-82.

- POLIAKOVÁ N., KOHÚTOVÁ J. Neformálna starostlivosť o ľudí s demenciou v systéme dlhodobej starostlivosti. *Zdravotnícke listy*. 2017; 5 (3): 77-84.
- PINQUART M., SÖRENSEN S. Correlates of Physical Health of Informal caregivers. A Meta-Analysis. *The Journals of Gerontology: Series B*. 2007; 62 (2):126-137.
- RIGONI L., BRUHN R.F., DE CICCIO R. et al. Quality of life impairment in patients with head and neck cancer and their caregivers: a comparative study. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2016; 82 (6): 680-686.
- ROBINSON B.C. Validation of a Caregiver Strain Index. *Journal Gerontologist*. 1983; 38 (3): 344-348.
- ŠERFELOVÁ R., HLADEKOVÁ B. Zátěž opatrovatele v procese starostlivosti o chronicky chorého. *Ošetrovatelství a porodní asistence*. 2010; 1(3): 89-92.
- TABAKOVÁ M., ZELENÍKOVÁ R., KOLEGAROVÁ B. Preťaženie opatrovateľa – obsahová validizácia ošetrovateľskej diagnózy v Slovenskej a Českej republike. *Profese online*. 2011; 4 (2): 27-32.
- TABAKOVÁ M., VÁCLAVIKOVÁ P. Zátěž opatrovatele v domácím prostředí. *Profese on line*. 2008; 1 (2): 77-88.
- TOŠNEROVÁ T. *Pocity a potřeby pečujících o starší rodinné příslušníky: Průvodce pro zdravotníky a profesionální pečovatele*. Praha: Ambulance pro poruchy paměti, 2001. 68 s. ISBN 80-238-8001-2.
- TOPINKOVÁ E. Péče o staré v rodině. Lze identifikovat rizikové rodiny s vysokou mírou pečovatelské zátěže? *Praktický lékař*. 1995; 75 (7-8): 366-369.
- ZELENÍKOVÁ R., ŽIAKOVÁ K., ČÁP J. et al. Návrh kritérií výberu expertov pre validizáciu ošetrovateľských diagnóz v ČR a SR. *Kontakt*. 2010; 12 (4): 407-413.
- ZVĚŘOVÁ M. Alzheimerova nemoc a zátěž pečovatele. *Čes a slov psychiat*. 2010; 106 (5): 307-309.

SPOKOJNOSŤ PACIENTOV V AMBULANCIÁCH CHIRURGICKEJ JEDNODŇOVEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI *PATIENT SATISFACTION IN ONE-DAY OUTPATIENT CARE*

LIZÁKOVÁ Ľubomíra¹, NOVOTNÁ Zuzana¹, GREŠŠ HALÁSZ Beáta¹,
HORANSKÁ Valéria²

¹ *Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove, Prešov*

² *Stredná zdravotnícka škola sv. Alžbety, Košice*

ABSTRAKT

Východiská: Spokojnosť pacientov, ktorým je poskytovaná ošetrovateľská starostlivosť, vychádzajúca z ich individuálnych potrieb, je ovplyvnená rôznymi faktormi, ako sú vek, vzdelanie a jeho predchádzajúce skúsenosti so zdravotnou starostlivosťou.

Cieľ: Zistiť mieru spokojnosti pacientov so starostlivosťou poskytovanou v ambulanciách jednodňovej zdravotnej starostlivosti.

Súbor: Súbor bol tvorený 250 respondentmi vo veku 19 až 78 rokov, kde priemerný vek respondentov bol 47,54 rokov (SD 12,61), z toho bolo 186 žien a 64 mužov, u ktorých bol v realizovaní chirurgický zákrok v centre jednodňovej ambulantnej zdravotnej starostlivosti.

Metódy: Zber údajov prebiehal prostredníctvom prevzatého dotazníka „Dotazník spokojnosti pacienta – skrátená verzia“ (The patient satisfaction questionnaire – short form, PSQ-18). Použili sme deskriptívnu štatistiku a nonparametrické testy: Spearmanovu koreláciu, Mann-Whitneyov test a Kruskal-Wallisov test.

Výsledky: Signifikantné rozdiely v miere spokojnosti respondentov s ohľadom na pohlavie s vyššou mierou nespokojnosti u žien sa potvrdili pri vnímaní domén všeobecná spokojnosť (M = 4,19; SD 0,62) a interdisciplinárny prístup (M = 4,30; SD 0,75) s hodnotou $p \leq 0,05$.

Záver: Rozdiely pri posudzovaní spokojnosti pacientov sa potvrdili v závislosti od pohlavia, kde ženy sú viac nespokojné ako muži. Tieto cieľové skupiny by mali byť v ďalšom období zameraním manažérov zdravotníckych zariadení s cieľom zvyšovania ich spokojnosti.

Kľúčové slová: Spokojnosť pacientov. Ambulancia chirurgickej jednodňovej zdravotnej starostlivosti.

ABSTRACT

Introduction: The satisfaction of patients receiving nursing care based on their individual needs is influenced by various factors such as age, education and their previous health care experience.

Objective: To determine patient satisfaction with care provided in day care outpatient clinics.

Sample: The sample consisted of 250 respondents aged 19 to 78 years, where the average age of respondents was 47.54 years (SD 12.61), of which 186 were women and 64 men had surgery in the center of one-day outpatient health care.

Method: The data collection was carried out via the "Patient satisfaction questionnaire - short form" (PSQ-18). We used descriptive statistic and nonparametric Spearman correlation, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis test.

Results: Significant differences in the level of respondents' satisfaction with respect to gender with greater dissatisfaction confirmed in female were confirmed in perception of domains general satisfaction (M = 4.19; SD 0.62) and interdisciplinary approach (M = 4.30; SD 0.75) with $p \leq 0.05$.

Conclusion: The differences in assessing patient satisfaction were confirmed based on gender, where women are more unsatisfied than men. These groups should be targeted in the future by health care managers in order to increase their satisfaction.

Key words: Satisfaction of patient. Outpatient Surgical Day Care.

ÚVOD

Nové technologické postupy, rýchly rozvoj moderných miniinvazívnych operačných postupov, ale aj ekonomické dôvody spôsobujú presun mnohých operačných výkonov do v ambulancií chirurgickej jednodňovej zdravotnej starostlivosti (JAS). No nielen toto sú dôvody, ktoré spôsobujú rýchly rozvoj ambulancií chirurgickej jednodňovej zdravotnej starostlivosti ako neoddeliteľnej súčasti chirurgického ošetrovateľstva v súčasnej dobe. K týmto dôvodom patrí aj vyššia bezpečnosť pacienta, zvýšená tolerancia výkonov aj zo strany staršieho pacienta, efektívnejšia prevencia nozokomiálnych nákaz a dôležitý aspekt dnešného sveta – rýchlejší návrat pacienta do pracovného procesu.

Časopis British Medical Journal v roku 1909 pri-niesol prvé štúdie o jednodňovej chirurgii. Prvú ambulantnú chirurgiu zaviedol škótsky lekár Dr. James Nicoll v prvom desaťročí 20. storočia. Urobil niekoľko tisíc výkonov a následne svoje výsledky publikoval. Až do roku 1950 sa len málo lekárov pridalo a vykonávalo prácu v prospech jednodňovej chirurgie. V roku 1962 bola založená prvá jednotka jednodňovej chirurgie na University of California v Los Angeles a v roku 1969 boli postavené prvé samostatné jednotky vo Phoenixe Arizona. V roku 1970 a 1980 sa zvýšili jednodňové chirurgie najmä v USA, Kanade a Austrálii (Jarett, Staniszewski,

2006). Rozvoj medicíny priniesol vznik pracovísk, kde sa vykonávajú plánované operačné zákroky v tzv. režime day surgery – jednoduchá chirurgia (Czudek, 2009).

Od roku 1998 začalo na Slovensku fungovať poskytovanie zdravotnej starostlivosti systémom JAS. Tento systém poskytovania zdravotnej starostlivosti má minimalizovať náklady na liečbu, a to pri zachovaní štandardov liečby. Registráciou na Ministerstve vnútra SR dňa 2002 vznikla Slovenská asociácia jednoduchovej chirurgie (SAJCH). Jej zakladateľmi sa stali pracoviská, ktoré v tom čase už existovali. Cieľom vzniku SAJCH bolo a stále pretrvávajú: pracovať ako multidisciplinárne fórum na výmenu poznatkov a skúseností, prispievať k vytváraniu a expanzii vysokokvalitnej starostlivosti, participovať na propagácii JAS na Slovensku, podieľať sa na vzdelávacích projektoch na podporu JAS, podieľať sa na príprave legislatívnych podmienok pre existenciu JAS a organizovať vedecké odborné semináre o JAS (Vidová, 2013).

Spokojnosť pacientov s poskytovanými zdravotníckymi službami je v súčasnosti často skloňovaným pojmom. Hodnotíme ju za základe ich vlastných skúseností, nakoľko sa táto dimenzia nedá hodnotiť prostredníctvom iných pozorovateľov. Spokojnosť pacientov spolu s posudzovaním kvality zdravotnej starostlivosti podľa klinických ukazovateľov je dnes štandardne používaným meradlom kvality starostlivosti. Spokojnosť pacientov s poskytovanou liečbou a ošetrovateľskou starostlivosťou je využívaný aj ako nástroj na meranie kvality (Virk, 2012). Súčasná filozofia poskytovanej zdravotnej starostlivosti sa opiera o presvedčenie, že ošetrovateľská starostlivosť by mala byť zameraná predovšetkým na uspokojovanie potrieb pacientov (Tóthová, 2011).

CIEĽ

Cieľom našej štúdie bolo zistiť mieru spokojnosti respondentov so starostlivosťou poskytovanou v ambulanciách chirurgickej jednoduchovej zdravotnej starostlivosti

SÚBOR

Súbor bol tvorený 250 respondentmi vo veku 19 až 78 rokov. Priemerný vek respondentov bol 47,54 rokov (SD $\pm$ 12,61). Vo výskumnej vzorke dominovalo ženské pohlavie (n = 186; 74,4 %) v komparácii s mužským pohlavím (n = 64; 25,6 %). V meste žilo 62,0 % respondentov (n = 155) a 38,0 % (n =

95) na dedine. Výskum sa uskutočnil v období mesiacov december 2018 až september 2019. Pre výber respondentov boli určené nasledujúce kritériá:

- zahrňujúce – pacienti, u ktorých bol v danom období realizovaný chirurgický zákrok v centre zdravotnej starostlivosti (centrum jednoduchovej ambulantnej chirurgie a v ambulancii jednoduchovej mikrochirurgie oka),
- vylučujúce – pacienti, u ktorých sa uskutočnila iba konzultácia, nie samotný chirurgický zákrok.

Tabuľka 1 Demografické údaje súboru

Parameter	Rozdelenie	Absolútna početnosť	Relatívna početnosť (%)
Pohlavie	muž	64	25,6
	žena	186	74,4
	spolu	250	100,0
Bydlisko	mesto	155	62,0
	vidiek	95	38,0
	spolu	250	100,0
Veková kategória	do 20 rokov	3	1,2
	21–30 rokov	13	5,2
	31–40 rokov	64	25,6
	41–50 rokov	77	30,8
	51–60 rokov	53	21,2
	61–70 rokov	28	11,2
	spolu	250	100,0

METODIKA

Dotazníkom sme posudzovali *spokojnosť* respondentov so starostlivosťou poskytovanou v ambulanciách chirurgickej jednoduchovej zdravotnej starostlivosti. Za týmto účelom sme použili prevzatý dotazník „Dotazník spokojnosti pacienta – skrátená verzia“ (The patient satisfaction questionnaire – short form, PSQ-18) autorov Ware et al. (1976). Dotazník zahŕňal celkovo 18 položiek, ku ktorým sa respondent vyjadroval prostredníctvom 5-položkovej Likertovej škály (1 – rozhodne súhlasím, 5 – rozhodne nesúhlasím). Možné rozmedzie priemernej hodnoty sa pohybovalo od 1 do 5, pričom vyššia hodnota priemeru poukazuje na väčšiu nespokojnosť respondenta. Merací nástroj integruje 7 subškál:

- všeobecná spokojnosť („general satisfaction“) – tvorená položkami 3 a 17,
- technická kvalita („technical quality“) – tvorená položkami 2, 4, 6 a 14,
- interpersonálny prístup („interpersonal manner“) – tvorená položkami 10 a 11,

- komunikácia („communication“) – tvorená položkami 1 a 13,
- finančné aspekty („financial aspects“) – tvorená položkami 5 a 7,
- čas strávený s lekárom („time spent with doctor“) – tvorená položkami 12 a 15,
- prístupnosť a pohodlie („accessibility and convenience“) – tvorená položkami 8, 9, 16 a 18.

Meráciu škálu sme vyhodnotili pri jednotlivých subškálach a súčasne ako celkové skóre, t. j. výpočet priemernej hodnoty a smerodajnej odchýlky pri všetkých 18 položkách. Hodnota Cronbach α pri 18 položkách bola 0,842 (rozmedzie: 0,817–0,848), čo predstavuje vysokú internú konzistenciu odpovedí v kontexte reliability.

V závere dotazníkového setu boli zaradené identifikačné resp. kategorizačné položky (vek, pohlavie, vzdelanie, bydlisko respondenta). Pre štatistické spracovanie dát bol použitý software IBM SPSS 17.0 a funkcie programu Microsoft Office Excel 2007.

V rámci deskriptívnej štatistiky boli použité základné informácie o mierach centrality (početnosť – n , percentuálne zastúpenie – %, priemer – M , štandardná odchýlka – SD).

Ako metódu overenia normality rozloženia dát bol použitý Skewness test, ktorý poukázal na pozitívne, resp. negatívne zakrivenie väčšiny analyzovaných premenných, preto boli použité neparametrické metódy štatistického overovania formulovaných predpokladov.

Pre štatistickú komparáciu 2 skupín respondentov sme použili test pre 2 nezávislé výbery, Mann-Whitneyov test. Pre štatistické porovnanie 3 skupín sme použili test pre viacero nezávislých výberov, Kruskal-Wallisov test. Tieto neparametrické metódy umožňujú analyzovať štatisticky významné rozdiely medzi skupinami v sledovaných parametroch.

Pre zistenie korelácií medzi premennými bol použitý neparametrický Spearmanov korelačný koeficient. Pri hodnotení štatistickej významnosti sme použili hladinu významnosti $p > 0,05$.

VÝSLEDKY

Hodnoty štatistických dát pri zisťovaní signifikantných rozdielov v miere spokojnosti respondentov pri hodnotení všeobecnej spokojnosti (Tab. 2) respondentov s poskytovanými službami v ambulanciách chirurgickej jednodňovej zdravotnej starostlivosti, ale aj v jednotlivých subškálach (Tab. 3),

sa nám nepotvrdili. Všetky hodnoty boli na úrovni $p > 0,05$, čiže bez štatistickej signifikancie.

Na posúdenie rozdielov v miere spokojnosti respondentov s ohľadom na pohlavie sme týchto rozdelili do dvoch skupín, respondentov ženského pohlavia ($n = 186$; 74,4 %) a respondentov mužského pohlavia ($n = 64$; 25,6 %). Opäť sme posudzovali spokojnosť v jednotlivých subškálach a v celkovom skóre spokojnosti respondentov. V tabuľkách 4 a 5 uvádzame tiež výsledky rozdielov v miere spokojnosti respondentov s ohľadom na pohlavie. Štatistická významnosť sa nám potvrdila v subškále interdisciplinárny prístup ($p = 0,027$), kde ženy ($M = 4,30$) túto subškálu posudzovali horšie ako muži ($M = 4,07$). Rozdiely v spokojnosti medzi mužmi a ženami sa nám potvrdili aj v subškále všeobecná spokojnosť ($p = 0,028$), kde opäť ženy hodnotili túto subškálu horšie ($M = 4,19$) ako muži ($M = 3,90$). Rozdiely v ostatných subškálach neboli na štatisticky významné. Pri hodnotení celkového skóre spokojnosti respondentov, priemerné hodnoty spokojnosti u žien majú vyššiu celkovú mieru nespokojnosti ($M = 3,55$) ako muži ($M = 3,48$). Identifikované rozdiely však nie sú štatisticky významné ($p = 0,303$).

Tabuľka 2 Štatistické výsledky zisťovania rozdielov v miere spokojnosti respondentov s ohľadom na bydlisko

bydlisko	skóre spokojnosti		Z	p
	M	SD		
mesto	3,57	0,56	-1,098	0,272
vidiek	3,48	0,56		

*štatistická významnosť $p \leq 0,05$

Tabuľka 3 Štatistické výsledky zisťovania rozdielov v miere spokojnosti respondentov s ohľadom na bydlisko

Parameter	bydlisko	M	SD	Z	p
všeobecná spokojnosť	M	4,12	0,67	-0,019	0,985
	V	4,10	0,76		
technická kvalita	M	4,02	0,70	-1,537	0,124
	V	3,90	0,66		
interpersónálny prístup	M	4,21	0,79	-0,625	0,532
	V	4,29	0,71		
komunikácia	M	4,18	0,65	-0,107	0,915
	V	4,17	0,65		
finančné aspekty	M	3,63	0,82	-0,940	0,347
	V	3,52	0,99		
čas strávený s lekárom	M	3,60	0,92	-0,063	0,950
	V	3,62	0,85		
prístupnosť a pohodlie	M	3,12	0,82	-0,482	0,630
	V	3,16	0,70		

Legenda: M – mesto; V – vidiek; *štat. významnosť $p \leq 0,05$

Tabuľka 4 Štatistické výsledky zisťovania rozdielov v miere spokojnosti respondentov s ohľadom na pohlavie

pohlavie	skóre spokojnosti		Z	p
	M	SD		
ženské	3,55	0,52	-1,029	0,303
mužské	3,48	0,66		

*štatistická významnosť $p \leq 0,05$ **Tabuľka 5** Štatistické výsledky zisťovania rozdielov v miere spokojnosti respondentov s ohľadom na pohlavie

Parametr	po-hla-vie	M	SD	Z	sig
všeobecná spokojnosť	Ž	4,19	0,62	-2,193	0,028*
	M	3,90	0,86		
technická kvalita	Ž	3,97	0,66	-0,164	0,870
	M	4,00	0,77		
interpersónálny prístup	Ž	4,30	0,75	-2,215	0,027*
	M	4,07	0,78		
komunikácia	Ž	4,21	0,62	-0,934	0,350
	M	4,09	0,72		
finančné aspekty	Ž	3,65	0,86	-1,643	0,100
	M	3,43	0,97		
čas strávený s lekárom	Ž	3,63	0,91	-1,058	0,290
	M	3,53	0,83		
prístupnosť a pohodlie	Ž	3,16	0,78	-1,142	0,253
	M	3,07	0,78		

Legenda: Ž – ženské pohlavie; M – mužské pohlavie; *štatistická významnosť $p \leq 0,05$

DISKUSIA

Na základe našich zistení, môžeme zhodnotiť, že hodnotenie spokojnosti respondentov vzhľadom na miesto bývania nevykazuje štatisticky významné rozdiely. Výskum realizovaný v roku 1998 v Pittsburghu dospel k podobným záverom. Ani v tomto výskume neboli zistené významné rozdiely v spokojnosti s poskytovanou zdravotnou starostlivosťou v ambulanciách jednodňovej chirurgie medzi pacientmi, ktorí bývajú v meste a mimo mesta (William, 2004). Miesto bydliska pacientov, vzhľadom k našim zisteniam a zistení podobných výskumov, nie je teda výrazným faktorom ovplyvňujúcim hodnotenie spokojnosti pacienta s poskytovanou zdravotnou starostlivosťou v takýchto zariadeniach.

Štatisticky významné rozdiely v spokojnosti medzi mužmi a ženami sa nám potvrdili v subškálach interdisciplinárny prístup a všeobecná spokojnosť, kde ženy tieto subškály posudzovali horšie ako muži. Rozdiely v ostatných subškálach neboli na štatisticky významné. V hodnotení celkového skóre spokojnosti respondentov mali ženy majú vyššiu celkovú mieru nespokojnosti ako muži, no

rozdiely však nie sú štatisticky významné ($p = 0,303$).

V roku 1999 univerzita v Michigane realizovala výskum, zameraný na rozdiely v spokojnosti so zdravotnou starostlivosťou ovplyvnenou pohlavím na vzorke 1691 žien a 760 mužov. Rovnako dospeli k záverom, že existujú len málo štatisticky významné rozdiely priemernej spokojnosti medzi ženami a mužmi, ale v každom prípade sú ženy menej spokojné ako muži (Weisman, 2000).

Prieskumy a výskumy zamerané na spokojnosť pacientov s poskytovanými zdravotníckymi službami robia okrem zdravotných poisťovní aj manažéri jednotlivých zariadení, ktoré takéto služby poskytujú, aby zistili ich kvalitu a mohli v prípade nedostatkov zabezpečiť ich odstránenie, prípadne skvalitnenie v oblastiach, kde sú pacienti najviac nespokojní (Smith, 2006). Na spokojnosť pacientov v ambulanciách jednodňovej chirurgie vplyvajú aj neprijemné pocity a rušivé vplyvy. Snahou sestier by preto vždy mala byť správne vedená komunikácia s cieľom odpútať pacientovu pozornosť od operácie, eliminovať výskyt neprijemných pocitov a rušivých faktorov pri operáciách (Kusá, Beňadiková, 2016). Komunikácia s pacientom je veľmi dôležitá, pretože slúži k nadviazaniu a rozvíjaniu kontaktu a získaniu dôvery. Prispieva tým k zvyšovaniu spokojnosti pacientov (Dimunová et al., 2018).

ZÁVER

Moderná spoločnosť v súčasnosti prebieha neustálymi zmenami vo všetkých svojich dimenziách a výnimkou nie je ani oblasť poskytovania zdravotníckych služieb. Pacient si môže poskytovateľa vyberať na základe rôznych kritérií, medzi ktoré nesporne patrí spokojnosť s poskytovanými službami.

Výsledky nášho výskumu priniesli poznatky, že pacienti najväčšiu spokojnosť vyjadrili v oblasti dĺžky čakania na ošetrenie v takomto zariadení. Naopak najväčšiu nespokojnosť vyjadrili s poskytnutou starostlivosťou, technickým vybavením ambulancie, v ktorej im je poskytovaná zdravotná starostlivosť a pri komunikácii so zdravotníckym personálom. Komunikácia s pacientom je veľmi dôležitá, pretože slúži k nadviazaniu a rozvíjaniu kontaktu a získaniu dôvery (Dimunová et al., 2018)

V nami realizovanom výskume sa nám nepotvrdili rozdiely v hodnotení spokojnosti pacientov s poskytnutou zdravotnou starostlivosťou v ambulanciách chirurgickej jednodňovej zdravotnej starostlivosti vzhľadom na miesto bydliska pacienta.

Bydlisko ako faktor hodnotenia spokojnosti nevykazovalo štatisticky významné rozdiely.

Pri celkovom hodnotení spokojnosti s poskytovanými službami v ambulanciách chirurgickej jednotkovej zdravotnej starostlivosti vzhľadom na pohlavie respondentov sa nám nepotvrdili štatisticky významné rozdiely. Ženy signifikantne horšie vnímajú interdisciplinárny prístup a všeobecnú spokojnosť s poskytnutou zdravotnou starostlivosťou, majú tiež celkovo vyššiu celkovú mieru nespokojnosti pri poskytovaní starostlivosti v takomto type zdravotníckeho zariadenia, nie však signifikantne.

Napriek tomu, že ženy nemali signifikantne vyššiu mieru nespokojnosti pri poskytovaní starostlivosti, mali by byť v ďalšom období cieľom manažérov v ambulanciách chirurgickej jednotkovej zdravotnej starostlivosti na zvyšovanie ich spokojnosti. Vhodné by bolo zaviesť vstupnú diagnostiku pacientov prostredníctvom krátkych dotazníkov, pre identifikáciu pacientov zariadenia, ako možnosť identifikovať skupinu klientov, ktorí by mohli mať väčšie nároky na poskytovanie zdravotníckych služieb v zariadení, ktoré si vybrali.

LIMITÁCIE ŠTÚDIE

Výsledky nášho výskumu však nemôžeme zovšeobecňovať, nakoľko výskum nebol robený na reprezentatívnej vzorke respondentov. Môže byť však podkladom pre ďalšie väčšie výskumy v tejto oblasti a čo môže následne zlepšovať starostlivosť v ambulanciách chirurgickej jednotkovej zdravotnej starostlivosti.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- CZUDEK S. *Jednodenní chirurgie - One day surgery: se souborem vybraných miniinvazivních operací na DVD*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-1786-9.
- DIMUNOVÁ L., MOHNYÁNSZKI F., RAKOVÁ J. *Pracovná zťaž v profesii sestry*. 1. vyd. Praha: Powerprint, 2018. 75 s. ISBN 978-80-7568-097-6.

- JARRETT P.E.M., STANISZEWSKI A. The development of ambulatory surgery and future challenges. In: Lemos P., Jarrett P., Philip B. eds. *Day Surgery Development and Practice*. London, UK: International Association for Ambulatory Surgery (IAAS). 2006: 21-34.
- KUSÁ A., BEŇADÍKOVÁ S. Spokojnosť pacientov s komunikáciou v operačnej sále jednotkovej chirurgie. *Zdravotnícké listy*. 2016; 4 (3-4): 14-20.
- SMITH I., COOKE T., JACKSON I. et al. Rising to the challenges of achieving day surgery targets. *Anaesthesia*. 2006; 61: 1191-1199.
- TÓTHOVÁ V. et al. Viac odhodlania do sebareflexie. *Zdravotnícke noviny*. 2011; 18: 5.
- VIDOVÁ E. História Slovenskej asociácie jednotkovej chirurgie. [online]. *Stanovy SAJCH*, 2013. [citované 2020-02.12]. Dostupné na internete: <<http://www.jednodnova-chirurgia.sk/zaujímavosti/historia-slovenskej-asociacie-jednodnovej-chirurgie>>.
- VIRK A., KALIA M., GUPTA B.P. et al. A Study to evaluate Patient expectation and satisfaction in a tertiary care teaching hospital. *Journal of clinical orthopaedics and trauma*. 2012; 3 (1): 43-47.
- WARE J.E., SNYDER M.K., WRIGHT W.R. *Development and validation of scales to measure patient satisfaction with Medical Care Services*. Vol I, Part B: results regarding scales constructed from the patient satisfaction questionnaire and measures of other health care perceptions. (NTIS Publication No. PB 288-300) Springfield, VA: National Technical Information Service; 1976.
- WEISMAN C.S. Gender and Patient Satisfaction with Primary Care: Tuning in to Women in Quality Measurement. *Journal of Women's health & Gender - Based Medicine*. 2000; 9(6): 657-665.
- WILLIAM S., MACPHARSON D., HANUSA B. et al. Patient Satisfaction in Resident and Attending Ambulatory Care Clinics. *Journal of General Internal Medicine*. 2004; 16 (11): 755-762.

VÝSKYT ÚZKOSTI U PACIENTOV S BRONCHIÁLNOU ASTMOU INCIDENCE OF ANXIETY IN PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA

LÍŠKOVÁ Miroslava¹, SOLGAJOVÁ Andrea¹, ŠUTOVÁ Viktória²

¹Katedra ošetrovateľstva, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Nitra

²Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky

ABSTRAKT

Východiská: Úzkosť sprevádza ľudstvo od nepamäti a vyskytuje sa v značnej miere pri mnohých ochoreniach. Bronchiálna astma patrí medzi psychosomatické ochorenia a vplyv emócií dokáže toto ochorenie zásadne ovplyvniť.

Ciele: Cieľom výskumu bolo zistiť výskyt úzkosti ako stavu a vlastnosti u pacientov s bronchiálnou astmou vzhľadom k vybraným faktorom ako pohlavie, frekvenciu záchvatov a charakterom zamestnania.

Metódy: Metódami zberu dát boli posudzovacia škála Úroveň úzkosti 12 pre posúdenie sestrou a seba výpovedňový dotazník Spielberger's State-Trait Inventory STAI-X1 a STAI-X2 na meranie úzkosti ako stavu a vlastnosti (úzkostlivosti). Metódy analýzy dát boli Fisherov test na zistenie rozdielov medzi skupinami.

Vzorka: Výskumnú vzorku tvorilo 40 respondentov vo veku 24 až 74 rokov a výskum sa uskutočnil v ambulancii pneumológie a fúzeológie vo Fakultnej nemocnici v Nitre.

Výsledky: Výsledky dokazujú vyšší výskyt úzkosti u ženského pohlavia, ako aj u pacientov s frekvenciou záchvatov viackrát počas dňa a noci, podľa všetkých použitých meracích nástrojov. Na základe výsledkov výskumu možno konštatovať, že sme nezistili štatisticky významné rozdiely vo výskyte v úzkosti vzhľadom k pohlaviu, frekvencie astmatických záchvatov a charakteru zamestnania ($p > 0,05$). Výsledky dokazujú vyšší výskyt úzkosti u žien, respondentov s častejším výskytom záchvatov, bez zamestnania, dôchodcov a respondentov s fyzicky nenáročnou prácou. Vyššiu úroveň úzkosti podľa škály úroveň úzkosti 12 mali nezamestnaní respondenti ($AM = 26$), podľa STAI-X1 respondenti s fyzicky nenáročným povoláním ($AM = 49,05$) a podľa STAI-X2 nezamestnaní respondenti ($AM = 50,25$).

Záver: Na základe zistení môžeme konštatovať zvýšený výskyt úzkosti u pacientov s bronchiálnou astmou, a preto je dôležité venovať dostatočnú pozornosť emocionálnemu prežívaniu pacienta.

Kľúčové slová: Úzkosť. Posudzovanie. Bronchiálna astma. Ošetrovateľská starostlivosť. Posudzovacie škály úzkosti.

ABSTRACT

Background: Anxiety has accompanied humanity from time immemorial and occurs extensively in many diseases. Asthma is a psychosomatic disease and emotions can affect it significantly.

Objective: The main objective of the present study was to find out the prevalence of anxiety in patients with bronchial asthma related to the selected factors, including gender, frequency of asthma attacks, and nature of work.

Methods: As data collection methods, we used the assessment scale Anxiety Level 12 for an assessment by a nurse, and the

self-report instrument by Spielberger the State-Trait Anxiety Inventory STAI-X1 and STAI-X2. For the comparative analysis of the data, we used the Fisher's Exact Test to identify the differences between the groups.

Sample: The sample consisted of 40 respondents from 24 to 74 years of age; the study was conducted in the Pneumology and Phtiseology Outpatient Department, Faculty Hospital Nitra.

Results: Prevalence of anxiety is shown in our research/results as being higher in women, elderly patients, and patients with several asthma attack during the day and night, according to all the measurement tools used. Based on the research results, it can be stated that we did not find any statistically significant differences in the prevalence of anxiety related to gender, age, frequency of asthma attacks, and nature of work ($p > 0.05$). The results show higher level of anxiety in women, respondents with a higher incidence of asthma attacks, no job, pensioners, and respondents with physically undemanding work. Higher levels of anxiety were found according to the Anxiety Level 12 ($AM = 26$) in the unemployed respondents; according to the STAI-X1 ($AM = 49.05$) in the respondents who work in physically undemanding jobs; according to the STAI-X2 ($AM = 50.25$) and the unemployed respondents.

Conclusions: Based on the findings, we can state there is the increased prevalence of anxiety in patients with asthma. Therefore, it is important to pay adequate attention to patients' emotional experience.

Key words: Anxiety. Bronchial Asthma. Assessment. Nursing care. Anxiety assessment scale.

ÚVOD

Úzkosť je prirodzená emócia, ktorá varuje človeka pred rizikom alebo nebezpečenstvom a umožňuje únik pred nimi (Vavrušová et al., 2013, s.7). Úzkosť je trvalý pocit napätia, očakávanie niečoho neprijemného. Úzkosť nemá objekt a vedie k „zamrznutiu“. Úzkostné správanie človeka je viditeľné, ak človek prešľapuje z nohy na nohu, nedokáže sa sústrediť a domysliť určité veci. Trpí pocitmi nevládania aktuálnej situácie, či problémov. Človek sa pasuje s obavami, ktoré však potláča, nespracováva ich, a tak vzniká pretrvávajúce napätie, úzkosť (Praško et al., 2012, s.12). Keď úzkosť pretrváva v bežnom živote, môže dôjsť až k stavu nazývanému úzkostná porucha (Pedrick et al., 2012, s. 4). Úzkosť možno opísať ako reakciu troch systé-

mov, a to nasledovne: na motorické správanie, ktoré chápeme reakciami, akými sú únik zo situácie, tras alebo zmeny v gestikulácii. Ďalším systémom sú verbálne-kognitívne reakcie. Medzi ne zaraďujeme myšlienky, predstavy, spomienky, očakávania, verbálne vyjadrenie strachu, sústredenie a obavy. Tretím systémom sú fyziologické reakcie, ktoré sa prejavujú zvýšenou aktiváciou sympatika (Praško, 2005, s. 131). Príznaky sa zhoršujú najmä v čase, kedy je človek sám, a podnety nie sú odpútané vonkajším prostredím (Praško et al., 2012, s. 21).

Úzkosť je tiež zaradená v klasifikácii ošetrovateľských diagnóz NANDA International v doméne 9, triede 2 pod kódom 00146, ktorá bola revidovaná v roku 2017, s nasledovnou definíciou „*nelahký pocit diskomfortu alebo desu prevádzaný autonómnou reakciou (zdroj často nešpecifický alebo neznámy danej osobe), pocit obáv spôsobený očakávaním nebezpečenstva. Je to výstražný signál, ktorý varuje pred hroziacim nebezpečenstvom a umožňuje danej osobe prijať opatrenia, aby hrozbe čelila.*“ (Herdman, Kamitsuru, 2018, s. 324). Medzi behaviorálne určujúce znaky úzkosti patria znížená produktivita, nadmerná ostražitosť, insomnie, zlý očný kontakt, nepokoj, podrobné pozorovanie, obavy zo zmeny v živote. Určujúcimi znakmi emočného charakteru sú podľa ošetrovateľskej taxonómie sklúčenosť, úzkostlivosť, distress, strach, pocity neadekvátnosti, zvýšená ostražitosť, podráždenosť, nervozita, prehnaná excitovanosť, roztrasenosť, ľútostivosť, zameranosť na seba samého, neistota, obavy. Telesnými určujúcimi znakmi sú napätie v tvári, tras rúk, zvýšené potenie, zvýšené napätie, roztrasenosť, tras, chvenie hlasu. Zmeny sa objavujú aj v rámci pôsobenia *nervus sympathicus*. Zmena vzorca dýchania, anorexia, zvýšené reflexy, kardiovaskulárna excitácia, hnačky, sucho v ústach, búšenie srdca, zrýchlený pulz, intenzívne dýchanie, rozšírenie zreníc, šklbanie v svaloch a slabosť. Pri určujúcich znakoch *nervus parasympathicus* sa objavujú bolesti brucha, zmena vzorca spánku, spomalený pulz, znížený krvný tlak, hnačka, mdloba, únava, nauzea, brnenie v končatinách, časté močenie. Kognitívne určujúce znaky predstavujú zmeny pozornosti, zmeny koncentrácie, zablokované myslenie, uvedomovanie si fyziologických symptómov, zmätenosť, zúžené percepčné pole, znížená schopnosť učiť sa, znížená schopnosť riešiť problémy, zabúdanie, prehnané zaujatie niečím, tendencia obviňovať druhých (Herdman, Kamitsuru, 2018, s. 324-325).

Bronchiálna astma predstavuje podľa Global Initiative for Asthma (2014) civilizačné ochorenie začiatku 21. storočia, ktoré v súčasnosti postihuje viac ako 300 miliónov ľudí a predpokladá sa, že sa toto číslo do roku 2025 dostane k pol miliarde chorých. Bronchiálna astma je chronické ochorenie respiračného systému, ktoré v prípade, ak je neadekvátne liečené, môže vyvrcholiť závažným až fatálnym stavom. Svetová zdravotnícka organizácia definuje astmu ako ochorenie postihujúce všetky vekové skupiny, ktoré však často začína v detstve. Je to ochorenie charakterizované dýchavicou, piskotmi, ktorých ťažkosti a frekvencia sa menia v čase a priestore podľa individuálnych okolností u každého pacienta. Tento stav je spôsobený zápalom, a práve ten ovplyvňuje citlivosť nervových zakončení v dýchacích cestách, ktoré sa ľahko podráždia, čo má za následok zúženie dýchacích ciest a následné zníženie prietoku vzduchu pľúcami (WHO, 2018). Je potrebné zdôrazniť, že kľúčom k efektívnemu self-managmentu astmy, ktorý je rozhodujúci pre naplnenie hlavného cieľa liečby – dosiahnuť a udržať astmu pod kontrolou (Poliaková et al., 2014, s. 67). Pri každom ochorení, ktoré je spojené s dychovou tiesňou sa môžu prejaviť známky úzkosti. Ďalšia definícia prieduškovkej astmy uvádza, že ide o chronické zápalové ochorenie dýchacích ciest, kde dôležitú úlohu zohrávajú mnohé bunkové častice. Chronický zápal je spojený s prieduškovou hyperaktivitou a vedie k opakujúcim sa prejavom piskotu, dýchavice, kašľa najmä v noci alebo ráno. Tieto záchvaty sú zväčša spájané s čiastočnou obštrukciou, ktorá je však navrátiliteľná, buď spontánne alebo vplyvom liečby. Priedušky sa následne stávajú tuhšími, nepružnými, ťažšie reagujú na liečbu, čo môže spôsobiť až zhoršenú funkciu pľúc (Kašák, Feketeová, 2009, s. 3). Pri každom ochorení, ktoré je spojené s dychovou tiesňou sa môžu prejaviť známky úzkosti. Vznik a rozvoj bronchiálnej astmy sú výsledkom vzájomného pôsobenia genetických faktorov ako aj faktorov vonkajšieho prostredia. K potvrdeným rizikovým vplyvom patria aktívne a pasívne fajčenie, nevhodné pracovné a životné prostredie, stres, prítomnosť alergénov v domácnosti, zvýšená koncentrácia oxidu uhličitého v prostredí (Bystroň, 2009, s. 108). Na vznik ochorenia majú vplyv aj iné faktory ako pohlavie, fajčenie, obezita, potraviný, diéta. Významný vplyv na vznik astmy má stres, dokonca stres, ktorý prežíva matka počas tehotenstva, ako aj problémy a nadmerný stres v rodine (Lauková, 2015, s. 120). Vzťah medzi

pôsobením stresu a úzkosťou je popisovaný u Praška et. al, 2006, s. 32). Patogenéza astmy nie je dodnes detailne známa. Uplatňujú sa pri nej rôzne mechanizmy, prípadne ich kombinácia, ktoré sú podobné tým, ktoré sa vyskytujú aj pri alergickej nádche. Okrem alergickej zložky významnú úlohu pri astme zohráva tkanivo hladkého svalstva priedušiek, ktoré je tiež súčasťou zápalového procesu (Hrubisko, 2016, s.104).

Príznaky spôsobujú zníženie aktivity, práceneschopnosť, časté riešenie akútnych stavov prostredníctvom pohotovostných služieb a tým zhoršenú kvalitu života. Medzi typické príznaky zaradíme dýchavičnosť, piskoty zvieranie na hrudníku, ktorá sa prejavuje často v práve v noci. Nie vždy sú však tieto príznaky zjavné. Môže sa objavovať únava, zníženie výkonnosti, suchý dráždivý kašeľ. Pri exacerbácii je prítomná dýchavica aj v kľude a počuteľné sú tiež piskoty (Krčmová, Novosad, 2010, s. 196). Najmä zvyšujúca sa intenzita a frekvencia príznakov môže vyvolávať úzkosť.

Úzkosť je spájaná s pocitom únavy, vyčerpanosťou, duševným napätím. Práve pre uvedené prejavy považujeme úzkosť za faktor, ktorý zhoršuje stav bronchiálnej astmy. Úzkosť je sprevádzaná vegetatívnymi príznakmi, medzi ktoré zaradíme zmeny dýchania, zvýšenie tlaku krvi, búšenie srdca, zvýšená potivosť, sucho v ústach a zmeny metabolizmu (Heretik et. al, 2007, s. 219). Negatívne emocionálne vplyvy ovplyvňujú stav pacientov s bronchiálnou astmou, najmä čo sa týka zhoršenia príznakov ochorenia. Komplikujú jej liečbu a preto je dôležité venovať sa pri liečbe a ošetrovaní aj psychickému pozadiu, emocionálnemu prežívaniu samotného pacienta. Bronchiálnu astmu radíme k psychosomatickým ochoreniam z dôvodu, že sa pri tomto ochorení vyskytuje zvýšený výskyt úzkosti, ktorá je častokrát vystupňovaná až do strachu zo smrti. Popri úzkosti sa vyskytuje aj otvorená agresia, ale aj depresívne stavy (Šebestová, Kaščáková, 2013, s. 30).

Úzkosť pacienta zvyšuje nedostatok informácií o chorobe. Preto by sa mala komunikácii s pacientom venovať dostatočná pozornosť. Ak pacient rozumie tomu, čo ho čaká, znižuje sa jeho úzkosť. Preto je potrebné vedieť rozpoznať a posúdiť znaky úzkosti, ktorá sa môže prejaviť ako nepokoj, vyhýbanie sa diskusií, nepriateľstvo vyznievajúce ako neochota spolupracovať a podobne (Alonso et al., 2004, s. 23). Na účinné posudzovanie sú vytvorené posudzovacie škály ako Úroveň úzkosti 12 pre po-

súdenie sestrou a sebavýpovedový dotazník Spielberger's State-Trait Inventory pre pacientov, STAI-X1 na meranie úzkosti ako stavu, ktorým sa zisťuje aktuálny psychický stav a STAI-X2 na meranie vlastnosti - úzkostlivosti, ktorým sa zisťuje ako sa človek zvyčajne cíti. Výskumným problémom bola oblasť výskytu úzkosti ako stavu a vlastnosti u vybraných pacientov s bronchiálnou astmou.

CIELE

Hlavným cieľom práce bolo zistiť výskyt úzkosti ako stavu a vlastnosti u pacientov s bronchiálnou astmou.

Cieľ 1: Zistiť výskyt úzkosti ako stavu a vlastnosti u pacientov s astmou podľa pohlavia.

Cieľ 2: Zistiť výskyt úzkosti ako stavu a vlastnosti u pacientov s astmou podľa frekvencie astmatických záchvatov.

Cieľ 3: Zistiť výskyt úzkosti ako stavu a vlastnosti u pacientov s astmou podľa charakteru zamestnania.

METODIKA

Metódy zberu dát tvorili posudzovacia škála Úroveň úzkosti 12 pre posúdenie sestrou a Sebavýpovedový dotazník STAI-XI a X2. Škála úroveň úzkosti 12 slúži na posúdenie úzkosti sestrou v klinickej praxi. Škála pozostáva z 12 položiek, ktoré sa hodnotia od neprítomných až po závažné prejavy na stupnici od 1–5, pričom 1 hovorí o neprítomnosti prejavu a 5 o závažnom prejave. Úroveň úzkosti možno podľa posudzovacej škály rozdeliť do 5 stupňov podľa nasledovného bodovacieho skóre: 0–12 žiadna úzkosť, 13–24 mierna úroveň úzkosti, 25–36 stredná úroveň úzkosti, 37–48 podstatná úroveň úzkosti, 49–60 závažný prejav úzkosti (Solgajová et al., 2014, s. 10). Úroveň úzkosti 12 vznikla modifikáciou meracieho nástroja Anxiety Level z ošetrovateľskej klasifikácie Nursing Outcomes Classification (Moorhead et al., 2008, s. 178).

Sebavýpovedový dotazník je zložený z 2 stupňov, pričom každý z nich tvorí 20 tvrdení. Dotazník v prvom stupni hodnotí situačnú prechodnú úzkosť a druhý stupeň hovorí o črte, ryse osobnosti. Ide vlastne o 40 položkový sebaopisovací nástroj s dvoma škálami, z ktorých 20 položiek prvej škály meria stav úzkosti a ďalších 20 meria úzkostné rysy osobnosti. Zatiaľ čo úzkostný rys je tzv. stabilný sklon osobnosti, stav úzkosti závisí od situácie a mení sa pod vplyvom stresu. Rozsah celkového skóre sa nachádza v rozmedzí 20–80 bodov pre

každú škálu (X-1, X-2), vyššie skórovanie indikuje väčšiu mieru úzkosti. Hranice 39–40 bodov boli autormi metódy navrhnuté pre detegovanie klinicky významných symptómov úzkosti u dospelých jedincov (Julian, 2011, s. 468). O patologickej úrovni, ktorá si vyžaduje intervenciu hovoríme, ak skóre presiahne hodnotu 50 bodov (Gurková, 2009, s. 157). Pomocou škály STAI-X1 sa zisťuje aktuálny psychický stav, t. j. ako sa jednotliviec cíti práve teraz. Škála STAI-X2 meria úzkostlivosť ako trvalú črtu osobnosti, t. j. ako sa človek zvyčajne cíti. Ide o sebakýpovedňovú metódu, skúmaná osoba odpovedá na 4-bodovej škále (Spielberger et al., 1983, s. 58). Podľa McDowella (2006, s. 320) sa jedná o jeden z najlepšie vytvorených meracích nástrojov na posúdenie úzkosti.

Pre interpretáciu získaných údajov používame deskriptívnu štatistiku na popis hodnôt závislých premenných (úzkosti ako stavu a úzkosti ako vlastnosti). Využívame absolútnu a relatívnu početnosť, aritmetický priemer (AM), smerodajnú odchýlku (SD). Na základe analýzy rozdielu rozptylov skúmaných premenných podľa pohlavia, frekvencie záchvatov a charakteru zamestnania respondentov prostredníctvom Fisherovho testu uskutočňujeme komparačnú analýzu. Prezentyujeme hodnotu F a hodnotu p na vyjadrenie štatistickej významnosti rozdielov ($p < 0,05$).

VÝSKUMNÝ SÚBOR

Výskumný súbor tvorilo $n = 40$ (100 %) pacientov, z toho $n = 16$ (40 %) mužov a $n = 24$ (60 %) žien. Respondenti boli vo veku od 24 rokov do 74 rokov ($AM = 51,2$).

Respondenti boli zaradení zámerne do výberového súboru na základe diagnózy bronchiálna astma. Medzi ďalšie zaraďujúce kritériá patrila ochota spolupracovať a ovládanie slovenského jazyka. Vyradujúce kritériá boli neporozumenie textu dotazníka (neovládanie slovenského jazyka) a prítomnosť niektorých foriem demencie u respondenta.

Podmienku realizácie bolo získanie súhlasu Etickej komisie pri Fakultnej nemocnici v Nitre. Zber dát bol náročný, realizovaný v mesiacoch január až

marec 2018, hlavným limitom týkajúcim sa výberového súboru bola najmä neochota zo strany pacientov participovať na výskume (vyplňať dotazníky). Bol u nich použitý Sebakýpovedňový dotazník STAI-X1 a X2 (Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory). Škálu Úroveň úzkosti 12 pre posúdenie sestrou používali u vzorky pacientov 2 sestry pracujúce v ambulancii pneumológie a fteológie vo Fakultnej nemocnici v Nitre.

VÝSLEDKY

Výskyt úzkosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa pohlavia

Vo vzorke respondentov bolo 60,00 % ($n = 24$) žien a 40,00 % ($n = 16$) mužov. Úzkosť ako stav hodnotený škálou STAI-X1 sme spolu zaznamenali u 35 (87,50 %) respondentov – u 23 (95,83 %) žien a 12 (75,00 %) mužov. Úzkosť ako vlastnosť, ktorá bola hodnotená škálou STAI-X2, bola pozorovaná u 32 (80,00 %) respondentov – u 20 (83,33 %) žien a 13 (81,25 %) mužov. Výskyt úzkosti u respondentov s bronchiálnou astmou klasifikovaný podľa pohlavia prezentuje tabuľka 1. Na základe získaných výsledkov môžeme konštatovať, že rozdiel v pohlaví pacientov nemá štatisticky významný vplyv na úroveň úzkosti ($p = 0,682$), na stav úzkosti hodnotenej podľa škály STAI-X1 ($p = 0,675$), ani na výskyt úzkosti ako vlastnosti hodnotenej podľa škály STAI-X2 ($p = 0,543$). Použitím všetkých troch škál sme však zistili vyšší výskyt úzkosti u žien ako u mužov, hoci toto pozorovanie nebolo štatisticky potvrdené.

Výskyt úzkosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa frekvencie astmatických záchvatov

Sledovaný súbor jedincov sme klasifikovali podľa frekvencie astmatických záchvatov do troch skupín (Tab. 2). Frekvenciu záchvatov minimálne 1x týždenne a nočné záchvaty častejšie ako 2x do mesiaca uvádzalo spolu 16 (40 %) respondentov – skupina A, 8 (20 %) pacientov malo frekvenciu záchvatov častejšie ako 2x za týždeň a nočné záchvaty viac ako 2x do mesiaca – skupina B a ostatných 16

Tabuľka 1 Výskyt úzkosti u respondentov s bronchiálnou astmou podľa pohlavia

Pohlavie	Ženy			Muži			F	p
	AM	N	SD	AM	N	SD		
Úroveň úzkosti 12	23,62	24	6,233	22,75	16	7,066	0,17	0,682
STAI-X1 úzkosť stav	47,96	24	8,280	46,81	16	8,604	0,178	0,675
STAI-X2 úzkosť vlastnosť	49,38	24	7,672	47,94	16	6,547	0,378	0,543

Legenda: N – početnosť, AM – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, F – Fisherov test, p – štatistická významnosť

Tabuľka 2 Výskyt úzkosti u respondentov s bronchiálnou astmou podľa frekvencie záchvatov

Škály	Frekvencia záchvatov AM			SD			F	p
	A	B	C	A	B	C		
Úroveň úzkosti 12	22,50	23,63	23,88	6,899	6,116	6,622	0,185	0,832
STAI-X 1	43,88	49,5	50,13	7,623	6,525	8,861	2,778	0,075
STAI-X 2	47,69	48,75	49,94	5,425	7,555	8,698	0,379	0,687

Legenda: AM – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, F – Fisherov test, p – štatistická významnosť, A – min. 1x týždenne a nočné záchvaty častejšie ako 2x do mesiaca, B – záchvaty častejšie ako 2x za týždeň a nočné záchvaty viac ako 2x do mesiaca, C – záchvaty viackrát počas dňa/noci

Tabuľka 3 Úroveň úzkosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa charakteru zamestnania

Škály	fyzicky náročné		fyzicky nenáročný		dôchodok		nezamestnaná/ý		F	P
	AM	SD	AM	SD	AM	SD	AM	SD		
Úroveň úzkosti 12	24,00	6,928	22,68	6,343	22,50	7,982	26,00	4,082	0,343	0,794
STAI-X1 stav	42,89	7,424	49,05	9,216	49,00	8,018	47,50	2,887	1,252	0,305
STAI-X2 vlastnosť	46,67	4,000	49,68	7,924	48,38	8,927	50,25	6,702	0,404	0,751

Legenda: AM-aritmetický priemer, SD-smerodajná odchýlka, F-Fisherov test, p-štatistická významnosť

(40 %) pacientov udávalo frekvenciu záchvatov viackrát počas dňa i noci – skupina C.

Výskyt úzkosti ako stavu podľa škály STAI-X1 sme zaznamenali u 35 (87,50 %) respondentov, pričom najvyšší výskyt úzkosti bol pozorovaný práve u skupín s vyššou frekvenciou záchvatov – C (n = 16; 100 %) a B (n = 8; 100 %). V skupine A, ktorá udávala frekvenciu záchvatov minimálne 1x týždenne a nočné záchvaty častejšie ako 2x do mesiaca sme úzkosť zaznamenali u 11 (68,80 %) respondentov.

Výskyt úzkosti ako vlastnosti hodnotený podľa škály STAI-X2 bol pozorovaný u 32 (80,00 %) respondentov, 8 (20,00 %) respondentov bolo bez známk úzkostlivosti. Z respondentov, u ktorých bol pozorovaný výskyt úzkostlivosti, bola opäť najpočetnejšia skupina C (n = 14; 87,50 %) a nasledovala skupina B (n = 6; 75,00%) a súčasne skupina A (n = 12; 75,00 %).

Na základe získaných výsledkov môžeme konštatovať, že použitím všetkých troch škál sme zistili vyšší výskyt úzkosti u respondentov, ktorí udávali výskyt záchvatov viackrát počas dňa i noci (skupina C), nezaznamenali sme však medzi jednotlivými skupinami respondentov štatisticky významné rozdiely.

Výskyt úzkosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa charakteru zamestnania

Úroveň úzkosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa charakteru zamestnania prezentuje tab. 3. V sledovanej skupine pacientov bolo 9 (22,5 %) s fyzicky náročným zamestnaním, 19 (47,5 %) s fy-

zicky nenáročným zamestnaním, 8 (20,00 %) dôchodcov a 4 (10, 00 %) respondenti boli nezamestnaní.

Výskyt úzkosti ako stavu hodnotenej podľa škály STAI-X1 sme zaznamenali u 35 (87,50 %) pacientov. Úzkosť sme zaznamenali u všetkých dôchodcov (n = 8; 100,00 %) a nezamestnaných (n = 4; 100, 00 %). V skupine respondentov s fyzicky nenáročným zamestnaním bola pozorovaná úzkosť u 17 (89,50 %) respondentov, najnižší podiel úzkosti bol zaznamenaný u skupiny respondentov s fyzicky náročným zamestnaním (n = 6; 66,70 %).

Výskyt úzkosti ako vlastnosti klasifikovanej podľa škály STAI-X2 sme zaznamenali u 32 (80,00 %) respondentov, kde úzkostlivosť bola identicky zistená ako pri STAI-X1 u všetkých nezamestnaných a respondentov na dôchodku, u 16 (84,21 %) respondentov s fyzicky nenáročným zamestnaním a iba u 4 (44, 44 %) respondentov s fyzicky náročným zamestnaním.

Podľa získaných výsledkov v škále Úroveň úzkosti 12 a škále STAI-X2 sme zistili najvýraznejší výskyt úzkosti u nezamestnaných respondentov a podľa škály STAI-X1 u respondentov s fyzicky nenáročným zamestnaním. Rozdiely medzi jednotlivými skupinami respondentov však neboli štatisticky významné.

DISKUSIA

Úzkosť ako ošetrovateľská diagnóza sa vyskytuje v klinickej praxi v rôznych sférach starostlivosti veľmi často (Oliveira et al., 2008, s.103). Bronchiálna astma ako chronické psychosomatické ochorenie vytvára predpoklad zamerať úsilie sestier

nielen na biologické potreby pacienta, ale aj na tie psychické. Práve preto by sestry mali venovať pozornosť psychickému stavu pacienta už vo fáze posudzovania jeho potrieb používať diagnostické posudzovacie nástroje a škály, ktoré sú k dispozícii. Takou je posudzovacia škála Úroveň úzkosti 12 pre posúdenie sestrou. Vzhľadom na fakt náročnosti identifikácie úzkosti, ako stavu pacienta, je vhodné použiť aj ďalšie nástroje ako napr. Sebavýpovedňový dotazník STAI-X1, ktorým sa zisťuje aktuálny psychický stav, t. j. ako sa jednotlivec cíti práve teraz a STAI-X2, ktorý meria úzkostlivosť ako trvalú črtu osobnosti.

Pri psychosomatických ochoreniach je popisovaný výskyt úzkosti (Heretik et. al., 2007, s. 272), preto sme sa aj my zamerali na zistenie výskytu úzkosti ako stavu a vlastnosti u pacientov s bronchiálnou astmou vzhľadom k vybraným faktorom, medzi ktoré sme zaradili pohlavie, frekvenciu záchvatov a charakter zamestnania. Americká štúdia skúmala vzťah medzi astmou a úzkostnými poruchami. Výskum potvrdil vysokú prevalenciu úzkostných porúch medzi dospelými. U dospelaj populácie s astmou sa odhadovaná miera poruchy pohybovala od 6,5% do 24% (Katon et al., 2004, s. 352).

Meranie úzkosti a úzkostlivosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa pohlavia neprinieslo štatisticky preukazné rozdiely pre prežívanie úzkosti mužov a žien pri žiadnej z použitých meracích škál. Vyšší výskyt úzkosti sme však zaznamenali pri použití všetkých škál u žien (Tab.1). Podľa výskumu úzkostlivosti ako osobnostnej črty u slovenskej populácie, bola stanovená polročná prevalencia generalizovanej úzkostnej poruchy (GAD) 4 %, z toho 2,2 % participantov malo príznaky GAD aj s obmedzením funkčnosti, s vyšším výskytom u žien. Relatívne najvyššia prevalencia úzkosti bola v skupine 40 až 49-ročných žien (Novotný, 2006, s. 165). Huang et al. (2011, s. 8) zistili vyšší výskyt úzkosti u žien s diabetes mellitus. Praško et al. (2012, s. 78) však tvrdia, že úzkosť je emóciou, ktorá sa vyskytuje u všetkých ľudí bez rozdielu veku, pohlavia, vzdelania.

Meranie úzkosti a úzkostlivosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa frekvencie záchvatov neprinieslo štatisticky významné rozdiely pre prežívanie úzkosti pri žiadnej z použitých meracích škál (Tab. 2). Poznanie, že záchvat môže prísť kedykoľvek, u pacienta častokrát vyvoláva neprijemné pocity, až bezmocnosť. Prejavy astmatického záchvatu sú sprevádzané častokrát pocitmi napätia,

úzkosti a strachu (Hrubiško, 2009, s. 103). Vo väčšine prípadov je astmatický záchvat vyvolaný fyzickou námahou. Príznaky možno eliminovať úpravou aktivity, resp. vhodným typom záťaže (Urban, 2015, s. 67). Spúšťačom astmatického záchvatu môže byť v niektorých prípadoch telesná, ale i psychická námaha. Na jej vzniku sa podieľa zrýchlené dýchanie, pri ktorom sa vyplavujú zápalové mediátory, ktoré majú za následok stiahnutie dýchacieho svalstva (Cazzola et al., 2013, s. 39). Najvyšší výskyt úzkosti sme zaznamenali v skupine pacientov, ktorí uvádzali záchvaty vyskytujúce sa viackrát počas dňa alebo noci čo korešponduje so zisteniami, ktoré sa uvádzajú, že ak pacient prežije kritický stav s pocitom obavy o život počas ochorenia, častejšie sa u neho objavuje úzkosť. K retrospektívnym štúdiám, ktoré našli významný vzťah medzi anxiétou a už prežitým kritickým stavom ochorenia, možno podľa Alonsa et al. (2004, s. 24) zaradiť práce Rimeho et al. (1979), Mertensa, Seghersa (1974) i Geddesa (1982).

Meranie úzkosti a úzkostlivosti u pacientov s bronchiálnou astmou podľa charakteru zamestnania neprinieslo štatisticky významné rozdiely pre prežívanie úzkosti pri žiadnej z použitých meracích škál. Respondenti mali možnosť sa identifikovať s možnosťami fyzicky náročné, fyzicky nenáročné zamestnanie (to v operacionalizovaní predstavuje zamestnanie zamerané viac na psychicky náročnú prácu), som na dôchodku a nezamestnaná/ý (Tab. 3). Podľa škály Úroveň úzkosti 12 sme zaznamenali najvýraznejšiu úzkosť v skupine nezamestnaných respondentov (AM = 26). Podľa sebavýpovedňového dotazníka STAI-X2 bol taktiež zistený najvýraznejší výskyt úzkosti u nezamestnaných respondentov (AM = 50,25), kde však hodnota nad 50 predstavuje podľa Gurkovej (2009, s. 157) patologickú úroveň, ktorá si vyžaduje intervenciu. Bola to najvyššia dosiahnutá úroveň úzkosti zo všetkých kategorizácií v celom výskume. Kamarádová et al. (2016, s. 231) vo svojej štúdii taktiež uvádza súvis medzi výskytom úzkosti a zamestnaním pacienta.

Použitím sebavýpovedňového dotazníka STAI-X1, sme zistili najvýraznejší výskyt úzkosti u respondentov s fyzicky nenáročným povoláním s hraničnou hodnotou blížiacou sa číslu 50 (AM = 49,05). Andrea et al. (2009, s. 1040) vo svojej štúdii zistili že vysoké psychologické nároky na prácu zvyšujú riziko vzniku úzkosti i depresie. Pri použití relatívnej početnosti sme zistili výskyt úzkosti ako stavu aj vlastnosti u všetkých respondentov na

dôchodku a nezamestnaných respondentov. Vörösová et al. (2015, s. 117) popisujú vznik úzkosti v kontexte adaptácie človeka na stres. Nezamestnanosť, ale aj obdobie dôchodku patrí medzi najvýraznejšie obdobia v živote človeka poznačené stresom, obavami z budúcnosti, čo považujeme za hlavnú príčinu uvedeného výsledku. Na základe výsledkov výskumu odporúčame používanie posudzovacích škál, najmä škálu Úroveň úzkosti 12, pre posúdenie sestrou u pacientov s bronchiálnou astmou a pri zistení úzkosti a úzkostlivosti realizovanie intervencie na jej zníženie s využitím klasifikačného systému NIC.

ZÁVER

Podľa Rabinčáka a Tkáčovej (2019, s. 26) objektívne posudzovanie pacientových potrieb a problémov je veľmi dôležitým procesom v rámci ošetrovateľskej starostlivosti. Na základe objektívnych zistení možno konštatovať súvis astmy s emočným stavom pacienta. Z tohto dôvodu by nemala byť podceňovaná psychika pacientov. Z praxe môžeme konštatovať, že sa stále kladie väčší dôraz na biologické potreby pacienta, ako na jeho psychické potreby. Dôležitou a nevyhnutnou súčasťou zdravotnej starostlivosti je posudzovanie potrieb pacienta s využitím posudzovacích nástrojov pre zdravotníkov a tiež aj sebaopisovacích nástrojov určených pre pacientov, ktorých používanie nie je v systéme slovenského zdravotníctva bežné. Odporúčame už pri diagnostikovaní ochorenia v ústavnej alebo ambulantnej starostlivosti používať aj nástroje na identifikáciu úzkosti sestrou špecialistkou počas komunikačno-edukačných stretnutí, ktoré sú súčasťou starostlivosti o pacientov s bronchiálnou astmou hlavne v zahraničí. Prípadne vytvoriť na úrovni samosprávnych krajov alebo zdravotných poisťovní pracovnú pozíciu sestry, ktorá bude mať vo svojej pracovnej náplni edukačno-motivačnú starostlivosť o pacientov a bronchiálnou astmou na určitom území s možnosťou aj telefonickú a online konzultácie. Kde bude odborný zdravotnícky pracovník poznať aj pacientovu širšiu societu a tak bude môcť v prípade potreby zisteného stavu aj zasiahnuť a v prípade identifikácie úzkosti ako vlastnosti bude mať pre pacienta pripravený dlhodobý plán intervencií a konzultácií v spolupráci s inými odborníkmi, napríklad psychológom.

Používanie škál v ošetrovateľskej starostlivosti by však mohlo priniesť účinnejšie riešenie problémov práve v oblasti uspokojovania psychických

potrieb pacientov. U pacientov s ochorením bronchiálna astma je nutné oboznámenie pacienta so selfmonitoringom, medzi ktorý patria dodržiavanie liečby a správna životospráva, čím si dokáže pacient sám ovplyvniť prognózu ochorenia a znížiť výskyt úzkosti. Reakciou zdravotníckeho personálu by malo byť pochopenie a snaha o zmiernenie úzkosti, pretože defenzívny postoj by mohol ešte zvýšiť stres u pacienta. Je prirodzenou požiadavkou moderného prístupu k pacientom vo všetkých oblastiach zdravotníckej starostlivosti uplatnenie takých postupov, ktoré sa zameriavajú tak na fyzický, ako aj psychický stav pacienta.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- ALONSO J., ANGERMAYER M. C., BERNET S. et al. Prevalence of mental disorders in Europe: Results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMED) project. *Acta Psychiatr. Scand.* 2004; 109 (420): 21-27.
- ANDREA H., BÜLTSMANN U., VAN AMELSVOORT L. et al. The incidence of anxiety and depression among employees – the role of psychosocial work characteristics. *Depression and Anxiety.* 2009; 26 (11): 1040-1048.
- BYSTRON V. Moderní léčba průduškového astmatu. *Interní medicína pro praxi.* 2009; 11 (3): 106-110.
- CAZZOLA M., SEGRET A., CALZETTA L. et al. Comorbidities of asthma: current knowledge and future research needs, *Current Opinion in Pulmonary Medicine.* 2013; 19 (1): 36-41.
- GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA (GINA). *Pocket Guide for Physicians and Nurses.* [online]. 2019; [cit. 2019-11-12] Dostupné na: http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINA_Pocket_2014_Jun11.pdf.>.11.
- GURKOVÁ E. et al. *Vybrané ošetrovateľské diagnózy v klinickej praxi.* Martin: Osveta, 2009. 243 s. ISBN 978-80-8063-308-0.
- HERDMAN H.T., KAMITSURU S. *NANDA International. Nursing Diagnoses. Definitions and Classification 2018-2020.* 9th. ed. New York: Thieme Publisher, 2018. 687 p. ISBN 978-1-62623-929-6.
- HERETIK A. et al. *Klinická psychológia.* Nové Zámky: Psychoprof, s.r.o, 2007. 815 s. ISBN 978-80-89322-00-8.
- HRUBIŠKO M. Manažment prieduškového astmy. *Edukafarm medinews.* 2009; 7, (3): 96-101.

- HRUBÍŠKO M. Rinitída a astma – alergické choroby jedných dýchacích ciest. *Via practica*. 2016; 13 (3): 102-105.
- HUANG CH.J., CHIU H.CH., LEE M.H. et al. Prevalence and incidence of anxiety disorders in diabetic patients: a national population-based cohort study. *General Hospital Psychiatry*. 2011; 33 (1): 8-15.
- JULIAN L.J. Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011; 63 (11): 467-472.
- KAMARÁDOVÁ D. et al. *Panická porucha*. Praha: Grada Publishing a.s., 2016. 320 s. ISBN 978-80-271-9210-6.
- KAŠÁK V. *Asthma bronchiale: Průvodce ošetřujícího lékaře*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. 261 s. ISBN 978-80-7345-325-1.
- KAŠÁK V., FEKETEVOVÁ E. *Průduškové astma v dospělosti*. Praha: Maxdorf, 2009. 40 s. ISBN 978-80-7345-197-4.
- KATON W., RICHARDSON L., LOZANO P. et al. The Relationship of Asthma and Anxiety Disorders. *Psychosomatic Medicine*. 2004; 66 (3): 349-355.
- KRČMOVÁ I., NOVOSAD J. Bronchiální astma - praktické aspekty. *Interní medicína pro praxi*. 2010; 12 (4): 196-199.
- LAUKOVÁ D. Medico-social aspects of patients with bronchial asthma. *Kontakt*. 2015; 17 (2): 103-115.
- MCDOWEL I. *Measuring Health: A Guide to Rating Scale and Questionnaires*. Oxford: Oxford University Press. Inc., 2006. 747 p. ISBN 0-19-516567-5.
- MORHEAD S. et al. *Nursing Outcomes Classification (NOC)*. 4th ed., Missouri: Mosby Inc., 2008. 912 p. ISBN 978-0-323-0508-9.
- NOVOTNÝ V. et al. *EPIA - Epidemiológia vybraných úzkostných porúch na Slovensku*. Nové Zámky: Psychoprof, 2006. 216 s. ISBN 80-968798-6-3.
- OLIVEIRA N., CHIANCA T., RASSOL G.H.A. Validation Study of the Nursing Diagnosis Anxiety in Brazil. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2008; 19 (3): 102 -110.
- PEDRICK CH. et al. *Anxiety Disorders*. Mineapolis: Twenty first century books, 2012. 112 p. ISBN 978-0-7613-8852-4.
- POLIAKOVÁ N., HOLÁ S., LITVÍNOVÁ A. Manažment bronchiálnej astmy u detského pacienta. *Zdravotnícké listy*. 2014; 2 (3): 60-68.
- PRAŠKO J. et al. *Úzkost' a obavy*. Praha: Portál, s.r.o., 2006. 226 s. ISBN 80-7367-079-8.
- PRAŠKO J., VYSKOČILOVÁ J., PRAŠKOVÁ J. *Úzkost' a obavy*. Praha: Portál, s.r.o., 2012. 226 s. ISBN 80-7367-986-6.
- PRAŠKO J. *Úzkostné poruchy*. Praha: Portál, s.r.o., 2005. 413 s. ISBN 80-7178-997-6.
- RABINČÁK M., TKÁČOVÁ Ľ. Využívanie psychometrických konštruktov pre hodnotenie porúch nálady v ošetrovateľskej praxi. *Zdravotnícké listy*. 2019; 7 (2): 22-28.
- SOLGAJOVÁ A., SOLLÁR T., VÖRÖSOVÁ G. Level of Anxiety Scale 12: Validation Study. In Sollár T. *Anxiety and Coping in Hospitalized Patients Measurement Tools and Findings*. 1. vyd. Krakow : Scientia, Arts, Educatio, 2014. ISBN 978-83-60837-84-9, p. 7-30.
- SPIELBERGER C.D. et al. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press. 1983.
- ŠEBESTOVÁ D., KAŠČÁKOVÁ N. Astma bronchiálne ako psychosomatické ochorenie v kontexte osobnostnej štruktúry a vzťahovej väzby. *Psychiatria-psychoterapia- psychosomatika*. 2013; 20 (1): 29-35.
- URBAN Š. *Priedušková astma diagnostika a terapia*. Bratislava: Herba, spol. s.r.o., 2015. 240 s. ISBN 978-80-89631-39-1.
- VAVRUŠOVÁ L. et al. *Úzkostné poruchy*. Martin: Osveta, 2013. 214 s. ISBN 978-80-8063-440-1.
- VÖRÖSOVÁ G., SOLGAJOVÁ A., ARCHA-LOUSOVÁ A. *Ošetrovateľská diagnostika v práci sestry*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2015. 208 s. ISBN 978-80-247-5538-0.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2018. *Asthma: Definition*. [online] 2018; [cit. 2019-25-10]. Dostupné na: <http://www.who.int/respiratory/asthma/definition/en/>.

LAKTAČNÍ PORADENSTVÍ – DŮLEŽITÁ SOUČÁST PÉČE O NOVOROZENCE A KOJENCE LACTATION COUNSELLING – AN IMPORTANT PART OF CARE FOR NEWBORNS AND INFANTS

SCHÖNBAUEROVÁ Andrea¹, BOLEDOVIČOVÁ Mária¹, FRČOVÁ Beáta²

¹ Ústav ošetrovatelství, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, České Budějovice, Česká republika

² Fakulta zdravotníctva SZU so sídlom v Banskej Bystrici, Banská Bystrica, Slovenská republika

ABSTRAKT

Východiska: Podpora kojení je důležitou součástí strategií WHO pro zvýšení kvality zdraví matek, novorozenců a kojenců. V současné době výlučně kojí v České republice v 6 měsících pouze 13,6 % matek. Důvodem může být nízká podpora od zdravotnických odborníků.

Cíl: Odhalit, jaké mají matky problémy v oblasti kojení a zda využívají možnost laktčního poradenství.

Soubor a metodika: Výzkumný soubor tvořilo 254 matek batolat ve věku 12–24 měsíců. Metodou sběru dat byl nestandardizovaný dotazník vlastní konstrukce. Byla použita základní popisná statistika v programu MS Excel. Statisticky významné vztahy mezi proměnnými byly testovány pomocí chí kvadrát testu s hladinou významnosti $\alpha = 0,05$. K odhalení vztahu míry informovanosti a problémů v oblasti kojení byl použit Pearsonův korelační koeficient. U výsledných koeficientů byla stanovena statistická významnost na hladině $\alpha = 0,05$.

Výsledky: Služeb laktčního poradenství využilo 29,9 % matek, nevyužilo 70,1 %. Nejčastější formou byla osobní návštěva v domácnosti matky (40,8 %), telefonická konzultace (28,9 %), emailová poradna (17,1 %) a osobní návštěva u poradkyně (13,2 %). Více než polovina matek uvedla problémy s nedostatečným kojením. Byl prokázán statisticky signifikantní vztah mezi mírou informovanosti a výskytem problémů v kojení. Nízká informovanost v technice kojení souvisí s nedostatečností kojení s nutností dokrmování ($p = 0,000$), s ukončením kojení ($p = 0,017$) a neprospliváním dítěte ($p = 0,009$).

Závěr: Laktční poradenství a podpora kojících matek je klíčová intervence pro dosažení cílů v rámci programu Zdraví 2020.

Klíčová slova: Kojení. Komunitní péče. Dětská sestra. Laktční poradenství.

ABSTRACT

Background: Breastfeeding support is an important part of WHO's strategies for improving the quality of health of mothers, newborns and infants. Currently, only 13,6 % of mothers breastfeed exclusively in the Czech Republic at 6 months of their baby. This may be due to low support from medical professionals.

Objective: To find out what problems in breastfeeding mothers have and whether they use lactation counseling.

Sample and methodology: The research sample consisted of 254 mothers of toddlers aged 12-24 months. The method of data collection was a non-standardized questionnaire of own design. Basic descriptive statistics in MS Excell were used. Statistically significant relationships between variables were tested using the chi-square test with a significance level of $\alpha = 0.05$. Pearson's correlation coefficient was used to reveal the relationship

between awareness level and breastfeeding problems. The statistical significance of the resulting coefficients was determined at level $\alpha = 0.05$.

Results: Lactation counseling services were used by 29.9 % of mothers, 70.1 % of mothers did not use services. The most frequent forms were a personal visit to the mother's home (40.8 %), a phone consultation (28.9 %), an email counseling (17.1 %) and a personal visit to a counselor (13.2 %). More than half of mothers reported insufficient breastfeeding problems. A statistically significant relationship between the level of awareness and the occurrence of breastfeeding problems has been proven. Low awareness in breastfeeding technique is related to insufficient breastfeeding with the need for additional feeding ($p = 0.000$), termination of breastfeeding ($p = 0.017$) and failure of the child to thrive ($p = 0.009$).

Conclusion: Lactation counseling and support for breastfeeding mothers is a key intervention to achieve the goals under the Health 2020 program.

Key words: Breastfeeding. Community care. Pediatric nurse. Lactation consulting

ÚVOD

Podpora výlučného kojení je důležitou součástí strategií WHO pro zvýšení kvality zdraví a blahobytu v komunitě matek, novorozenců a kojenců. Přestože je doporučeno výlučné kojení po dobu prvních šesti měsíců věku dítěte, v mnoha částech světa dosud nedosáhlo požadované úrovně (Örsdemir, Koc, 2019). Tento problém je aktivně řešen i v České republice a podporován Ministerstvem zdravotnictví České republiky a Komisí pro kojení. V rámci programu Zdraví 2020 byl stanoven cíl, aby v roce 2020 bylo v 6 měsících výlučně kojeno 50 % dětí. Ze statistiky vyplývá, že z dětí narozených v roce 2015 zahájilo kojení 95,1 % matek, nicméně v 6 měsících už bylo kojeno pouze 36,9 % dětí a výlučně pouze 13,6 %. To jasně ukazuje, že matky nepokračují v kojení podle doporučení. Jedním z důvodů tohoto stavu může být nedostatečná podpora zdravotnických profesionálů, dětských sester a pediatriů (Laktční liga, 2017).

Kojení přitom přináší spoustu zdravotních benefitů jak pro dítě, tak pro matku. Prokazatelně snižuje

prevalenci některých dětských nemocí, jako jsou infekce středouší, respirační infekce, diabetes mellitus, alergie či syndrom náhlého úmrtí. Navíc kojené děti vykazují vyšší inteligenci než děti krmené formulí. U matek byl prokázán pozitivní vliv v prevenci rakoviny prsu, vaječníků a endometria, prevence diabetu druhého typu a také rychlejší návrat k hmotnosti před otěhotněním (Holtzman, Usheerwood, 2018).

Podle Piro a Ahmed (2020) je hlavní podmínkou, zda se matka rozhodne kojit a jaké úsilí při tom vynaloží, její sebevědomí a sebedůvěra ve vlastní schopnosti a mateřské kompetence. Přitom jak uvádí Awaliyah et al. (2020) má mnoho žen potíže s kojením a pro většinu z nich není kojení snadné a stává se mnohdy bolestivou a obtížnou zkušeností. Neúspěšné kojení úzce souvisí s pocitem viny a identifikace s mateřskou úlohou je ztížena. American Academy of Pediatrics doporučuje, aby dětské sestry a lékaři sloužili jako obhájci kojení a věnovali zvýšenou pozornost edukaci matek jak v prenatálním období, tak v průběhu prvního roku života dítěte. Tím sehrávají unikátní roli v podpoře kojení a zlepšení úrovně zdraví v komunitě matek, novorozenců a kojenců (Sattari et al., 2019). Preventivní opatření v oblasti veřejného zdraví jsou vícesložkové a umožňují tak stručně zhodnotit, které konkrétní prvky jsou nejúčinnější výzvou. V oblasti podpory kojení se nejčastěji jedná o poradenství, edukaci, iniciativu Baby-Friendly-Hospital, mediální podporu, marketing náhradní kojenecké výživy a podporu na úrovni komunity (Fadden et al., 2019). Tato ideová podpora kojení je důležitá, avšak důležitější je její uplatňování v praxi. Významný vliv na to, zda se matka rozhodne vytrvat v kojení, mají zdravotničtí pracovníci, kteří jsou s matkou v úzkém kontaktu v rámci pobytu na oddělení šestinedělí. Zdá se však, že ještě významnější roli má následná podpora matek po propuštění do péče praktického lékaře pro děti a dorost. Bylo prokázáno, že laktační poradenství má velký význam a je důležité ho rozvíjet u všech zdravotnických odborníků, kteří pečují o matku, novorozence a kojence a podporovat kojení na úrovni komunity (Pokorná et al., 2016).

CÍL

Hlavním cílem příspěvku je poukázat na to, jaké mají matky problémy v oblasti kojení, zda využívají možnosti laktačního poradenství a v jaké formě.

SOUBOR

Výzkumný soubor 254 matek byl vytvořen záměrným výběrem, kdy byla stanovena kritéria:

- věk matek nad 18 let,
- nejmladší dítě ve věku 12–24 měsíců,
- ochota spolupracovat.

Zastoupeno bylo všech 14 krajů České republiky. Matky byly osloveny online. Sběr dat proběhl od května do září 2016.

METODIKA

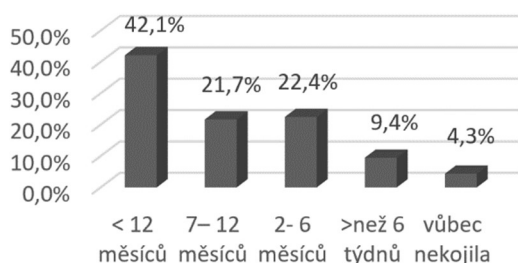
Pro sběr dat byl použit nestandardizovaný dotazník vlastní konstrukce, který obsahoval 24 otázek (15 uzavřených, 9 polouzavřených). Otázky byly zaměřené na potřeby a problémy matek v oblasti péče o dítě, zkušenosti s mateřstvím, edukaci v rámci zdravotní péče a názor matek na návštěvní službu v rodinách s novorozenci a kojenci. Vyhodnocení probíhalo přes internetový server. Statistické zpracování bylo provedeno programem MS Excel, a to jak první stupeň třídění, v rámci kterého byly uskutečněny výpočty absolutních a relativních četností, tak druhý stupeň třídění dat, kdy bylo uskutečněno testování statisticky významných vztahů mezi vybranými proměnnými pomocí chí kvadrát testu s hladinou významnosti $\alpha = 0,05$. K odhalení vztahu mezi položkami shrnujícími nejčastější problémy v prvním roce života a položkami hodnotícími míru informovanosti byla využita korelační analýza – Pearsonův korelační koeficient. U výsledných koeficientů byla stanovena i jejich statistická významnost. V rámci šetření byla stanovena hypotéza, zda existuje statisticky významný vztah mezi mírou vědomostí v oblasti kojení a výskytem problémů v průběhu prvního roku života.

VÝSLEDKY

Délka kojení

Délka, po kterou matky kojily své dítě (Graf 1), prezentuje, že déle než 12 měsíců kojilo své dítě 42,1 % ($n=107$) matek, 2–6 měsíců 22,4 % ($n=57$), 21,7 % ($n=55$) matek kojilo dítě 7–12 měsíců. Méně než 6 týdnů kojilo 9,4 % ($n=24$) a 4,3 % ($n=11$) matek své dítě vůbec nekojilo.

Graf 2 uvádí množství matek, které aktivně spolupracovaly s laktační poradkyní v průběhu prvního roku dítěte. Některou z forem laktačního poradenství aktivně využilo 29,9 % ($n=76$) matek,



Graf 1 Délka kojení dítěte i částečného (n=254) využití laktanční poradkyně

zatím co 70,1 % (n=178) o tyto služby nemělo zájem.

Graf 3 prezentuje formu laktančního poradenství, v jaké bylo matkám poskytnuto. Osobní návštěvu v domácnosti preferovalo 40,8 % (n = 31) matek a 28,9 % telefonickou konzultaci (n = 22), 17,1 % matek (n = 13) využilo poradenství prostřednictvím emailu či webové poradny. Možnost osobní návštěvy přímo u poradkyně (poradna v rámci mateřského centra a novorozeneckého oddělení) využilo 13,2 % (n = 10) matek.

Shodnocení vědomostí matek po propuštění z porodnice

V souvislosti s navrženou hypotézou bylo zjišťováno, do jaké míry se matky cítily subjektivně informované při propuštění z porodnice. Výsledky prezentuje tabulka 1. Je patrné, že žádné nebo minimální vědomosti v oblasti techniky kojení vnímalo 26 % matek. V problematice odsávání mateřského mléka to bylo 48,4 % a žádné nebo minimální vědomosti v uskladnění odsátého mateřského mléka označilo 56,7 % matek.

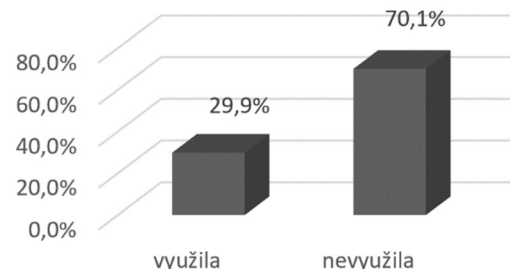
Problémy s kojením

V tabulce 2 je uvedena míra závažnosti problémů s kojením, jak ji vnímaly matky v průběhu prvního roku života dítěte.

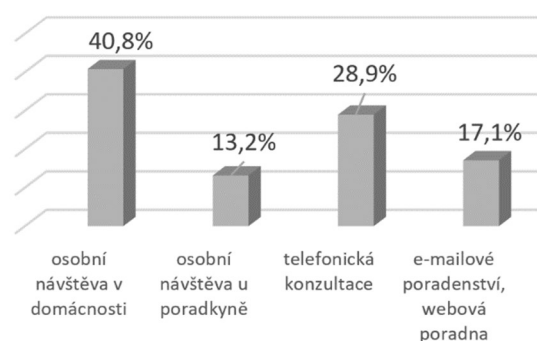
Tabulka 1 Míra informovanosti v oblasti kojení při propuštění z porodnice (n = 254)

Edukační oblast	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	data uvedená v %				
Technika kojení	5,1	20,9	44,5	26,4	3,1
Odsávání MM	25,6	22,8	34,7	13,0	3,9
Uskladnění MM	37,8	18,9	26,4	12,2	4,7

Legenda: míra informovanosti: (1) žádné vědomosti, (2) minimální vědomosti, (3) střední vědomosti, (4) velmi dobré vědomosti, (5) vynikající vědomosti



Graf 2 Využití služeb laktančního poradenství (n=254)



Graf 3 Poskytnutá forma laktančního poradenství (n=76)

Matky vyznačily míru závažnosti na pětistupňové škále. V případě nedostatečného kojení s nutností dokrmování formulí uvedlo 40,1 % matek střední až maximální míru závažnosti. Ukončení kojení a krmení výhradně umělým mlékem označilo jako středně až maximálně závažný problém 30,3 % matek. Problémy s prsy vnímalo středně až maximálně závažné 39,4 % matek. Problém s neprospíváním dítěte vnímalo jako středně až maximálně závažný 18,9 % matek.

V souladu se stanovenou hypotézou bylo zjišťováno, zda existuje statisticky významný vztah mezi mírou informovanosti a výskytem problémů v oblasti kojení. Výsledky testování shrnuje tabulka 3, která zahrnuje jak korelační koeficienty, tak jejich statistickou významnost.

Tabulka 2 Závažnost problémů s kojením v průběhu prvního roku života dítěte (n = 254)

Problém	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	data uvedená v %				
Nedostatečné kojení, dokrm	46,5	13,4	12,6	15,7	11,8
Ukončení kojení	57,9	11,8	11,8	9,4	9,1
Problémy s prsy	33,1	27,6	18,9	14,6	5,9
Neprospívání dítěte	63,7	13,8	7,1	7,5	4,3

Legenda: míra závažnosti: (1) vůbec ne, (2) trochu, (3) středně, (4) velmi, (5) maximálně

Tabulka 3 Korelační analýza míry informovanosti a problémů v oblasti kojení

Edukační oblast	edostatečné kojení, dokrm	Ukončení kojení a krmení výhradně UM	Problémy s prsy při kojení	Neprospívání dítěte
Korelační koeficienty				
Technika kojení	-0,269	-0,150	-0,122	-0,163
Odsávání MM	-0,106	0,013	-0,139	-0,090
Uskladnění odsátého MM	-0,054	0,009	-0,080	-0,117
Statistické významnosti korelačních koeficientů				
Technika kojení	0,000	0,017	0,052	0,009
Odsávání MM	0,093	0,839	0,027	0,152
Uskladnění odsátého MM	0,388	0,881	0,204	0,062

Výsledky testu prokázaly, že čím vyšší je negativní korelační koeficient, tím větší je pravděpodobnost, že vyšší míra edukace znamená také méně problémů. Nízká informovanost v technice kojení souvisí s následnou nedostatečností kojení s nutností dokrmování formulí ($p = 0,000$), s ukončením kojení ($p = 0,017$) a neprospíváním dítěte ($p = 0,009$). Dále můžeme vidět, že nedostatečná informovanost v oblasti odsávání mateřského mléka přímo souvisí s problémy s prsy při kojení (0,027). Je zřejmé, že informovanost v uskladnění odsátého mateřského mléka není ve statisticky významném vztahu k žádné z uvedených problémových oblastí.

DISKUSE

První zkoumanou oblastí byla délka kojení dítěte, a to i částečného, kdy matka kojí a případně dokrmuje dle potřeby. Bylo zjištěno, že 13,7 % matek kojilo dítě méně než šest týdnů, z čehož 4,3 % matek nekojilo vůbec. Z toho vyplývá, že 9,4 % matek vzdalo kojení hned v prvních týdnech po porodu. Podobné výsledky jsou uvedeny ve statistice Národní laktální ligy (Laktační liga, 2017) a UNICEF (2014), jenž také hovoří o velkém množství matek, které kojení časně vzdávají. Je možné si položit otázku, proč tomu tak je? V hledání odpovědi je nutné si uvědomit, že šestinedělí, a zvláště první dny po narození dítěte, jsou obdobím nejnáročnějším a plným změn. Samotná laktace se rozvíjí postupně, a právě v šestinedělí prochází matky prvními laktálními krizemi, objevují se první problémy s technikou kojení, bolesti bradavek, nalévání prsů apod. Jak uvádí Stockdale et al. (2013) prvotní neúspěchy v počátcích laktace negativně ovlivňují sebedůvěru matek a jejich motivaci pro pokračování v kojení. V této situaci zastává důležité místo podpora a edukace zdravotnických odborníků jak v časném poporodním období, tak v průběhu celého prvního roku života dítěte (Cross-Barnet et al., 2012).

Jak uvádí Kotwal et al. (2008), významně se zkracuje délka pobytu matky s novorozencem v porodnici. Kratší délka pobytu matek na oddělení šestinedělí však vyžaduje nutnost další následné péče na komunitní úrovni. V České republice je matka s novorozencem sledována v ambulanci praktického lékaře pro děti a dorost, kde absolvuje v prvním roce devět prohlídek. Z toho šest probíhá v prvním půlroce, tedy při převzetí dítěte do péče, následně ve 14 dnech, 6 týdnech, ve třech, čtyřech a šesti měsících (Vyhláška č.70/2012 Sb.). Jiná podpora na komunitní úrovni se neprovádí. Matky mají možnost využít jako samoplátci služeb laktálního poradenství, nicméně tyto služby jsou finančně náročné a poradkyň zdravotníků je stále málo. Nedostatečná podpora od zdravotníků je jako příčina ukončení kojení prezentována v mnoha studiích (Salcan et al., 2019; Awalivah et al., 2017; Huang et al., 2019; Emmott et al., 2020; Stockdale et al., 2013; Kervin et al., 2010). Nicméně jak uvádí Cross-Barnet et al. (2012) rutinní postupy pediatriů a dětských sester mohou ve skutečnosti od kojení i odradit. Mnohdy je na matku vyvíjen tlak, aby kojila, aniž by jí byla nabídnuta dostatečná podpora a pomoc. Je třeba si uvědomit, že matky potřebují individuální přístup, dostatek času a vhodné podmínky pro edukaci a odstranění obav. V rámci preventivních prohlídek u pediatra je složité tyto podmínky zajistit. Důležitou roli by zde mohly hrát komunitní dětské sestry speciálně školené v laktálním poradenství.

Z výsledků výzkumného šetření je patrné, že matky mají problémy s osvojením správné techniky kojení, což má přímou souvislost s nedostatečným kojením, neprospíváním dítěte, a nakonec ukončením kojení a podáváním výhradně náhradních kojených mlék. Je osobní zkušeností laktálních poradkyň, že příčinou nemusí být to, že by personál na oddělení šestinedělí něco zanedbal a edukaci podcenil, ale naopak matkám schází odborné vedení

a podpora po propuštění. Přestože matky péči o novorozence v nemocnici dobře zvládaly a působily sebejistě, po příchodu domu se potýkají s pocity beznaděje, strachu, postrádají stálý odborný dohled, jaký měly v porodnici a celkově si najednou neví rady, jak doma o dítě pečovat, protože v nemocnici již měly nastavený určitý režim, který si doma teprve potřebují vytvořit.

V této situaci může hrát laktační poradenství důležitou roli. Jeho úskalí však spočívá v tom, že poradců je velmi málo, a navíc jejich služby jsou až na výjimky finančně náročné, tudíž velké množství matek o ně nemá zájem. Ve výzkumném souboru využilo některou z forem laktačního poradenství pouze 29,9 % matek. Aktuálně je však vidět určitý posun v podpoře kojení u zdravotních pojišťoven, které nabízejí matkám příspěvek na služby laktačního poradenství. Konkrétně Všeobecná zdravotní pojišťovna umožňuje matkám čerpat příspěvek v celkové částce 3000 Kč až do 12 měsíců po porodu, a to na služby certifikovaných laktačních poradkyň či nákup pomůcek ke kojení jako jsou formovače bradavek, odsávačka mateřského mléka, chrániče bradavek nebo kontaktní kojící kloboučky (VZP, 2020).

Podpora a pomoc kojícím matkám vyžaduje individuální a komplexní přístup se zapojením více složek multidisciplinárního týmu, předně dětských sester, pediatrů a laktačních poradců. Jednou z možností, která se jeví jako funkční, je podpora prostřednictvím komunitní péče, konkrétně důsledné vykonávání návštěvní služby v rodinách s novorozenci a kojenci (Schönbauerová, Boledovičová, 2015). Poskytování profesionální podpory kojící ženy prostřednictvím návštěvní služby (home visiting) se prokazatelně pojí s vyšší spokojeností a lepší sebedůvěrou. Matky, u kterých nebyla realizována návštěvní služba, mají výrazně kratší dobu plného kojení než ty, kterým byla poskytnuta podpora formou komunitní péče. Kromě toho docházelo u matek, které neměly možnost využít návštěvní služby, k častějšímu užívání zdravotní péče jako náhrady za chybějící návštěvní službu (Xiao et al., 2020; Kronborg et al., 2012; Stevens et al., 2006). Výsledky výzkumného šetření ukázaly, že matky samy preferovaly v laktačním poradenství osobní návštěvu před telefonickou nebo emailovou komunikací. Je to logické, protože pro efektivní řešení většiny problémů je přímo nutné, aby poradkyně viděla matku osobně a mohla provádět intervence v průběhu kojení.

Na základě pozitivních zkušeností ze Švédska (Wilsson, Adolfsson, 2011; Hjälmhult, Lomborg, 2012), Finska (Rautio, 2013), Velké Británie (Clinical Guidelines, 2006) a USA (Jack et al., 2015), kde je komunitní péče na vysoké úrovni, je možné se inspirovat a přemýšlet, zda by bylo žádoucí doplnit současný model preventivní péče o novorozence a kojence o intervence návštěvní služby komunitní dětské sestry. Tato změna by v první řadě vyžadovala navýšení počtu kvalifikovaných dětských sester, vytvoření standardizovaných postupů a funkční dokumentace. Už nyní je možné zlepšovat multidisciplinární spolupráci zvláště s laktačními poradci, ale i dalšími odborníky.

Bylo by také žádoucí, aby dětské sestry z novorozeneckých oddělení a ambulancí praktických lékařů pro děti a dorost doplňovaly průběžně své vzdělání v podpoře laktace, využily možnosti absolvovat certifikovaný kurz laktačního poradenství, semináře a konference pořádané Národní laktační ligu a naučily se využívat v praxi různé nástroje podpory kojení a měřicí škály. Efektivním nástrojem pro objektivní posouzení účinnosti kojení je LATCH skóre, v němž se hodnotí pět klíčových oblastí, tedy technika kojení a efektivita sání, míra zaznamenaného polykání, typ bradavky, úroveň pohodlí matky a množství dopomoci, kterou matka potřebuje při přikládání dítěte. Nízká hodnota LATCH skóre souvisí s kratší dobou kojení a signalizuje nutnost odborného dohledu, kontroly techniky kojení a intenzivní pomoci. Naproti tomu vyšší skóre predikuje delší dobu kojení a vyšší míru spokojenosti matek (Mydlilová, 2020).

ZÁVĚR

Podpora kojení je jedním z důležitých cílů programu Zdraví 2020. Laktační poradenství a podpora kojících matek je základním kamenem péče v komunitě matek, novorozenců a kojenců. Odborná péče a podpora poskytovaná ve vlastním sociálním prostředí má pozitivní vliv na posílení mateřských kompetencí a ztotožnění se s novou životní úlohou. Takový druh péče nám však stále schází. Jedním z důvodů může být současná situace, kdy se zdravotní systém potýká s nedostatkem kvalifikovaných dětských sester pro práci v komunitní sféře. Dále není vhodně nastaven systém financování návštěvní služby u novorozenců a kojenců. Svoji roli může hrát i domnělý nezájem matek o tento druh péče. Východiskem by mohla být účelná propagace benefitů komunitní péče u odborné i laické veřejnosti

a podpora studentů pediatrického ošetrovatelství a jejich motivace k seberealizaci v komunitní péči. Dále navrhnout možnosti financování, připravit standardizované postupy pro komunitní péči o novorozence a kojence, vytvořit funkční dokumentaci, rozvíjet spolupráci dětských sester, laktčních poradců i dalších odborníků. Důležité také je aktivně podporovat kojení a zlepšit informovanost matek o dostupnosti laktčního poradenství. Můžeme si vzít inspiraci z jiných států jako je oblast Skandinávie, Maďarska či Anglie, kde má komunitní péče pevnou základnu.

Hledání nejlepšího způsobu péče tak, aby bylo dosaženo stanovených cílů v rámci programu Zdraví 2020, je pro poskytovatele i tvůrce politiky naléhavou výzvou a podpora na komunitní úrovni může výrazně přispět k jejich naplnění.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

AWALIYAH S.N., RACHMAWATI I.N., RAHMAH H. Breastfeeding self-efficacy as a dominant factor affecting maternal breastfeeding satisfaction. *BMC Nursing*. 2019; 18 (1): 30.

Clinical Guidelines and evidence review for postnatal care: Routine postnatal care of recently delivered women and their babies. 2006. London: National collaborating Centre for primary care and Royal College of general practitioners (UK).

CROSS-BARNET C., AUGUSTYN M., GROSS S. et al. Long-Term Breastfeeding Support: Failing Mothers in Need. *Matern Child Health Journal*. 2012; 16(9):1926-1932.

EMMOTT E.H., PAGE A.E., MYERS S. Typologies of postnatal support and breastfeeding at two months in the UK. *Social Science & Medicine*. 2020; 246:112791.

FADDEN A., SIEBELT L., MARSHALL J.L. et al. Counselling interventions to enable women to initiate and continue breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *International Breastfeeding Journal*. 2019; 14: 42.

HJÄLMHULT E., LOMBORG, K. Managing the first period at home with a newborn: a grounded theory study of mothers' experiences. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2012; 26 (4): 654-662.

HOLTZMAN O., USHERWOOD T. Australian general practitioners' knowledge, attitudes and practices towards breastfeeding. *PloS one*. 2018; 13 (2): e0191854.

HUANG P., YAO J., LIU X. et al. Antenatal education and postnatal support strategies for improving rates of exclusive breastfeeding: a randomised controlled trial. *Medicine*. 2019; 98: 47: e17822.

JACK S.M., SHEEHAN D., GONZALES A. et al. British Columbia Healthy Connections Project process evaluation: a mixed methods protocol to describe the implementation and delivery of the Nurse-Family Partnership in Canada. *BMC Nursing*. 2015; 14: 47.

KERVIN B., KEMP L., PULVER L.J. et al. Types and timing of breastfeeding support and its impact on mothers' behaviours. *Journal of Paediatrics & Child Health*. 2010; 46 (3): 85-91.

KOTWAL F.M., ANODIYIL M.S.. Clinical audit on babies admitted to paediatrics unit at crosshouse hospital within 7 days of birth. *British journal of medical practitioners*. 2008; 1 (2): 38-41.

KRONBORG H., VÆTH M., KRISTENSEN I. The Effect of Early Postpartum Home Visits by Health Visitors: A Natural Experiment. *Public Health Nursing*. 2012; 29 (4): 289-301.

LAKTAČNÍ LIGA. Report: Kojení v ČR. [online]. 2018 [cit. 2020-7-4]. Dostupné na: <http://www.kojeni.cz/kojeni-v-cr/report-kojeni-cr/>

MYDLILOVÁ A. LATCH skóre pomáhá odstranit překážky v kojení. [online]. 2020 [cit. 2020-7-4]. Dostupné na: <http://www.kojeni.cz/dokumenty/latch-skore-pomaha-odstranit-prekazky-v-kojeni/>

ÖRSDEMİR Ç., KOÇ G. Breastfeeding Knowledge and Behaviors of Postpartum Mothers. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019; 10 (2): 160-166.

PIRO S.S., AHMED H.M. Impacts of antenatal nursing interventions on mothers' breastfeeding self-efficacy: an experimental study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020; 20 (19): 209896781.

POKORNÁ A., KAMENÍKOVÁ M., DVOŘÁKOVÁ V. Možnosti podpory kojení (laktčního poradenství) z pohledu laické i odborné veřejnosti. *Pediatric pro praxi*, 2016; 17 (5): 313-317.

RAUTIO S. Parents' experiences of early support. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2013; 27 (4): 927-934.

SALCAN S., TOPAL I., ATES I. The Frequency and Effective Factors of Exclusive Breastfeeding for the First Six Months in Babies Born in Erzinjan Province in 2016. *Eurasian Journal of Medicine*. 2019; 51 (2): 145-149.

- SATTARI M., SERWINT J.R., LEVINE D.M. Maternal Implications of Breastfeeding: A Review for the Internist. *The American Journal of Medicine*, 2019; 132 (8): 917-920.
- SCHÖNBAUEROVÁ A., BOLEDOVIČOVÁ M. The role of paediatric nurse in home visiting of newborns and infants in the past – Literary survey Original Research Article. *Kontakt*. 2015; 17 (4): 241-248.
- STEVENS B., GUERRIERE D., McKEEVER P. et al. Economics of home vs. Hospital breastfeeding support for newborns. *Journal of Advanced Nursing*. 2006; 53(2): 233-243.
- STOCKDALE J., SINCLAIR M., KERNOHAN W. et al. Sensitivity of the Breastfeeding Motivational Measurement Scale: A Known Group Analysis of First Time Mothers. *PLoS ONE*. 2013; 8(12): 1-7.
- UNICEF. Breastfeeding [online]. © 2014 [cit. 7-4-2020]. Dostupné na: <http://www.unicef.org.uk/BabyFriendly/Health-Professionals/Care-Pathways/Breastfeeding/First-two-weeks/Gaining-confidence/>
- VYHLÁŠKA 70/2012 Sb. [online]. © 2020 [cit. 23.3.2020]. Dostupné na: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-70>
- VZP. 2020. Pro těhotné ženy a maminky [online]. © 2020 [cit. 2-4-2020]. Dostupné na: <https://www.vzp.cz/pojistenci/vyhody-a-pri-spevky/maminky/pro-tehotne-zeny-a-maminky>
- WILSSON M., ADOLFSSON A. Mothers need of support and their expectations of the BVC nurse at the first home visit an interview study. *Open Journal of Nursing*. 2011; 1: 51-58.
- XIAO X., NGAI F., ZHU S. et al. The experiences of early postpartum Shenzhen mothers and their need for home visit services: a qualitative exploratory study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2020; 20:5.

KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF ADULT CITIZENS FROM CENTRAL SLOVAKIA TOWARDS ARTIFICIAL ULTRAVIOLET RADIATION EXPOSURE VEDOMOSTI A POSTOJE DOSPELEJ POPULÁCIE STREDNÉHO SLOVENSKA K EXPOZÍCIÍ ULTRAFIALOVÉMU ŽIARENÍU

DVORŠTIÁKOVÁ Barbora, JAKUŠOVÁ Viera, ULBRICHTOVÁ Romana, HUDEČKOVÁ Henrieta

Department of Public Health, Jessenius Faculty of Medicine in Martin Comenius University in Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT

Introduction: Tanning in sunbeds has been associated with an increased risk of melanoma. It is classified as Group 1 Carcinogenic to humans by the World Health Organization. The malignant melanoma incidence in the past years has the rising trend worldwide. Indoor tanning represents an avoidable risk behaviour. The aim of the study was to find out knowledge and attitudes of adults citizens from Central Slovakia towards artificial ultraviolet radiation.

Materials and methods: The questionnaire survey was implemented during year 2017. There was a total of 529 participants, 66.4 % female and 33.6 % male ones. We processed the data by the PC program Microsoft Office Excel 2013 and Chi-square test. Probability values were reported as significant at $p < 0.05$. **Results:** In total of 529 participants, sunbeds visited 139 (26.3 %) of them, female participants used it more often than male participants (83.5 % vs. 16.5 %; $p < 0.001$). Almost all participants (92.6 %) reported the use of UV protective aids especially university educated participants (94.4 %) ($p=0.03$). Sunscreen was the principal form of sun protection mentioned. There was a significant difference between the knowledge of skin phototype and gender (76.0 % vs. 24.0 %; $p < 0.05$).

Conclusion: Our results indicate negative findings in an unknowingness of participants to a character of their skin phototype. The findings of this study suggest that some personal and socio-economic characteristics may stimulate sun exposure and artificial tanning. An important step is to educate population in the field of prevention of excessive indoor tanning and risk of skin cancer.

Keywords: Health protection. Malignant melanoma. Skin phototype. Ultraviolet radiation. Sunbeds.

ABSTRAKT

Úvod: Používanie solárií je spojené so zvýšeným rizikom vzniku melanómu. Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie je klasifikované ako dokázaný karcinogén pre človeka – skupina 1. Výskyt malígneho melanómu má v posledných rokoch na celom svete stúpajúci trend. Opaľovanie v soláriách považujeme za rizikové správanie, ktorému sa dá predísť. Cieľom štúdie bolo zistiť poznatky a postoje dospelých občanov stredného Slovenska k umelému ultrafialovému žiareniu.

Materiál a metódy: Dotazníkový prieskum bol realizovaný v roku 2017. Z celkového počtu 529 dotazníkov bolo 351 (66,4 %) žien a 178 (33,6 %) mužov. Údaje sme spracovali pomocou PC programu Microsoft Office Excel 2013 a chí-kvadrátového testu. Za štatisticky významné boli považované hodnoty $p < 0,05$.

Výsledky: Z celkového počtu 529 navštívilo solárium 139 (26,3 %) respondentov, ženy ho navštevovali častejšie ako muži

(83,5 % vs. 16,5 %; $p < 0,001$). Takmer všetci respondenti (92,6 %) uviedli použitie UV ochranných pomôcok, predovšetkým respondenti s vysokoškolským vzdelaním (94,4 %) ($p = 0,03$). Opaľovací krém bol hlavnou formou ochrany. Významný rozdiel bol preukázaný medzi znalosťami o fototype kože a pohlavím (76,0 % vs. 24,0 %; $p < 0,05$).

Záver: Naše výsledky poukazujú na negatívne zistenia v nevedomosti účastníkov o ich fototype kože. Štúdia poukazuje na zistenie, že niektoré osobné a sociálno-ekonomické charakteristiky môžu stimulovať vystavovanie sa slnečnému žiareniu a umelému opaľovaniu. Dôležitým krokom je vzdelávanie obyvateľstva v oblasti prevencie nadmerného opaľovania v interiéri a rizika rakoviny kože.

Kľúčové slová: Ochrana zdravia. Malígne melanóm. Fototyp kože. Ultrafialové žiarenie. Solárium.

INTRODUCTION

Ultraviolet radiation (UVR) is electromagnetic radiation with wavelength between X-ray radiation and visible light in the electromagnetic spectrum. It is emitted by the sun and artificial devices [1]. The human population is exposed with natural and also with artificial UVR for example from sunbeds. The skin damaged by UVR at young age significantly increases the relative risk of developing skin cancer in later life [2]. Research shows that worldwide, about 35 % of the adult population and 19 % of adolescents regularly visit sunbeds [3].

Sunbathing, in the option of many people, is an ideal way how to relax and improve one's mood. This improvement occurs because UVR stimulates the secretion of endorphins in human organism known as happiness hormones. UVR also affects the production of vitamin D3 which is important for absorption of calcium and potassium from alimentary tract [4-6]. UVR produces A-UV and B-UV radiation. An important feature of A-UV is the physiological process of delayed tanning, which is associated with skin aging and epidermal cells damage [7].

The most frequent reaction of the skin to the effect of type B-UV is erythema, thus an in-

flammatory reaction [6]. Erythema formation depends on several factors such as wavelength of UVR, skin phototype and protection or an age. A growing of scientific evidence argues for the carcinogenic properties of exposure mostly to type C-UVR, with the shortest wave length [8]. Chronic exposure to UVR damages the skin structure, resulting in skin dehydration and wrinkles, or even in skin cancer. The World Health Organization (WHO) highlighted that 2–3 million non-melanoma and 123,000 melanoma cases who are diagnosed each year are attributable to UVR overexposure [9].

In general, cutaneous malignant melanoma (CMM) is the most serious type of skin cancer. This type of skin cancer is the fourth most common oncological disease in the Slovak Republic (SK). The most skin tumors are diagnosed in the age group of 54 years of age. On the other hand, the number of CMM increases in the group between 25–35 years, nowadays. Surprisingly the Slovak Republic as a country placed in the central Europe with moderate climate, has a higher melanoma incidence rate than is the European average. The incidence rate in the Slovak Republic over the last forty years has risen from 3.9 per 100,000 inhabitants in 1970 to 12.19 per 100,000 ones in 2012 [10]. The CMM is fatal for up to 79 % of patients suffering from malignancies of the skin. The standardized mortality rates in 2012 were 3.75 per 100,000 people [11]. While women have a higher incidence rate of melanoma, the rate of mortality is significantly higher in men. Thus, skin cancer prevention in both genders is equally important [12]. Skin cancer prevention as a public health priority should concern mainly the young people. Till now, this population is less receptive to health education [13]. The aim of the study was to evaluate the level of knowledge of Central Slovak residents on impact of artificial UVR on health and their knowledge and behavior attitudes associated with tanning.

MATERIALS AND METHODS

Study population

The cross-sectional anonymous online survey was conducted between February and September 2017 in the Slovak Republic. The sample of this study was composed of adult citizens from Central Slovakia. Link was promoted through websites, social media and online discussion platforms and potential survey participants were invited to take part

the survey. The participants completed a few screening questions before the completion of the main questionnaire. The screening questions were used to ensure that the participants were 18 years of age or older and were the residents from Central Slovakia. The participants were requested to invite family, friends or colleagues to participate by forwarding the online survey link. The study population included 529 participants, who consented to participate in the study. Approximately 589 questionnaires were handed out and total of 529 (89.8 %) questionnaires were eligible for analysis.

Questionnaire

The data was collected using an anonymous non-standardized questionnaire. The questionnaire was designed by the authors of this study and includes two sections. In the first section authors collected socio-demographic data including age, gender, residence, education and profession. We divided residence into two types (urban and rural) and profession into healthcare workers and non-healthcare workers. The second section of the questionnaire consisted of 15 closed questions with only one correct answer and one question with more than one correct answer. One of the questions was an open question. This part of the questionnaire was focused on knowledge and attitudes of the participants towards UVR, exposure and protection habits, sunbeds, malignant melanoma, and skin phototypes. To prevent the additional difficulty of the questions themselves, the questions and choices were short and written in easy-to-read format.

Statistical analysis

Descriptive and analytical statistics were used. The data were presented with mean values and standard deviation (SD). The data was analysed using PC Programme Microsoft Office Excel 2013. The data analysis was performed using the Chi2 test. The significance level was $p < 0.05$.

RESULTS

Study population and demographics

The socio-demographic records of the study population are depicted in Table 1. There was a total of 529 participants, 66.4 % female and 33.6 % male ones. The mean age of the ensemble was 35.6 ± 4.8 years ($x \pm SD$). The age range was from 18 to 58 years. Of a total number of participants lived 50.5 % in a city and 49.5 % lived in a village. Level

Table 1 Characteristics of the study population

Factor	n (529)	%
Gender		
Female participants	351	66.4
Male participants	178	33.6
Place of residence		
Urban participants	267	50.5
Rural participants	262	49.5
Education		
Primary school	0	0.0
Secondary school	303	57.3
University	226	42.7
Profession		
Healthcare professionals	274	51.8
Other workers	255	48.2

of education we divided into primary school (0 %), secondary school (57.3 %) and university (42.7 %). About 50 % participants worked in healthcare sector.

UVR and protection habits

Almost 79 % (416) of participants correctly declared that UVR is non-ionizing radiation. Males 149 (83.7 %) more often ($p < 0.05$) knew what UVR is than female ones 267 (76.1 %). The majority of the university educated participants (87.6 %) compared with primary and secondary educated participants achieved higher level of knowledge on the UVR ($p < 0.001$). As far as the knowledge was concerned, 75.8 % (401) of the sample reported that they knew the definition of malignant melanoma. Female participants more often than male participants knew this definition (83.8 % vs. 60.1 %; $p = 0.001$).

As shown in the Table 2, 490 (92.6 %) partici-

pants reported the use of UV protective aids especially university educated participants (94.4 %) ($p=0.03$). Most participants of this study reported use sunscreen (85.8 %) followed sunglasses (56.9 %) and protective clothing (5.9 %).

There was a significant difference ($p < 0.001$) between education and wearing sunglasses. Secondary school educated participants were wearing sunglasses more often than university educated (71.0 % vs. 38.1 %). Approximately half (46.21 %) secondary school educated participants, who applied sunscreen once a day. Only 31 (5.9 %) participants reported wearing protective clothing. Twenty-three (10.2 %) university educated participants did not use protective aids ($p < 0.001$). The term of sun protection factor knew 332 (62.8 %) participants, more females (68.7 %) and healthcare professionals (72.6 %). The 24.4 % participants used sunscreen with Sun Protection Factor (SPF) ≤ 10 , 44.4 % a product with SPF 15-25, 17.0 % product with SPF > 30 and 14.2 % participants did not use sunscreen. The Secondary school educated participants (60.0 %) more often than university educated (23.5 %) applied sunscreen with SPF 15-25. However, university educated participants more often than secondary school educated applied sunscreen with SPF. It was more than 30 (28.7 % vs. 8.3 %; $p < 0.001$).

Skin phototype

Table 3 shows the characteristics of study population in relation to skin phototype. Overall 312 (59.0 %) participants were aware of their skin phototype, compared to participants 217 (41.0 %) who did not know it. More females (237, i.e. 67.5 %)

Table 2 Ultraviolet protection habits according to education

Factor	Total Sample		Secondary School		University		p-Value (chi ²)
	n (529)	100 %	n (303)	57.3 %	n (226)	42.7 %	p (χ ²)
Use of protective aid							
Yes	490	92.6	287	91.7	203	94.4	p = 0.03
No	39	7.4	16	8.3	23	5.6	
Protective aid							
Sunscreen	454	85.8	285	94.1	169	74.8	p < 0.001
Sunglasses	301	56.9	215	71.0	86	38.1	
Protective clothing	31	5.9	11	3.6	20	8.8	
None	39	7.4	16	5.3	23	10.2	
SPF							
< 10	129	24.4	47	15.5	82	36.3	p < 0.001
15-25	235	44.4	182	60.0	53	23.5	
> 30	90	17.0	25	8.3	65	28.7	
None	75	14.2	49	16.2	26	11.5	

Table 3 Socio-demographic characteristics of the study population by skin phototype

Factor	Total sample n (312)	Skin phototype				p-Value (chi²) p (χ²)
		I, II		III, IV		
		n	%	n	%	
Gender						
Female participants	237	172	72.6	65	27.4	p < 0.001
Male participants	75	13	17.3	62	82,7	
Place of Residence						
Rural participants	184	88	47.8	96	52.2	p < 0.001
Urban participants	128	97	75.8	31	24.2	
Education						
Primary school	0	0	0	0	0	p < 0.001
Secondary school	201	145	72.1	56	27.9	
University	111	40	36.0	71	64.0	
Profession						
Healthcare professionals	209	126	60.3	83	39.7	p < 0.001
Other workers	103	59	57.3	44	42.7	

were aware of their phototype skin compared with males (75, i.e. 42.1 %) ($p < 0.001$) and more healthcare professionals (209, i.e. 76.3 %) than other workers (103, i.e. 40.4 %) ($p < 0.001$).

From 312 participants who were aware of their phototype skin, 185 (59.3 %) had skin type I, II and 127 (40.7 %) had skin type III, IV. The participants residing in urban areas more often than participants residing in rural areas had skin phototype I and II (75.8 % vs. 24.2 %; $p < 0.001$).

Sunbeds use

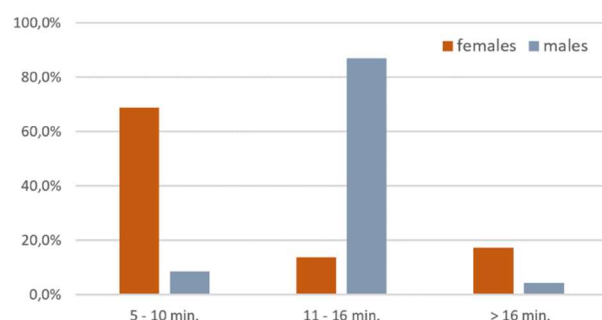
In the ensemble of 529 participants, 139 (26.3 %) visited sunbeds. Table 4 shows the basic characteristics of the study population in relation to sunbed use. The sunbeds were used especially by female participants in comparison to male ones (83.5 % vs. 16.5 %; $p < 0.001$). There was a significant difference between the participants residing in urban and rural areas (40.3 % vs. 59.7 %; $p = 0.01$). Secondary school educated participants (92, i.e. 66.2 %) visited sunbeds more often than university educated participants (66.2 % vs. 33.8 %; $p = 0.01$). One-third (42, i.e. 30.2 %) from the total sunbeds users did not know their skin type ($p < 0.001$).

The results show that among the total sunbeds users, 78 (43.9 %) visited sunbeds regularly. Of the total of 139 sunbeds users, 58 (82.9 %) other workers and 21 (30.4 %) healthcare professionals used the sunbeds more than five times a month.

The participants visited sunbeds predominantly during the spring and winter season (91, i.e. 65.5%). Among the total of sunbeds users, almost 60 % (82)

Table 4 Sunbeds users according to socio-demographic characteristic and phototype

Factor	Sunbeds users (139)		
	N	%	p-Value (χ^2)
Gender			
Female participants	116	83.5	p < 0.001
Male participants	23	16.5	
Place of residence			
Rural participants	83	59.7	p = 0.01**
Urban participants	56	40.3	
Education			
Primary school	0	0	p = 0.01
Secondary school	92	66.2	
University	47	33.8	
Occupation			
Healthcare professionals	69	49.6	p = 0.5
Other workers	70	50.4	
Skin phototype			
I, II	35	25.2	p < 0.001
III, IV	62	44.6	
I do not know	42	30.2	

**Fig. 1** Duration of use of the sunbeds according to gender

of participants spent 5–10 minutes in sunbeds, 36 (25.9 %) of them spent 11–16 minutes indoor tanning and 21 (15.1 %) used sunbed more than 16 minutes. Male participants (87.0 %) more often than female ones (13.8 %) spent 11–16 minutes in sunbeds ($p < 0.001$) (Fig.1).

More than half of participants (324, i.e. 61.2 %) were given instructions from sunbed employees about the proper use and potentially harmful effects of UVR. The respondents had information about harmful effect of sunbeds mostly from the Internet (45.2 %) and TV (38.1 %). As other sources of information participants reported newspapers and magazines (11.8 %), friends (3.3 %) and doctors (1.6 %).

DISCUSSION

In our study we assessed prevalent general and seasonal sunbed use as well as UV radiation health knowledge, UV protection attitudes, and habits among Central Slovakian citizens. Education to population about the risk of artificial UVR to health is important in terms of both the health protection and promotion. The research has shown a relationship between both melanoma and non-melanoma skin cancers and sun exposure or artificial radiation, and that skin cancer may be preventable through the use of effective UV protection [1, 9].

The evaluation of knowledge on UVR of adult participants showed that in some respects, there is still considerable potency for UV education. Although the male participants achieved the highest knowledge level on UVR, they protected themselves sparsely compared with the female participants. We found that more than two-thirds participants knew that UV is non-ionizing radiation. The similar results were given by Jakušová et al. [14]. According to them, respondents showed high level of knowledge on UVR. Our study showed that, UV protective aids used almost all participants. Sunscreens were the principal form of sun protection that used more than $3/4$ of participants. The least used sun protection was skin-covering clothing. Similar results were reported by the other studies that have addressed this issue [14–16].

Sunscreens were mainly designed for sunburn prevention. Using a sunscreen during outdoor or indoor tanning with a higher SPF protects human skin before UVR. SPF is the ability of a sunscreen to retard UV-induced skin erythema reaction. More than one-half of all the participants recognized this

definition. High SPF sunscreens (i.e., $\text{SPF} \geq 15$) have been recommended for sun protection. In our study, the most widely used SPF was 15–25. A paradoxical result of our study was, that SPF higher than 30 have used less than one fifth of participants. Reinau et al. [15] presented, that more than half students usually used a product with $\text{SPF} \geq 20$ and thirty percent did not mention the SPF statement.

UVR is one of the major risk factors for skin malignancies. Worldwide, the increase in malignant skin melanoma has increased by 237 % over the past 30 years. Slovakia reported a significant increase in mortality from malignant melanoma after 2012, from 178 in 2012 to 233 in 2015 [17].

For this reason, we wanted to know if the participants knew what the term malignant melanoma means. The survey found out that participants were informed above an average. Our results are consistent with those of Marušková et al. [5], where more than sixty percent of participants were familiar with malignant melanoma. Sardi et al. [18] reported that majority of participants knew the definition of malignant skin melanoma.

People with phototypes I and II are more at risk of malignant melanoma than people with skin phototype III and IV. More than half of the participants our survey knew their skin type. Jakušová et al. [14] reported similar results, according to their survey up to 2/3 participants have known their phototype. Our results did not match to those of Torzewski et al. [19]. Their survey showed that only 16 % participants knew their skin phototype. Another survey also showed that participants have insufficient knowledge of their skin type and only 32 % of them were aware of their phototype [6].

The knowledge regarding the risks resulting from excessive exposure to UVR, including the use of sunbeds, is extremely important. According to the information provided by the WHO and International Agency for Research on Cancer (IARC), the sunbeds are equally dangerous to human health as asbestos particles and tobacco fume. For this reason, IARC [20] has classified UVR as a carcinogen for humans. The increased incidence of diseases due to UVR is in addition to long-term stay in the sun, attributed to increased attendance of solariums. People attending solariums before 35 years of age have up to 75 % worse prognosis for development of malignant melanoma. For this reason, the international medical communities have advocated banning sunbed use for nonmedical purposes.

Because in the most developed countries, there is neither a legislation regulating sunbed use nor a complete ban.

According to meta-analysis including U.S., European, and Australian studies, 35.7 % of the world's adult population used sunbeds, while on average 42 % of the adult population in Europe have used sunbeds [4]. In our sample sunbeds visited 23.6 % participants. The research by Torzewska et al. [19] revealed that 36 % of respondents use sunbeds. Schneider et al. [21] identified 21 % current adult users in Germany. These results were higher compared to French data, where 13 % of the population reported visit sunbeds.

On average, tanning in sunbeds takes 5–10 min. per visit (60 %), the similar results were reported England survey. The same survey reported that a larger proportion of English participants were properly informed about the potential hazards of tanning in the sunbeds, compared to more than 60 % of our participants [22].

In our study female participants proved to be more prone to take a sunbed than male participants, nevertheless sunbeds were visited by females with phototype I. However, participants with skin types III and IV tend to use sunbeds more often than those with phototypes I or II. Meta-analysis of Schneider et al. [21] suggests similar results. Bränström et al. [23] showed that females were almost twice as likely as males to report using the sunbeds. In order to decrease the incidence of malignant melanoma worldwide WHO recommended to decrease or even stop the attendance of sunbeds [9]. Nowadays the Ministry of Health of the Slovak Republic together in cooperation with the Public Health Authority of the Slovak Republic are planning to strengthen the prevention in the area of the protection of youth health and to prevent the risk of skin cancer. In practice, this will mean that persons under the age of 18 will be legally banned from visiting commercial sunbeds [24].

CONCLUSION

Our survey results showed that despite having adequate knowledge about UVR, more participants visited sunbeds and did not know their skin phototype. Sunbed users often showed considerable lack of knowledge on sunbeds risks. The positive finding was that almost all participants had wearing UV protective aids-sunscreen and sunglasses. However, only a small part of them employ a combination of

sunglasses and sunscreen. Since in the SK, there is not a proper legislation regulating sunbed use, it is important to educate population on UVR risks. In concord with our findings we consider that the issue of UVR should be given a greater emphasis and should be included as important agenda for preventive programs in the Slovak Republic.

REFERENCES

- [1] PARKIN D.M., MESHER D., SASIENI P. Cancers attributable to solar (ultraviolet) radiation exposure in the UK in 2010. *Br J Cancer*. 2011; 105 (2): 66-69.
- [2] AUTIER P, DORE J.F. Influence of sun exposures during childhood and during adulthood on melanoma risk. EPIMEL and EORTC Melanoma Cooperative Group. European Organization for Research and Treatment of Cancer. *Int J Cancer*. 1998; 77: 533-537.
- [3] WHO, INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Exposure to artificial UV radiation and skin cancer. Fact sheet Number 287, Lyon: 2005.
- [4] WEHNER M.R, CHREN M., NAMETH D. et al. International prevalence of indoor tanning a systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatol*. 2014; 150 (4): 390-400.
- [5] MARUŠKOVÁ L., PEKARČÍKOVÁ J., ČERNUŠKOVÁ Z. Informovanosť návštevníkov solárií o nádoroch kože a možnostiach prevencie. *Životné podmienky a zdravie*, Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva SR, 2008. ISBN 9788071591719. 336-341.
- [6] SKONIECZNA J., OLEJNICZAK D., ZAKRZEWSKA K. et al. Assessment of knowledge about the effects of UV radiation on health and health behaviours associated with sunbathing in gymnasium students. *Przegl Epidemiol*. 2016; 70: 65-72.
- [7] CUI R., WIDLUND H.R., FEIGE E. et al. Central Role of p53 in the Suntan Response and Pathologic Hyperpigmentation. *Cell*. 2007; 128 (5): 853-864.
- [8] HALUZA D., SIMIC S., MOSHAMMER H. Sunbed use prevalence and associated skin health habits: results of a representative, population-based survey among Austrian residents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2016; 13 (2): 231.
- [9] WHO. *Artificial tanning devices: public health interventions to manage sunbeds*. 2017: 44.

- [10] STELIAROVA-FOUCHER, E., O'CALLAGHAN M., FERLAY J. et al. The European Cancer Observatory: A new data resource. *Eur J Cancer*. 2015; 51 (9): 1131-1143.
- [11] JANEGA P., SZEMES T., MINARIK G. Malignant Melanoma – New aspects of research. *NewsLab*. 2017; 8 (1): 44-47.
- [12] CANCER RESEARCH UK. Skin cancer incidence statistics. [online]. 2015. [cit. 2018.12.15] Available from: <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/skin-cancer/incidence#headingOne%2013,300%20cases%20of%20mm%20in%202011%20diagnosed>
- [13] CANCER RESEARCH UK. Trends in awareness and behavior relating to UV and sun protection: 2003-2013. [Internet]. 2014. [cit. 2018-12-15] Available from: http://www.cancerresearchuk.org/sites/default/files/sun_protection_trends_-_cruk.pdf
- [14] JAKUŠOVÁ V., ČÁPOVÁ K., POLIAČEK I. et al. Ultraviolet radiation: level of knowledge and health protection of college students in Slovakia: an educational-questionnaire study. *Communications*. 2012; 14 (1): 89-95.
- [15] REINAU D., MEIER C., GERBER N. et al. Sun protection behaviour of primary and secondary school students in North-Western Switzerland. *Swiss Med Wkly*. 2012; 142: w13520.
- [16] GRANGE F., MORTIER L., CRINE, A et al. Prevalence of sunbed use, and characteristics and knowledge of sunbed users: Results from the French population-based edifice melanoma survey. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol*. 2015; 29 (2): 23-30.
- [17] HEGYI L., OCHABA R. *Výchova k zdraviu a podpora zdravia*. Bratislava: HERBA, 2013. 96. ISBN 9788089631148.
- [18] SARDI M., LIONIS D.S., TOSKA A. et al. Evaluation of Students' Knowledge and Attitudes on Sun Radiation Protection. *International Journal of Caring Sciences*. 2016; 9 (2): 400-408.
- [19] TORZEWSKA K., MALINOWSKA-BOROWSKA J., WYPYCH-ŚLUSARSKA A. et al. Tanning in solarium – knowledge, attitudes and Polish habits. *Medycyna Środowiskowa - Environmental Medicine*. 2014; 17 (1): 52-59.
- [20] WHO, INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. A review of human carcinogens. Part D: Radiation/ IARC Working Group on Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Lyon, France: 2009.
- [21] SCHNEIDER S., KRÄMER H. Who uses sunbeds? A systematic literature review of risk groups in developed countries. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2010; 24: 639-648.
- [22] THOMSON C.S., WOOLNOUGH S., WICKENDEN M. et al. Sunbed use in children aged 11-17 in England: face to face quota sampling surveys in the National Prevalence Study and Six Cities Study. *BMJ*. 2010; 340: c877.
- [23] BRÄNSTRÖM R., ULLÉN H., BRANDBERG Y. Attitudes, subjective norms and perception of behavioural control as predictors of sun-related behaviour in Swedish adults. *Prev Med*. 2004; 39 (5): 992-999.
- [24] THE PUBLIC HEALTH AUTHORITY OF THE SLOVAK REPUBLIC. MZ SR / ÚVZ SR: Protection of youth health. [online]. 2019. [cit. 2018.12.15] Available from: http://www.uvz.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=3828:mz-sruvz-sr-ochrana-zdravia-mladistvych&catid=56:tlaove-spravy&Itemid=62

**ANALYSIS OF REPORTED CASES OF *CLOSTRIDIODES DIFFICILE* INFECTIONS
IN HEALTHCARE FACILITIES IN MARTIN DISTRICT DURING 3-YEAR SURVEILLANCE
ANALÝZA HLÁSENÝCH PRÍPADOV INFEKČIE *CLOSTRIDIODES DIFFICILE*
V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH V OKRESE MARTIN V PRIEBEHU TROJROČNEJ
SURVEILLANCE**

KOTLEBOVÁ Nina¹, ŠTOFKOVÁ Zuzana¹, HAVRILOVÁ Tatiana¹, ZIBOLENOVÁ Jana²,
ČECHO Róbert², TATÁRKOVÁ Mária²

¹ Department of Microbiology and Immunology, Jessenius Faculty of Medicine in Martin, Comenius University in Bratislava, Martin, Slovak republic

² Department of Public Health, Jessenius Faculty of Medicine in Martin, Comenius University in Bratislava, Martin, Slovak republic

ABSTRACT

Background: Healthcare-associated infections are the threat for hospitalized patients. *Clostridioides difficile* infections of the bowel have become leading medical interest because of their increasing number in the present.

Aim: To analyse the occurrence of *Clostridioides difficile* infections in Martin District.

Methods: The research group consisted of patients with CDI enterocolitis hospitalized in Martin District and reported to Epidemiological Information System of the Slovak Republic. The group of hospitalized patients was studied and analyzed prospectively. To collect the patient data, we used "Form C: Case Data" from the European Centre for Disease Prevention and Control protocol "European surveillance of *Clostridioides difficile* infections" version 2.2, later updated to version 2.3. The data were gathered in the period from the 1st of October 2016 to the 30th of September 2019.

Results: We identified 407 cases of *Clostridioides difficile* infections, 326 (80.1 %) of them were hospital-acquired infections. The largest age group of patients with CDI were patients over 65 years, with 261 cases. Previous hospitalization in the last three months before the occurrence of CDI is a significant risk factor. The average time from admission to hospital to the emergence of CDI symptoms was 11.1 days.

Conclusion: *Clostridioides difficile* infections are a very serious problem in Martin District. Especially in risk population of older patients. The preventive measures such as correct hand-washing protocol and continuous surveillance are important tools to manage the problem.

Key words: Healthcare-associated infection. *Clostridioides difficile*. Antibiotic resistance. Surveillance. ECDC.

ABSTRAKT

Východiská: Nozokomiálne nákazy predstavujú hrozbu pre pacientov v zdravotníckych zariadeniach. V súčasnosti sa dostávajú do popredia medicínskeho záujmu klostrídiové infekcie čreva kvôli ich narastajúcemu výskytu.

Cieľ: Analyzovať výskyt infekcií spôsobených *Clostridioides difficile* (CDI) v okrese Martin.

Metódy: Súbor tvorili pacienti s CDI enterokolitídou hospitalizovaní v okrese Martin a hlásení do Epidemiologického informačného systému Slovenskej republiky. Súbor bol študovaný a analyzovaný prospektívne. Na zber údajov o pacientovi bol použitý „Formulár C: Údaje o prípade“ z protokolu Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC) „Európska

surveillance infekcií *Clostridium difficile*“ verzie 2.2, neskôr aktualizované na verziu 2.3. Údaje boli zhromaždené v období od 1. októbra 2016 do 30. septembra 2019.

Výsledky: Identifikovali sme 407 prípadov infekcií spôsobených *Clostridioides difficile*, z toho 326 (80,1 %) boli nozokomiálne nákazy. Najväčšou vekovou skupinou pacientov s CDI boli pacienti starší ako 65 rokov, s 261 prípadmi. Predchádzajúca hospitalizácia za posledné tri mesiace pred výskytom CDI je významným rizikovým faktorom. Priemerný čas od prijatia do nemocnice po objavenie príznakov CDI bol 11,1 dňa.

Záver: Infekcie *Clostridioides difficile* sú v okrese Martin veľmi vážnym problémom. Najmä v rizikovej populácii starších pacientov. Preventívne opatrenia, ako napríklad správny protokol umývania rúk a nepretržitý dohľad, sú dôležitými nástrojmi na riešenie problému.

Kľúčové slová: Infekcia spojená so zdravotnou starostlivosťou. *Clostridioides difficile*. Rezistencia na antibiotiká. Dohľad. ECDC.

INTRODUCTION

Clostridioides difficile (formerly *Clostridium difficile*) is a sporulating anaerobic gram-positive toxigenic bacterium that easily attaches to the colon mucosa. It produces toxins A and B or binary toxin A/B. If it does not have the right conditions for life, it can transform into spores, allowing it to live on a variety of surfaces, clothing, towels, and others. After ingestion of spores and vegetative forms, *Clostridioides difficile* enters the stomach in which the acidic environment destroys vegetative forms [1]. If there is little acid in the stomach, the spores can enter the small intestine. Insufficiently acidic stomach environment is found in patients treated by e.g. proton pump blockers [2]. In the small intestine due to bile acids, the spores germinate, get into the large intestine, where they easily adhere to the mucosa and begin to produce toxins. Toxin A is an enterotoxin, it causes water secretion into the intestine,

and toxin B is a cytotoxin, it breaks the connection between the colonocytes, it destroys the cytoskeleton of the colonocyte. It can also affect intestinal smooth muscle and vegetative nerves of the large intestine. These mechanisms result in secretory diarrhoea, but also intestinal paralysis, hypomotility, which allows bacteria to remain longer in the intestine to multiply there [3, 4].

Diarrhoea serves as a defense mechanism of the body that tries to eliminate toxins from the intestine. Due to the effects of toxins on the vegetative nerves of the intestine, patients do not have much abdominal pain, as in various other acute colitis. Adherence of the microorganism to the intestinal wall results in ulceration. If the disease persists, it can cause a slowdown until the peristalsis of the intestine stops, leading to an ileus condition. The gradual loss of the barrier protective function of the intestinal mucosa can lead to the formation of megacolon. The bacteria from the intestine subsequently enter the bloodstream as well as the intestine. This can cause septic conditions or even lead to the death of the patient [5].

Existence of correct and exact information about the *Clostridioides difficile* infections (CDI) is required for preparation of correct and effective regulations leading to the decrease of incidence of CDI and their impact. Standardized periodical or continual surveillance enables the determination of epidemiological changes. A prospective active approach to surveillance of hospital-acquired infections helps to prevent hospital-onset of infections and is cost-beneficial to diagnosis and treatment of infections [6, 7].

In the Slovak Republic and district of Martin, the incidence of CDI increased during the years 2010 to 2017. Diseases had predominantly healthcare-associated – nosocomial-character, targeting mostly older patients (65+ - 24/10 000 in the Slovak Republic and 62/10,000 in the district of Martin) [8]. *Clostridioides difficile* is currently the most frequent pathogen causing hospital-acquired infections in the Slovak Republic [9]. The aim of our study was to analyse the occurrence of *Clostridioides difficile* infections in the district of Martin.

PATIENTS AND METHODS

The analyzed group consisted of hospitalized patients in medical facilities in the Martin District with reported enterocolitis due to *Clostridioides difficile*. To collect the patient data we used the "Form C:

Case Data" from European Centre for Disease Prevention and Control protocol "European surveillance of *Clostridioides difficile* infections" version 2.2, later updated to version 2.3 [10, 11].

The data were then entered into the Epidemiological Information System of the Slovak Republic. Data collection took place over a period of two years, from 01.10.2016 to 30.09.2019.

We used the ECDC case definition CDI. According to the ECDC protocol, a case of CDI must meet at least one of the following criteria:

- diarrhoea or toxic megacolon and a positive laboratory result for toxin *Clostridioides difficile* A and/or B in stool or toxin-producing *Clostridioides difficile* detected in faeces by culture or as a positive PCR result;
- pseudomembranous colitis as detected by endoscopy of the lower gastrointestinal tract;
- colon histopathology characteristic CDI (with or without diarrhoea) on the sample obtained during endoscopy, colectomy, or autopsy.

Healthcare-associated form of hospitalized case of CDI was considered if the onset of symptoms occurred on the third day after admission to the healthcare facility or within 4 weeks of discharge from the healthcare facility. A community form of infection was considered to have been the first signs of symptoms outside the healthcare facility and not discharged within the previous 12 weeks, or within the first two days of admission to hospital.

In addition to baseline data on patients, gender and age, we investigated previous hospitalization within three months prior to the onset of CDI. We asked about the severity of the underlying disease, the date of the start and end of hospitalization, and the outcome of the patient. We investigated whether the patient had been discharged alive or whether he had died, and if so, whether the death had been related to CDI. We also assessed the complexity of CDI cases according to the protocol and whether the patient had been taking antibiotics before the infection occurred.

All acute care departments were included in the data collection. All hospitalized patients were included, including children aged 2 years or less. The patient was considered hospitalized when he was registered in the hospital system. Excluded cases were one-day cases, e.g. one-day surgery, emergency patients, dialysis patients (outpatient), and others.

RESULTS

From the total number of 407 of CDI, 211 patients (51.8 %) were women and 196 patients were men (48.2 %). There were 326 healthcare-associated cases (80.1 %) and 81 community-associated cases (19.9 %) of CDI. Gender difference between the types of infection was not statistically significant ($p > 0.05$) (Tab. 1).

The largest age group of patients with *Clostridioides difficile* infections were patients over 65 years with 261 cases (64.1 %). Average age of patients was 66.4 years (Median = 70, Mode = 79, Standard Deviation = 19.5). No *Clostridioides difficile* infections cases were reported in the 10–14 years old category (Chart 1).

Most patients – 325 (79.9 %) with *Clostridioides difficile* infections had non-fatal underlying disease. Fifty-two patients (12.8 %) had diagnosis, which was ultimately fatal. 30 patients (7.4 %) had a rapidly fatal underlying disease. One hundred and twenty patients (29.5 %) had *Clostridioides difficile* infections symptoms upon their admission to a hospital. Of the 407 *Clostridioides difficile* infections patients, 88 (21.6 %) had a complicated course of the disease.

Most patients with CDI (230; 56.5 %) were hospitalized in the previous three months prior to the onset of an infection. Most patients with healthcare-associated CDI (379, 93.1 %) were discharged from hospital alive. In twenty-seven cases (6.6 %) the patient died, but unrelated to a *C. difficile* infection and in one case (0.2 %) the relationship to CDI was unknown (Table 2). We found that previous hospitalization in the last three months before occurrence of healthcare-associated CDI is a significant risk factor ($p < 0.05$) (Table 3).

The average time from admission to hospital to emergence of CDI symptoms was 11.1 days (Me-

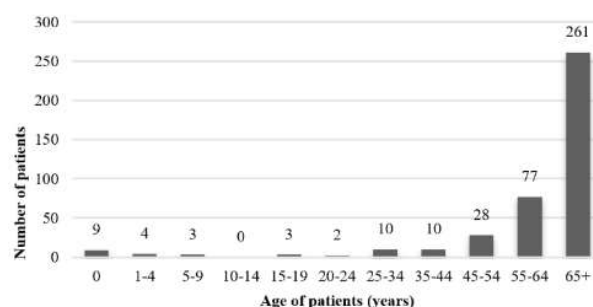


Chart 1 Age distribution of hospitalized patients with *Clostridioides difficile* infection (N = 283)

Table 1 Occurrence of healthcare-associated and community-associated *Clostridioides difficile* infections between genders (N = 407)

Gender	Healthcare-associated CDI		Community-associated CDI		Total	
	N	%	N	%	N	%
Women	167	41.0	44	10.8	211	51.8
Men	159	39.1	37	9.1	196	48.2
Total	326	80.1	81	19.9	407	100

Table 2 Hospitalized patient indicators – *Clostridioides difficile* infection

Parameter		N	%
McCabe score	Rapidly fatal underlying disease (survival < 1 year)	30	7.4
	Ultimately fatal underlying disease (survival 1–4 years)	52	12.8
	Non-fatal underlying disease (survival at least 5 years)	325	79.9
CDI definitely contributed to death		0	0.0
Healthcare-associated CDI		326	80.1
Previous antibiotic treatment		279	68.6
Symptoms of CDI present at admission		120	29.5
Previous healthcare admission in the last 3 months		230	56.5
Complicated course of CDI		88	21.6

Table 3 Occurrence of healthcare-associated and community-associated *Clostridioides difficile* infections between the patients with and without previous hospitalization (N = 407)

Previous hospitalization	Community-associated CDI		Healthcare-associated CDI		Total	
	N	%	N	%	N	%
With	33	8.1	197	48.4	230	56.5
Without	48	11.8	129	31.7	177	43.5
Total	81	19.9	326	80.1	407	100

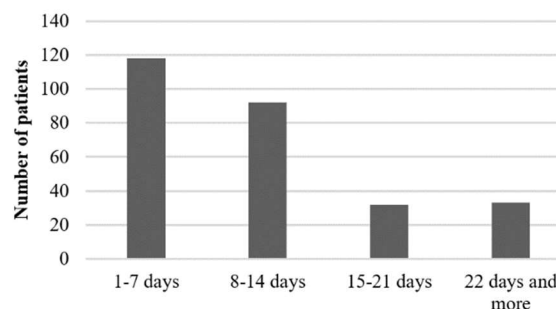


Chart 2 Number of days of hospitalization before healthcare-associated *Clostridioides difficile* infection occurrence (N=326)

dian 8 days, Mode 4 days, Standard Deviation 9.8). Healthcare-associated CDI most commonly occurred during the first week of treatment (118; 36.2 %) (Chart 2). The most reported healthcare-associated cases of CDI were from internal medicine departments (259; 79.5 %). Fifty-one cases were from surgical wards (15.6 %), nine from paediatric wards (2.8 %) and seven from anaesthesia-resuscitation wards 4 (2.2 %) (Chart 3).

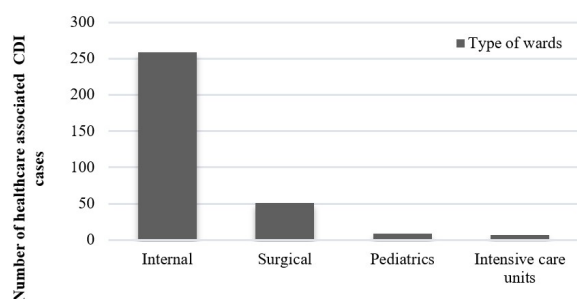


Chart 3 Occurrence of healthcare-associated *Clostridioides difficile* infection by type of hospital ward (N=326)

DISCUSSION

In line with the above results, even during our surveillance, the healthcare-associated CDI represented a larger group than the community-associated cases. With an 80.1 % share, the representation was slightly larger than the national average in 2018 (79.4 %) [9]. Both men and women were represented in approximately equal numbers.

According to a report by the Annual Epidemiological Report for 2016 Healthcare-associated infections: CDI [12], 62.6 % of patients diagnosed with CDI were hospitalized in the previous three months prior to the onset of infection. Our results show a similar figure, namely 56.5 %.

An important indicator of healthcare-associated *Clostridioides difficile* infection (HA-CDI) is the time of onset since the start of hospitalization. During the first two days, CDI could not yet be a nosocomial case, so the first cases started only from the third day of hospitalization. Despite that, the HA-CDI were most common in the first week of hospitalization.

ATB treatment also contributes to the development of CDI during hospitalization. The ECDC protocol we used to collect the data did not ask whether the patient had been taking antibiotics, what type and how long [10, 11]. In future data collections, we will certainly focus also on previous antibiotic treatment, as it is, in the scientific litera-

ture, considered to be one of the most common and significant risk factors of developing a case of CDI.

HA-CDI were most commonly found in internal clinics (259 out of 326 available cases) where due to the nature of diagnosis an antibiotic therapy is usually more common than in surgical and other types of the ward. Therefore, consistent, and effective indication of antibiotic therapy is an important form of preventing the occurrence of HA-CDI. Another preventive measure is the presence of probiotic prophylaxis [13-15]. A minor problem that we encountered in the study of scientific literature was obtaining the data on CDI distribution by hospital wards in other countries. We wanted to compare our findings with the world, but we could not find any relevant data. In the "Form C: Case Data" was question about in which department the CDI occurred, however, this information is not a part of the ECDC CDI Surveillance Report [12].

Although HA-CDI may be a complication of hospitalization with a fatal outcome, during our surveillance, we did not see any case where the patient died due to *Clostridioides difficile*. Several patients with HA-CDI died during hospitalization, but *Clostridioides difficile* did not factor in the deaths. More than 90 % of patients were discharged alive. This is in line with other results of our research where CDI did not have a complicated course in most patients. The possible reasons are the absence of serious strains of *Clostridioides difficile* in health-care facilities in Martin District as well as in the quality of health care provided. Another possible reason is that the underlying diseases in most patients were categorized as non-fatal.

The age distribution in our surveillance shows that CDI is most common in patients over the age of 65 years. Due to the ageing of the population, it can be assumed that this trend will not change. Older patients are often polymorbid, being more subjected to a more frequent use of different types of antibiotics. Therefore, it is especially necessary to prescribe the antibiotic treatment only when necessary and for the necessary time duration.

Washing hands with soap and water is the most effective way to remove CDI spores from hands [16]. For this reason, the training of health professionals is important. If a hospital or other health care facility is equipped with in-room disinfectant dispensers, it is possible that healthcare workers will automatically disinfect their hands, even in patients with CDI, and will consider it to be sufficient. As

a result, in Slovakia the hand disinfection is supplemented with hand washing with soap in cases of contamination or suspected contamination by *Clostridioides difficile*.

It is important to repeat the practice of proper hand hygiene procedures regularly. In a study aimed to trace the knowledge of hand hygiene compliance in students of medical and non-medical study programs (Public Health, Nursing and Midwifery) in Martin, many students failed to carry out the hand hygiene procedure according to the WHO guidelines successfully. Although students showed some knowledge of hand hygiene, they did not consider hand washing to be an essential part of daily routines [17].

Our study shows that CDI is very serious hospital-acquired infection. Special treatment regime for infected patients, including correct hand washing and rational antibiotic treatment, may significantly affect the situation. Properly implemented surveillance of CDI will also prevent such diseases, especially in the risk group of the population.

REFERENCES

- [1] CASTRO C.E.F., MUNOZ-PRICE L.S. Advances in Infection Control for *Clostridioides* (Formerly *Clostridium*) *difficile* Infection. *Curr Treat Options Infect Dis*. 2019; 11: 12-22.
- [2] JACKSON M.A., GOODRICH J.K., MAXAN M.E., et al. Proton pump inhibitors alter the composition of the gut microbiota. *Gut*. 2016; 65: 749-756.
- [3] SAAVEDRA P.H., HUANG L., GHAZAVI F. et al. Apoptosis of intestinal epithelial cells restricts *Clostridium difficile* infection in a model of pseudomembranous colitis. *Nat Commun*. 2018; 9: 1-10.
- [4] KUEHNE S.A., CARTMAN S.T., HEAP J.T. et al. The role of toxin A and toxin B in *Clostridium difficile* infection. *Nature*. 2010; 467: 711-713.
- [5] KUY S., JENKINS P., ROMERO R.A. et al. Increasing Incidence of and increased mortality associated with *Clostridium difficile*-associated megacolon. *JAMA Surg*. 2016; 151: 85-6.
- [6] NADOVÁ K., RUSNAKOVÁ V., NOVÁK M. et al. Benefit of Active Approach to Surveillance of Hospital-Acquired Infections. *Epidemiology (Sunnyvale)*. 2016; 6: 2161-1165.
- [7] PETERSON L.R., O'GRADY S., KEEGAN M. et al. Reduced *Clostridioides difficile* infection in a pragmatic stepped-wedge initiative using admission surveillance to detect colonization. *PloS one*. 2020; 15: e0230475.
- [8] NOVÁK M., MAZAKOVA I., SADLONOVÁ V. et al. Appearance of *Clostridium difficile* infections in health care institutions in Slovakia and in the district of Martin. *Acta Medica Martiniana*. 2018; 18: 5-12.
- [9] PUBLIC HEALTH AUTHORITY OF THE SLOVAK REPUBLIC. *Annual Report on Activities of Public Health Authorities in the SR by Individual Public Health Departments in 2015*. [in Slovak]. [Online] 2016 [cit. 2020-04-22]. Available: http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrochna_sprava_SR_2018.pdf.
- [10] EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. *European Surveillance of Clostridium difficile infections. Surveillance protocol version 2.2*. Stockholm: ECDC; 2015.
- [11] EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. *European Surveillance of Clostridium difficile infections. Surveillance protocol version 2.3*. Stockholm: ECDC; 2017.
- [12] EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. Healthcare-associated infections: *Clostridium difficile* infections. In: *ECDC. Annual epidemiological report for 2016*. Stockholm: ECDC; 2018.
- [13] SHEN N.T., MAW A., TMANOVA L.L. et al. Timely use of probiotics in hospitalized adults prevents *Clostridium difficile* infection: a systematic review with meta-regression analysis. *Gastroenterology*. 2017; 152: 1889-1900.
- [14] LAU C.S., CHAMBERLAIN R.S. Probiotics are effective at preventing *Clostridium difficile*-associated diarrhea: a systematic review and meta-analysis. *Int J Gen Med*. 2016; 9: 27.
- [15] EVANS C.T., JOHNSON S. Prevention of *Clostridium difficile* infection with probiotics. *Clin Infect Dis*. 2015; 60 (Suppl 2): S122-S128.
- [16] LANDELLE C., VERACHTEN M., LEGRAND P. et al. Contamination of healthcare workers hands with *Clostridium difficile* spores after caring for patients with *C. difficile* infection. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2014; 35: 10-15.
- [17] NOVÁK M., BREZNICKÝ J., KOMPANÍKOVÁ J. et al. Impact of hand hygiene knowledge on the hand hygiene compliance. *Med Glas (Zenica)*. 2020; 17: 194-199.