

**KVALITA ŽIVOTA SESTIER PRACUJÚCICH V INTENZÍVNEJ STAROSTLIVOSTI
NA KONCI PANDÉMIE COVID-19: PRIEREZOVÁ DESKRIPTÍVNA ŠTÚDIA
QUALITY OF LIFE IN CRITICAL CARE NURSES AT THE END OF COVID-19 PANDEMIA:
CROSS SECTIONAL STUDY**

BOBKOWSKA Michaela, ZIGOVÁ Natália, MELUŠ Vladimír

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

ABSTRAKT

Úvod: Ošetrovateľská starostlivosť o pacientov, vrátane podpory ich rodín je na oddeleniach anestéziológie a intenzívnej medicíny (OAIM) a jednotkách intenzívnej starostlivosti (JIS) stresujúca, so značným dopadom na kvalitu života sestier. Pandémia ochorenia Covid-19 extrémne zvýšila pracovnú záťaž a zhoršila už i tak náročné pracovné podmienky sestier v intenzívnej starostlivosti.

Cieľ: Cieľom štúdie bolo zistiť úroveň celkovej a profesijnej kvality života sestier, vrátane jej korelátov u sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti na konci pandémie Covid-19.

Metódy: Štúdia mala deskriptívny, prierezový design. Výber vzorky bol dostupný a zámerný. Na zber dát sme využili dva validné a spoľahlivé dotazníky ProQOL (Stamm, 2010) a QOL-BREF (WHO). Dotazníky boli distribuované v tlačenej (v dvoch ústavných zdravotníckych zariadeniach) i elektronickej verzii (on-line, prostredníctvom platformy Survio) v čase od decembra 2021 do marca 2022. Získané dáta sme vyhodnotili prostredníctvom deskriptívnej štatistiky a bivariačnej korelačnej analýzy.

Výsledky: Skóre profesijnej kvality života dosiahlo v doméne Zadosťučinenie z pomáhania (CS) 36,25 (SD 5,16), Vyhovenie (BO) 24,77 (SD 5,03) a Sekundárny traumatický stres (STS) 22,38 (SD 6,04). I keď žiadny z respondentov nedosiahol v CS skóre, ktoré patrilo do kategórie veľmi nízke, či naopak vysokú mieru BO a STS, tak sa priemerné hodnoty CS a BO priblížili kritickým hodnotám. Vek, špecializačné vzdelávanie v intenzívnej starostlivosti a dĺžka praxe korelovali štatisticky významne negatívne s BO (0,23) a STS (0,3-0,35). Jednotlivé aspekty celkovej kvality života korelovali významne s CS, kým s BO a STS korelovali významne negatívne.

Záver: Sestry pracujúce v intenzívnej starostlivosti dosiahli stredné hodnoty profesijnej kvality života, i keď sa priemer skóre CS a BO priblížili ku kritickým hodnotám, ktoré naznačujú pokles ProQOL. Mladšie sestry, sestry s kratšou klinickou praxou a bez špecializácie sú vo väčšej miere ohrozené BO a STS. Pozornosť manažmentov intenzívnych pracovísk, by sa mala zamerať na zlepšovanie podmienok pre zvyšovanie ProQOL týchto sestier. Zároveň je u sestier v intenzívnej starostlivosti potrebný ďalší výskum najmä v oblasti protektívnych faktorov ProQOL.

Kľúčové slová: Celková kvalita života. Pandémia Covid-19. Profesijná kvalita života. Sestry. Intenzívna starostlivosť.

ABSTRACT

Background: Caring for patients and supporting families in intensive care units (ICU) can be stressful and challenging, with considerable impact on nurse's quality of life (QOL). The Covid-19 pandemic has further exacerbated pre-existing stresses in ICU due to extreme workloads.

Aims: To investigate professional and general quality of life and its correlates in critical care nurses at the end of COVID-19 pandemic in Slovak Republic.

Methods: Cross-sectional, descriptive study design. Data were collected from a convenience sampling of 120 nurses through combined approach of questionnaire distribution (printed in two general hospitals and electronic) between December 2021 to March 2022. The Slovak version of ProQOL and WHOQOL-BREF were utilized. Descriptive statistic and bivariate correlational analysis were performed to explore associations among ProQOL domains, general QOL, socio-demographic and work-related factors.

Results: The scores of compassion satisfaction (CS), burnout (BO) and secondary traumatic stress (STS) were 36.25 (SD 5.16), 24.77 (SD 5.03), and 22.38 (6.04), respectively. Even none of the nurses reported low level of CS or high level of BO and STS, the average scores of BO and CS were close to the critical values. It was confirmed that sociodemographic factors as age ($R = 0.2-0.35$), specialization ($R = 0.3$), length of nursing practice ($R = 0.23-0.34$) were associated negatively to BO and STS. CS had statistically significant positive correlation with general quality of life whereas BO and STS had statistically significant negative correlations.

Conclusions: Critical care nurses at the end of Covid – 19 pandemic had moderate level of CS, BO and STS and even none reported low (CS) or high score (BO, STS), the average score of CS and BO were closed to critical values. Younger nurses, those with less clinical experience and without postgraduate education related to critical care higher risk for BO and STS. Implications for nursing Management and further research. It is believed that these results may help nurse managers to improve ProQOL of nurses prone to BO and STS or lose their CS. It is necessary to conduct further research on the protective variables of critical care nurses.

Key words: Covid-19 pandemic. General quality of life. Professional quality of life. Critical care nurses.

ÚVOD

Pandémia ochorenia Covid-19 globálne viedla k zložitým a nepredvídateľným zmenám v systéme poskytovania zdravotníckej starostlivosti. Prehĺbila problém nedostatku zdravotníckych profesionálov a extrémne zaťažila tých, ktorí na klinických pracoviskách ostali (Beech et al., 2019; Shresha, 2020). Príznaky ochorenia Covid-19, ich závažnosť, variabilita vývoja stavu a prognózy pacientov boli (v určitých etapách pandémie vzhľadom na úroveň

poznania) nepredvídateľné, čo malo dopad na zdravotníkov, ktorí hospitalizovaným poskytovali starostlivosť (Kimmerová et al., 2022). Je potrebné zdôrazniť, že ošetrovatelstvo je pomáhajúcou profesiou, ktorá je náročná i za normálnych okolností. Počas pandémie sa sestry stretávali v ešte vyššej miere s ďalšími stresormi ako boli riziko nákazy, zvýšený počet pacientov či pacientov vo vážnom stave a zomierajúci. Na intenzívnych pracoviskách, sa v porovnaní so štandardnými klinickými ošetrovacími jednotkami viac kumulujú situácie, ktoré zvyšujú mieru stresu, konfliktov (Sarafis et al., 2016; Yilmaz, 2017), pracovnej záťaže (Sarafis et al., 2016; Vahedian-Azimi et al., 2019), či starostlivosť o zomierajúcich pacientov (Akinwolere et al., 2016). Došlo k významnému nárastu psychického stresu z dôvodu extrémnej pracovnej záťaže súvisiacej so zvýšeným rizikom prenosu infekcie, používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov a vyššou mierou terapeutickú neistoty súvisiacou s „novým“ ochorením (Da Silva et al., 2021). Tento stav sa počas pandémie Covid-19 prejavil znížením profesijnej kvality života sestier následkom vyhorenia, sekundárneho traumatického stresu, depresívneho ladenia, úzkosti či nespavosti (Cavanah et al., 2020; Da Silva et al., 2021). Práca a rôzne aspekty pracovného prostredia sa odrážajú v celkovej kvalite života a preto predstavujú i dôležitú súčasť teoretických modelov kvality života (Hnilica, 2005; Zacher et al., 2020).

CIEĽ

V naznačených súvislosti bolo cieľom štúdie zistiť u sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti na konci tretej vlny pandémie Covid-19 na Slovensku:

- aká je miera ich profesijnej a celkovej kvality života,
- zmapovať rozdiely v profesijnej kvalite života z hľadiska demografických a niektorých pracovných faktorov,
- zistiť súvislosti medzi profesijnou a celkovou kvalitou života sestier v somatickej, psychickej i sociálnej sfére.

METODIKA

Jedná sa o prierezovú, deskriptívnu štúdiu s využitím sebapozudzovacích nástrojov u sestier, pracujúcich v intenzívnej starostlivosti na konci pandémie Covid-19.

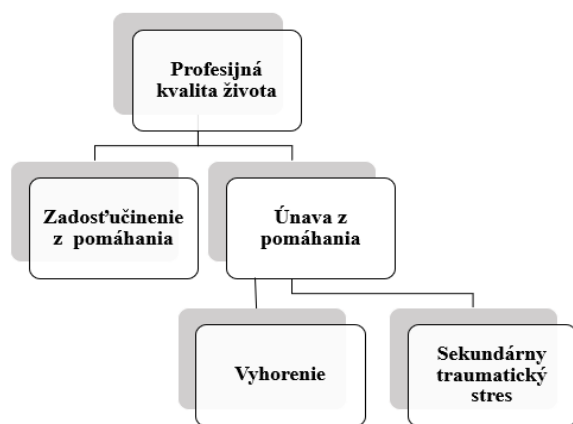
Na získanie empirických dát boli využité dva sebapozudzovacie validné a spoľahlivé dotazníky, ktoré boli doplnené položkami vlastnej konštrukcie za účelom zisťovania sociodemografických charakteristík a pracovného profilu respondentov. Dotazník *Professional Quality of Life Scale* (ProQOL, Stamm, 2010), hodnotí kvalitu pracovného života pracovníkov pomáhajúcich profesií, kam patria i sestry. Dotazník bol adaptovaný do slovenského jazyka a psychometricky otestovaný M. Köverovou (2017). Ide o nástroj, ktorý je v našom prostredí pomerne nový a preto ho budeme charakterizovať detailnejšie. ProQOL vychádza z konceptu kvality pracovného života v pomáhajúcich profesiách najmä v rovine dôsledkov – kognitívnych, emocionálnych a behaviorálnych zmien, ktoré nastávajú u profesionála v súvislosti s pomáhajúcim povoláním (Bride et al., 2007). V kontexte kvality pracovného života sú hodnotené tak pozitívne ako i negatívne dopady pracovného prostredia a charakteru práce, teda pomáhania v prípade pomáhajúcich profesií. Stamm (2010) označuje pozitívne dôsledky pomáhania, ktoré vedú k prežívaniu spokojnosti, radosti, pohody termínom *Zadost'učinenie z pomáhania* (Compassion Satisfaction, CS). Naopak, mnoho aspektov pracovného prostredia či samotnej povahy práce v pomáhajúcich profesiách má negatívny dopad na kvalitu života (Obr.1).

VÝSKUMNÁ VZORKA

Vzorka respondentov bola vytvorená zámerného a dostupného výberu. K zaradovacím kritériám patrila aktívna pracovná pozícia na ošetrovacích jednotkách lôžkového zdravotníckeho zariadenia (nemocnici) viac ako jeden rok, pracovné zaradenie na pozícii sestra na OAIM či JIS. Distribúcia dotazníkov prebiehala elektronickou formou na platforme Survio, prostredníctvom odkazu (QR kódu) na sociálnych sieťach v profesijných skupinách sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti. Dotazníky v tlačenej podobe boli distribuované v dvoch zdravotníckych zariadeniach na západnom Slovensku. Zber dát prebiehal od decembra 2021 do marca 2022. Návratnosť dotazníkov v tlačenej podobe dosiahla 57,6 % (170 / 98). Po vyradení neúplne vyplnených tlačených dotazníkov (5) bolo do štúdie zaradených 93 respondentov. V prípade elektronickej distribúcie dotazníkov bola miera účasti sestier veľmi nízka a návratnosť dotazníka dosiahla iba 39,7 % (z celkového počtu 68 návštev dotazníka na

platforme Survio bolo komplexne vyplnených dotazníkov 27). Výsledný súbor tvorilo 120 komplexne vyplnených dotazníkových setov.

Výskum bol realizovaný s súladom s etickými normami sociálno-vedného výskumu a zámer, ciele a metódy štúdie boli schválené etickou komisiou TnUAD. Autori si nie sú vedomí žiadneho konfliktu záujmov vo vzťahu k predmetu výskumu.



Obrázok 1 Koncept kvality pracovného života v pomáhajúcich profesiách. *Adaptované autorom podľa Stamm (2010). The Concise ProQOL Manual: The concise manual for the Professional Quality of Life Scale, 2nd Edition.*

Negatívne dopady pomáhania na profesionála a kvalitu jeho pracovného života tvoria v dotazníku ProQOL domény *Sekundárny traumatický stres* (Secondary Traumatic Stress, STS) a *Vyhorenie* (Burnout, BO). Dotazník obsahuje v každej z uvedených domén rovnako 10 položiek (spolu 30 položiek), ktoré mapujú dopad pracovných aspektov na kvalitu života pracovníkov pomáhajúcich profesií. Položky sú hodnotené na päťbodovej škále Likertovho typu (1 – nikdy, 5 – veľmi často). V doméne CS je kvalita pracovného života vyhodnocovaná podľa dosiahnutého hrubého doménového skóre ako vysoká (42 a vyššie), stredná (23 – 41), nízka (22 a menej). V doménach BO a CF platí identická stupnica, no interpretuje sa opačne, teda čím je skóre vyššie, tým je kvalita pracovného života nižšia. Napr. respondenti so skóre 22 a menej v doméne BO, nemajú príznaky syndrómu vyhorenia (neprežívajú vyhorenie), ktoré by ovplyvňovalo kvalitu ich pracovného života negatívne (Stamm, 2010).

Generický dotazník QOL- BREF je známy, často využívaný nástroj WHO na posúdenie celkovej kvality života súvisiacej so zdravím (HRQOL). Autorom slovenskej verzie QOL-BREF je D. Kováč

(2001). Pozostáva z 24 položiek patriacich do 4 oblastí (fyzické zdravie, psychická oblasť, sociálne vzťahy a prostredie) a z dvoch samostatných položiek hodnotiacich celkovú kvalitu života a spokojnosť so zdravím osoby, ktoré sa nezahŕňajú do celkového skóre. Všetky položky sú v odpovedovej časti skórované na Likertovej stupnici od 1 do 5 a vyjadrujú intenzitu, spokojnosť alebo dôležitosť oblastí obsiahnutých v znení položky. Zároveň platí, že vyššie hodnoty dosiahnutého skóre predstavujú vyššiu úroveň so zdravím súvisiacej kvality života.

Štatistické spracovanie a analýza dát

Získané dáta sme spracovali v štatistickom programe STATISTICA. Na vyhodnotenie distribúcie odpovedí v jednotlivých dotazníkoch v mierach polohy a variability sme využili metódy deskriptívnej štatistiky ako sú priemer, SD, variačné rozpätie s výpočtom skóre tak ako je odporúčané autormi dotazníkov. V prípade QOL-BREF sme vypočítali hrubé doménového a transformovaného doménové skóre, v ProQOL sme vypočítali doménové skóre, ktoré sme interpretovali podľa kategórií ako je uvedené pri opise ProQOL. Na testovanie tesnosti vzťahov medzi komponentami všeobecnej a profesijnej kvality života sme využili neparametrický Spearmanov korelačný koeficient r_s , na hladine štatistickej významnosti 0,05 ($p \leq 0,05$).

VÝSLEDKY

Výsledný súbor tvorilo 120 respondentov, sestier, ktorých vek bol v priemere 37,25 rokov (SD11,9). V súbore dominovali ženy (83 %) a z toho dôvodu sme premennú rod vo vzťahu k celkovej či profesijnej kvalite života nevyhodnocovali. Priemerná dĺžka praxe respondentov bola 14,55 rokov, pričom najkratšiu pracovnú skúsenosť mali sestry, ktoré pracovali minimálne rok, no v súbore boli i sestry so štyridsaťtri ročnou praxou. Z hľadiska dosiahnutého vzdelania boli zastúpené najviac sestry, ktoré dosiahli bakalársky stupeň vzdelania. Podrobnejšie charakteristiky vzorky dopĺňa tab. 1.

V tabuľke 2 a 3 uvádzame deskriptívne charakteristiky premenných podľa distribúcie odpovedí v položkách, miery polohy a variability v doménach štandardizovaných nástrojoch, tak aby bola možná ich interpretácia eventúálne komparácia s dostupnými už publikovanými dátami, a evaluácia vývoja hodnôt v čase pred, počas a po skončení pandémie ochorenia Covid-19.

Tabuľka 1 Sociodemografické charakteristiky a pracovný profil

Premenná	\bar{x}^*	SD**	Min – Max
Vek (v rokoch)	37,25	11,93	21 – 63
Dĺžka klinickej praxe (v rokoch)	14,55	12,36	1 – 43
Gender	n	%	
muži	14	11,6 %	
ženy	106	88,4 %	
Dosiahnuté vzdelanie			
Iné (dipl.sestra)	22	18,4 %	
Bc.	55	45,8 %	
Mgr.	43	35,8 %	
Špecializácia***			
Áno	70	58,4 %	
Nie	50	41,6 %	

Legenda: *priemer; **štandardná odchýlka; ***špecializačný študijný program Anestéziológia a intenzívna starostlivosť

Tabuľka 2 Profesijná (*ProQOL*) i celková (*QOL-BREF*) kvalita života sestier, n = 120

Premenná ProQOL	\bar{x}^*	SD**	Min – Max
CS	36,25	5,16	27 – 49
Nízka (n / %)	-		
Stredná (n / %)	100 / 83,3 %		
Vysoká (n / %)	20 / 16,7 %		
BO	24,77	5,03	14 – 36
Nízka (n / %)	43 / 35,8 %		
Stredná (n / %)	77 / 64,2 %		
Vysoká (n / %)	-		
STS	22,38	6,04	10 – 35
Nízka (n / %)	64 / 53,4 %		
Stredná (n / %)	56 / 46,6 %		
Vysoká (n / %)	-		

Legenda: *priemer; **štandardná odchýlka

Tabuľka 3 Profesijná (*ProQOL*) i celková (*QOL-BREF*) kvalita života sestier - ostatné premenné

WHOQOL-BREF	\bar{x}^*	SD**	Variačné rozpätie		Tr***. skóre 0 – 100	SD
			Min	Max		
Hodnotenie kvality života	3,81	0,76	2,0	5,0	Nehodnotené	
Spokojnosť so zdravím	3,58	0,72	2,0	5,0		
Fyzické zdravie	14,6	2,0	9,7	19,4	66,1	12,48
Emočné prežívanie	14,9	2,29	9,3	19,3	68,3	14,28
Sociálne vzťahy	14,5	2,89	5,3	20,0	65,8	18,08
Prostredie a životné podmienky	13,9	1,90	9,0	19,0	61,6	12,00

Legenda: *priemer; **štandardná odchýlka; *** Tr. – Transformované

Tabuľka 4 Koreláty profesijnej kvality života (*ProQOL*)

Súbor Premenné	Celý súbor (n=120)			On-line súbor (n=27)			
	CS	BO	STS	CS	BO	STS	
Vek	0,20	-0,23	-0,35	0,75	-0,71	-0,65	
Vzdelanie	-	-	-	-	-	-	
Špecializácia	-	-	-0,30	0,52	-0,46	-	
Dĺžka praxe	-	-0,23	-0,34	0,74	-0,72	-0,65	
Subjektívna percepčia spokojnosti a frekvencie na škále od 1 – 5 (vyššia hodnota viac prispieva ku kvalite života)	Celková kvalita života	0,35	-0,35	-	-	-	
	Kvalita zdravia	0,22	-0,21	-	-	-	
	Radosť zo života	0,51	-0,64	-0,50	0,51	-	-0,49
	Zmysel života	0,58	-0,54	-0,40	0,66	-	-0,47
	Sústredenie	0,45	-0,38	-0,21	0,72	-	-0,42
	Energia	0,38	-0,43	-	-	-	-
	Finančná situácia	0,19	-	-	0,49	-0,60	-0,45
	Záľuby	0,49	-0,52	-0,26	0,69	-0,65	-0,52
*mrzutosť, úzkosť, smútok	Spánok	0,40	-0,37	-	0,60	-	-
	Osobné vzťahy	0,46	-0,39	-	0,52	-0,50	-
	Sex. život	0,40	-0,37	-0,19	0,78	-0,44	-0,47
	Soc. opora	0,40	-0,30	-	-	-	-
Absencia neg. emócií*	0,22	-0,32	-	0,32	-0,42	-	

V tabuľke 4 sú uvedené korelácie domén ProQOL s vybranými sociodemografickými premennými, dĺžke klinickej praxe a tými aspektami celkovej kvality života, kde sa potvrdili štatisticky významné hodnoty neparametrického Spearmanovho korelačného koeficientu r_s ($p \leq 0,05$). Tesnosť vzťahu premenných sme interpretovali podľa Cohena, pričom sme brali do úvahy absolútne hodnoty korelačného koeficientu nasledovne: 0,0 – 0,1 triviálna; 0,1 – 0,3 malá; 0,3 – 0,5 stredná; 0,5 – 0,7 veľká a 0,7 – 0,9 ako veľmi veľká korelácia (Rimaričik, 2007).

DISKUSIA

V deskriptívnej prierezovej štúdií bola zisťovaná kvalita života sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti, konkrétne na JIS a ARO počas doznievajúcej 3. vlny pandémie Covid 19, nakoľko na týchto pracoviskách sa napr. v porovnaní so štandardnými klinickými ošetrovacími jednotkami viac kumulujú situácie, ktoré zvyšujú mieru stresu, konfliktov (Sarafis et al., 2016; Yilmaz, 2017), pracovnej záťaže (Sarafis et al., 2016; Vahedian-Azimi et al., 2019). Vo všetkých sledovaných doménach profesijnej kvality života dosiahli sestry stredné hodnoty skóre. Ani jeden z respondentov nedosiahol hrubé skóre, ktoré by patrilo do najnižšej kategórie, teda 22 a menej bodov. Podobne sme nezaznamenali vysoké hodnoty skóre (viac ako 42 bodov), teda vysokú mieru BO a STS v prežívaní sestier. Výsledky našej štúdie sú porovnateľné s hodnotami profesijnej kvality života sestier (zmiešané vzorky sestier rôznych špecializácií, ústavné i ambulantly zariadenia) pred pandemiou u nás (Köverová, 2017; Köverová et al., 2018) a nám blízkom prostredí (Burešová et al., 2015), čo naznačuje určitú stabilitu profesijnej kvality života sestier. Pre porovnanie trendu vývoja v sledovaných doménach profesijnej kvality života v čase pred pandemiou, uvádzame výsledky štúdie Köverovej a Ďurbisovej na zmiešanej vzorke sestier prešovského a košického kraja z roku 2018, v ktorej hodnoty skóre CS dosiahli 35,6 bodu; BO 26,2 bodu a STS 24,8 bodu. V reprezentatívnej vzorke 745 pomáhajúcich profesionálov (32 % boli zdravotníci) boli hodnoty porovnateľné. Konkrétnymi dátami o profesijnej kvalite života sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti v SR nedisponujeme, no v USA Hunsaker et al. (2015), realizovali obdobný výskum na reprezentatívnej vzorke sestier, ktoré pracovali v intenzívnej starostlivosti ešte pred pandemiou a zistili stredné

hodnoty v jednotlivých doménach profesijnej kvality života. Je zaujímavé, že Inocian et al. (2021) uvádza takmer identické výsledky v sledovaných oblastiach u sestier v intenzívnej starostlivosti, ktoré už boli výrazne exponované nepriaznivým dopadom prvej vlny pandémie Covid-19. Dá sa predpokladať, že sestry poskytujúce intenzívnu starostlivosť boli schopné udržiavať si určitú stabilnú hodnotu profesijnej kvality života a to napriek náročným, svojim spôsobom bezprecedentným zmenám, ktoré pandémia Covid-19 a jej dôsledky mali na ich prácu. V týchto súvislostiach by sa dali považovať takéto výsledky na konci pandémie za optimistické. Na druhú stranu, napriek stabilným hodnotám CS, BO a STS zaznamenaným v tejto štúdií vidíme kontinuálny odliv sestier. Dá sa predpokladať, že dosiahnutie stredných hodnôt v oblasti profesijnej kvality života pre stabilizáciu a retenciu sestier nie celkom postačuje. V niektorých validačných štúdiách nástroja ProQOL sa stretávame s orientačným určením kritickej hodnoty skóre pre jednotlivé domény, ktorá dosahuje 37 bodov v subškále CS, 27 bodov v BO a 17 bodov v STS (Chen et al., 2013). V prípade výsledkov aktuálnej štúdie sa hodnoty priemeru dvoch domén, konkrétne CS a BO, nachádzajú pod touto kritickou hranicou.

Demografické charakteristiky, pracovný profil a ich vzťah ku profesijnej kvalite života: Mnohé demografické a pracovné charakteristiky boli opakovane potvrdené ako významné determinanty profesijnej kvality života a jej komponentov, i keď zistenia nie sú vždy jednoznačné (Fernandez et al., 2020). Diskrepancie sú často pripisované sociokultúrnym (vplyv náboženskej viery na zadosťučinenie z pomáhania, trpezlivosť a odolnosť) či organizačným špecifikám personálneho riadenia zdravotníckych zariadení (rôzne zamestnanecké programy zamerané najmä na zlepšenie emočnej regulácie, reziliencie a psychohygieny) (Inocian, et al., 2021). V našej štúdií sa potvrdil vek ako faktor, ktorý štatisticky významne koreluje pozitívne s doménou CS. Staršie sestry pocítovali zadosťučinenie vo vyššej miere ako sestry mladšie. Naopak, vek významne negatívne koreluje s BO a STS. Staršie sestry oproti mladším vykazujú nižšiu mieru rozvoja syndrómu BO. Podobné výsledky uvádzajú Inocian et al. (2021) a Cruz (2017), ktorí považujú za rozhodujúce faktory vyššiu schopnosť adaptácie starších sestier v pracovnom prostredí, širokú sieť sociálnych vzťahov a podpory, vrátane existujúcich zrelých rodinných väzieb. V súvislosti s vyššou

mierou BO v mladšom veku sa hovorí aj o nerealistických či idealistických očakávaníach absolventov o ich pracovnom výkone a jeho dopade na pacienta. Ide o prežívanie určitej dezilúzie - rozporu medzi predstavou o praxi a reálnou praxou u začínajúcich sestier (Kinman et al., 2023). S faktorom veku veľmi úzko súvisí ďalšia determinujúca premenná - dĺžka výkonu klinickej praxe. U sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti zistili Meltzer et al. (2004), že miera syndrómu vyhorenia stúpa s dĺžkou praxe. Dimunová a Nagyová (2013) zistili, že miera rizika vyhorenia a jeho rozvoj súvisí s dĺžkou praxe, no nevyvíja sa počas profesijného života sestry lineárne. Sestry pracujúce od jedného do troch rokov a od piatich rokov a dlhšie mali signifikantne vyšší výskyt syndrómu vyhorenia. Zistené výsledky viedli k úvahe, že dôvodom signifikantne vyššieho výskytu syndrómu BO v období 1 – 3 rokov, krátko po ukončení profesijnej prípravy môže byť zvýšené pracovné nasadenie, nadšenie, neprimerané očakávania bez toho, aby venovali dostatočnú pozornosť psychohygiene. Stupeň dosiahnutého vzdelania (všeobecného na úrovni 1. a 2. stupňa vysokoškolského štúdia, či pre sestry vyšší stupeň odborného vzdelania (diplomovaná sestra) nekoreluje s profesijnou kvalitou života sestier na rozdiel od špecializačného vzdelania. V prípade špecializácie, sestry, ktoré ju absolvovali v nižšej miere pociťujú STS. V prípade menšej vzorky respondentov, ktorí sa zapojili do online prieskumu, sa tento vzťah preukázal i štatisticky významnou stredne silnou pozitívnou koreláciou s CS a silnou negatívnou koreláciou s BO (Tab. 4). Jednou z možných interpretácií je skutočnosť, že intenzívna starostlivosť, je natoľko špecifická, že úroveň všeobecného odborného vzdelania nedokáže sestry pripraviť na záťažové situácie, ktorým budú v starostlivosti o pacientov, často so závažným ohrozením zdravia či života čeliť tak, ako špecializačný program. I z toho dôvodu sa pravdepodobne vo vzorke mladších sestier v online prieskume prejavili tesnejšími koreláciami. Jakimowicz et al., (2018) tiež zistili pozitívny významný vzťah medzi úrovňou CS a postgraduálnym vzdelaním sestier. V ďalších štúdiách sa tieto vzťahy nepotvrdili priamo, ale napríklad tým, že CS pozitívne korelovala s vyššou mierou profesionálnej kompetencie (v zmysle spôsobilosť) či ošetrovateľských a komunikačných zručností (Kelly et al., 2021; Sawatzky et al., 2015).

Ostatné premenné, ktoré uvádzame v tabuľke 3 reprezentujú oblasti teoreticky patriace ku konštruktu všeobecnej kvality života. Všetky s rôznou mierou sily významne pozitívne korelujú s CS a negatívne s BO a STS. Môžeme teda potvrdiť predpoklad o významnom dopade profesijnej kvality života na celkovú kvalitu života. V našom prípade sa nepotvrdili vzťahy so všetkými premennými. Generický nástroj QOL-BREF reprezentuje prístup kvality života súvisiacej so zdravím a mnohé položky sú formulované tak, aby dokázali pokryť tie aspekty kvality života, ktoré súvisia s poruchami zdravia, napríklad možnosti pohybu a sebaopatery. Domnievame sa, že tieto oblasti sú pre sestry, ktoré sú stále aktívne v pracovnom procese menej relevantné. V niektorých prípadoch ako príklad uvádzame zistenia Petrosino et al. (2023) viedlo zníženie kvality pracovného života v dôsledku stresu a BO u sestier k problémom a nespokojnosti so spánkom, čo zvýšilo riziko ich odchodu z intenzívneho pracoviska. Hodnoty celkovej kvality života sestier, ktoré sa zúčastnili v našej štúdii sú porovnateľné s inými krajinami, i keď určité odchýlky zaznamenávame medzi vysoko a nízko príjmovými krajinami. V štúdiách, ktoré využili rovnaký nástroj QOL-BREF boli zistené hodnoty transformovaného doménového skóre od 25,3 do 74,06 pre oblasť fyzického zdravia, 20,9 do 72,3 pre oblasť psychického zdravia a pohody. V sfére sociálnych vzťahov bol zistený interval od 9,8 do 70,1 v oblasti sociálnych vzťahov a 29,8 to 75,48 v doméne životné podmienky a prostredie (Cruz-Ausejo et al., 2023). Priemerné hodnoty v jednotlivých doménach presahovali 50%. V Európskych krajinách s vyšším príjmom boli hodnoty v jednotlivých doménach kvality života (cez ohľadu na využitý nástroj) vyššie (Altmayer et al., 2021; Douglas et al., 2021), no stále významne negatívne korelovali s mierou BO, úzkosti, nespavosti a stresu spojeného s výkonom profesie. V dôsledku extrémnej pracovnej záťaže sa zhoršili či objavovali najčastejšie poruchy duševného zdravia.

Limity výskumu

Pri interpretácii výsledkov tejto štúdie je potrebné mať na zreteli nasledujúce limity. V štúdiu boli použité výhradne sebaopisovacie nástroje, ktoré nesú so sebou riziko skreslenia odpovedí respondentov v dôsledku fenoménu sociálnej desirability. Nerandomizovaný charakter výberu vzorky vedie k možnému skresleniu (sampling bias), keďže

do štúdie mali šancu byť zaradení iba niektorí respondenti (zamestnanci dvoch ústavných zdravotníckych zariadení, či v prípade online zberu dát iba tí, ktorí boli členmi profesijnej skupiny na sociálnej sieti). Z uvedeného dôvodu tiež nie je možné výsledky generalizovať. V aktuálnej štúdii sa pri analýze dát tiež ukázali rozdiely v hodnotení jednotlivých domén profesijnej kvality života sestrami, ktoré sa zapojili do prieskumu prostredníctvom online dotazníkov a v tlačenej podobe. Skupina online respondentov (okrem toho že mala nižší vekový priemer) skórovala v doméne CS nižšie, a naopak v oblasti BO a STS dosiahla vyššie skóre. I v ostatných sledovaných parametroch sme v tejto skupine zaznamenali tesnejšie vzťahy so sociodemografickými premennými i na úrovni všeobecnej kvality života. Domnievame sa, že najmä v prípade on-line administrovaných dotazníkov sa mohli zapojiť z nejakého dôvodu viac motivovaní respondenti, pravdepodobne tí, ktorí sa cítili byť viac zasiahnutí témou. Uvedomujeme si, že validita výsledkov je ovplyvnená nízkou účasťou respondentov návratnosťou dotazníka. V rámci realizácie štúdie by ju bolo možné korigovať opätovným dopytovaním respondentov aspoň v lôžkových zdravotníckych zariadeniach. Domnievame sa však, že miera účasti by i pri opakovanej distribúcii dotazníkov nezodpovedala vydaným prostriedkom. Napriek tomu sme presvedčení, že výsledky majú výpovednú hodnotu, nakoľko zachytávajú jedinečnú a neopakovateľnú etapu v profesijnom živote sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti. Design prierezovej štúdie nám umožnil zmapovať dáta o sledovaných premenných, tak ako boli aktuálne v čase administrácie dotazníka a odhaľovať asociácie medzi sledovanými premennými.

ZÁVER A NÁVRHY PRE PRAX

Výsledky, ktoré priniesla naša štúdia sú konzistentné s dátami o profesijnej kvalite života sestier pracujúcich v intenzívnej starostlivosti počas pandémie ochorenia Covid-19. Zistenia mapujú celkovú i profesijnú kvalitu života sestier v intenzívnej starostlivosti, ktoré vzhľadom na charakter práce a s ním súvisiace riziká predstavujú i medzi sestrami špecifickú skupinu. Sestry pracujúce v intenzívnej starostlivosti dosiahli stredné hodnoty profesijnej kvality života, i keď sa priemer skóre CS a BO priblížili ku kritickým hodnotám, ktoré naznačujú pokles ProQOL. Mladšie sestry, sestry s kratšou klinickou praxou a bez špecializácie sú vo väčšej miere

ohrozené BO a STS. Výsledky môžu slúžiť ako východisko pre manažment, výskum či kontinuálny monitoring zmien v ProQOL sestier v čase. Na intenzívnych pracoviskách by mal manažment pracoviska venovať viac pozornosti adaptačnému procesu mladších sestier a absolventiek, respektíve sestram s nedostatkom praktických (roky praxe) a odborných skúseností (špecializačné vzdelanie). Zvyšovanie profesijnej kvality života sestier, ako jeden z nástrojov retencie sestier v systéme zdravotnej starostlivosti, si vyžaduje ďalší výskum. Mal by sa okrem monitorovania profesijnej kvality života zamerať na identifikáciu faktorov, ktoré ako naznačujú najnovšie štúdie majú protektívny charakter (reziliencia, sebaúčinnosť) (Unjai et al., 2022). Rovnako dôležité je testovať i efektivitu intervencií, ktoré majú potenciál redukovať BO a STS či naopak zvyšovať CS.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- AKINWOLERE O.A.O. *Psychological stress in critical care nurses (doctoral thesis)*. Walden University]: ProQuest Dissertations & Theses Global, 2016. [online].[cit. 2024-05-14] URL: <<http://search.proquest.com.libraryproxy.griffith.edu.au/dissertationtheses/psychological-stress-critical-care-nurses/docview/1850970805/se2?accountid=1454>>
- ALTMAYER V., WEISS N., CAO A. et al. Coronavirus disease 2019 crisis in Paris: a differential psychological impact between regular intensive care unit staff members and reinforcement workers. *Aust Crit Care*. 2021; 34: 142-145.
- BAHARI G., ASIRI K., NOUH N. et al. Professional Quality of Life Among Nurses: Compassion Satisfaction, Burnout, and Secondary Traumatic Stress: A Multisite Study. *SAGE Open Nurs*. 2022; 15 (8): 23779608221112329.
- BEECH J., BOTTERY S., CHARLESWORTH A. et al. Closing the gap: Key areas for action on the health and care workforce 2019 [online]. [cit. 2022-05-12] URL: <<https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/nursing-and-midwifery>>
- BRIDE B.E., RADEY M., FIGLEY C.R. Measuring compassion fatigue. *Clinical Social Work Journal*. 2007; 35 (3): 155-163.
- BUREŠOVÁ Z., JAROŠOVÁ D. Kvalita života sester pracujúcich v nemocnici. *Ošetrovatel'stvo: teória – výskum – vzdelávanie*. 2015; 5 (1): 13-17.

- CAVANAGH N., COCKETT G., HEINRICH C. et al. Compassion fatigue in healthcare providers: A systematic review and meta-analysis. *Nurs Ethics*. 2020; 27, 639-666.
- CRUZ J., COLET P., ALQUWEZ N. et al. Influence of religiosity and spiritual coping on health-related quality of life in Saudi hemodialysis patients. *Hemodialysis International*. 2017; 21 (1): 125-132.
- CRUZ-AUSEJO L., VILLARREAL-ZEGARRA D., REÁTEGUI-RIVERA C.M. et al. The impact of COVID-19 pandemic on the quality of life of healthcare workers and the associated factors: A systematic review. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2023; 16: 11-24.
- DA SILVA F.C.T., BARBOSA C.P. The impact of the COVID-19 pandemic in an intensive care unit (ICU): Psychiatric symptoms in healthcare professionals. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry*. 2021; 110, 110299-110299.
- DIMUNOVÁ L., NAGYOVA I. Relation between burnout syndrome and employment duration in nurses and midwives in Slovakia. *Profese online*. 2012; 5: 1-4.
- DOUGLAS D., CHOI D., MARCUS H. et al. Well-being of frontline health care workers after the first SARS-CoV-2 pandemic surge at a neuroscience centre: a cross-sectional survey. *J Neurosurg Anesthesiol*. 2022; 34 (3): 333-338.
- FERNANDEZ R., LORD H., HALCOMB E. et al. Implications for COVID-19: a systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic. *Int J Nurs Stud*. 2020; 111: 103637.
- HNILICA K. *Povolání a kvalita života*. In: PAYNE J. a kol. *Kvalita života a zdraví*. Praha: Triton, 2005. s. 395-414.
- HUNSAKER S., CHEN H.C., MAUGHAN D. et al. Factors that influence the development of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in emergency department nurses. *Journal of Nursing Scholarship*. 2015; 47 (2): 186-194.
- CHEN H.Y., WANG H. Reliability and validity of the Chinese version of the compassion fatigue scale. *Chinese nursing management*. 2013; 13 (4): 39-41.
- INOCIAN E.P., CRUZ J.P., SAEED ALSHEHRY A. et al. Professional quality of life and caring behaviours among clinical nurses during the COVID-19 pandemic. *J Clin Nurs*. 2021; 6: 10.1111/jocn.15937.
- JAKIMOWICZ S., PERRY L., LEWIS J. Insights on compassion and patient-centred nursing in intensive care: A constructivist grounded theory. *J Clin Nurs*. 2018; 27: 1599-1611.
- KELLY L.A., JOHNSON K.L., BAY R.C. et al. Key Elements of the Critical Care Work Environment Associated with Burnout and Compassion Satisfaction. *Am J Crit Care*. 2021; 30 (2): 113-120.
- KIMMEROVÁ J., KIMMER D., TÓTHOVÁ V. et al. Problematika ošetrovateľskej péče u sester v prvej linii během pandémie covid-19. *Prakt. Lék*. 2022; 102 (4): 191-199.
- KINMAN G. et al. Burnout in healthcare: risk factors and solutions. [online]. [cit. 2022-05-12] URL:<https://www.som.org.uk/sites/som.org.uk/files/Burnout_in_healthcare_risk_factors_and_solutions_July2023.pdf>
- KOVÁČ D. Kvalita života - naliehavá výzva pre vedu nového storočia. *Československá psychologie*. 2021; 1: 34-43.
- KÖVEROVÁ M. Konfirmačná faktorová analýza slovenskej verzie Škály profesijnej kvality života ProQOL. *Československá psychologie, Časopis Pro Psychologickou Teorií a Praxi*. 2017; 62 (6): 565-578.
- KÖVEROVÁ M., ĎURBISOVÁ S. Percepcia pomáhajúcej profesie, zadosťučinenie a únava z pomáhania u zdravotných sestier. *Pomáhajúce profesie a starostlivosť o seba z pohľadu psychológie a sociálnej práce*. Košice: UPJŠ, 2018. ISBN 978-80-8152-606-0, s. 146-155.
- MELTZER L.S., HUCKABAY L.M. Critical care nurses' perceptions of futile care and its effect on burnout. *Am J Crit Care*. 2004; 13 (3): 202-208.
- PETROSINO F., BARTOLI D., TROTTA F. et al. Nurses quality of life, sleep disturbance, and intention to leave critical care units: A cross-sectional moderated mediation analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2024; 81: 103602.
- RIMARČÍK M. *Štatistika pre prax*. Vyd. Marián Rimarčík, 2007; 200 s. ISBN 978-80-969813-1-1.
- SARAFIS P., ROUSAKI E., TSOUNIS A. et al. The impact of occupational stress on nurses' caring behaviours and their health-related quality of life. *BMC Nurs*. 2016;15 (56).
- SAWATZKY J.V., ENNS C.L., LEGARE C. Identifying the key predictors for retention in critical care nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2015; 71 (10): 2315-2325.

- STAMM B.H. The Concise ProQOL Manual ProQOL_Concise_2ndEd_12-201020200322-88687-17klwvb-libre.pdf
- SHRESTHA G.S. COVID-19 pandemic: shortage of personal protective equipment, use of improvised surrogates, and the safety of health care workers. *J Nep Health Res Counc* 2020; 18 (1): 150.
- UNJAI S., FORSTER E.M., MITCHELL A.E. et al. Compassion satisfaction, resilience and passion for work among nurses and physicians working in intensive care units: A mixed method systematic review. *Intensive Crit Care Nurs.* 2022; 71: 103248.
- VAHEDIAN-AZIMI A., HAJIESMAEILI M., KANGASNIEMI M. Effects of stress on critical care nurses: A national cross-sectional study. *J Intensive Care Med.* 2019; 34: 311-322.
- YILMAZ E.B. Resilience as a strategy for struggling against challenges related to the nursing profession. *Chin Nurs Res.* 2017; 4: 9-13.
- ZACHER H., RUDOLPH C.W. Individual differences and changes in subjective wellbeing during the early stages of the COVID-19 pandemic. *Am Psychol* 2020; 76 (1): 50-62.