

STRESUJÚCE FAKTORY Z POHLÁDU MATIEK PREDČASNE NARODENÝCH DETÍ A SESTIER

STRESSORS FROM THE PERSPECTIVE OF MOTHERS OF PRETERM INFANTS AND NURSES

MROSKOVÁ Slávka¹, ŠTIBLÁROVÁ Helena², SCHLOSSEROVÁ Alena³

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

² Fakultná nemocnica J.A.Reimana v Prešove, Perinatologické centrum, Prešov

³ Katedra pôrodnej asistencie, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove, Prešov

ABSTRAKT

Východiská: Stres pocíťovaný rodičmi predčasne narodených detí je sféra, ktorá je dlhodobo analyzovaná. Naopak vnímanie stresu matiek z pohľadu sestier pracujúcich na neonatologickej pracoviskách je málo analyzovanou oblasťou, pričom porovnanie týchto dvoch uhlov pohľadu na rovnakú oblasť by mohlo napomôcť pri efektívnejšej starostlivosti o rodičov.

Ciele: Komparovať percepciu stresu z pohľadu matiek predčasne narodených detí a sestier pracujúcich na neonatologickej jednotkách intenzívnej starostlivosti.

Súbor a metódika: Realizovali sme príerezovú štúdiu u 30 matiek a 30 sestier. K posúdeniu stresu sme použili Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU), ktorý integruje tri domény: svetlo a zvuky, vzhľad a správanie dieťaťa, rodičovská rola.

Výsledky: Celková úroveň PSS: NICU u sestier ($M = 3,43$) bola signifikantne vyššia ako u matiek ($M = 2,96$) ($p = 0,028$). Významné rozdiely sme zistili aj v doméne svetlo a zvuky (matky: $M = 2,16$; sestry: $M = 3,33$). Pri doméne rodičovská rola sme zistili najvyššie priemerné hodnoty u matiek ($M = 3,63$) aj sestier ($M = 3,56$) ($p = 0,692$).

Záver: Najproblematickejšou oblasťou z pohľadu matiek, ako aj sestier je naplnenie role rodiča. Sestry by mali využívať čo najširšie spektrum podporných intervencií s cieľom saturovať túto rolu a tým redukovať stres v tejto oblasti.

Kľúčové slová: Stres. Matky predčasne narodených detí. Sestry. Neonatologické jednotky intenzívnej starostlivosti

ABSTRACT

Background: Stress experienced by parents of preterm infants is an area that has been analyzed for a long time. On the contrary, the perception of maternal stress from the point of view of neonatological nurses is a little analyzed area. Comparing these two perspectives on the same area could help in more effective care for parents.

Objective: To compare the perception of stress from the point of view of mothers of preterm infants and nurses working in neonatal intensive care units.

Sample and methodology: We carried out a cross-sectional study in 30 mothers and 30 nurses. To assess stress, we used the Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU), which integrates three domains: sights and sounds, baby looks and behaves, parental role.

Results: The overall PSS: NICU level in nurses ($M = 3,43$) was significantly higher than in mothers ($M = 2,96$) ($p = 0,028$). We identified significant differences in the domain sights and sounds (mothers: $M = 2,16$; nurses: $M = 3,33$). For the parental

role, we found the highest average values for mothers ($M = 3,63$) and nurses ($M = 3,56$) ($p = 0,692$).

Conclusions: The most problematic area, from the point of view of mothers and nurses, is the parental role. Nurses should use the widest possible range of support interventions in order to saturate this role and thus reduce stress in this area.

Key words: Stress. Mothers of preterm infants. Nurses. Neonatal intensive care units

ÚVOD

Predčasne narodené deti sú rizikovou skupinou z hľadiska vyššej incidencie rôznych ochorení, a sú zo tohto dôvodu dlhodobo hospitalizované na jednotkách intenzívnej starostlivosti (JIS) (Maťašová, 2020), ktoré poskytujú vysokošpecializovanú medicínsku a technickú starostlivosť a umožňujú najrizikovejším novorodencom vďaka kvalitnejšej starostlivosti ich prežitie (Caporali et al., 2020). Predčasné narušenie interakcie matka – dieťa a dlhodobá hospitalizácia predstavujú negatívne javy nielen pre novorodencov (Grunau, 2013; Mäkelä et al., 2018) ale aj rodičov. Rodičia môžu byť znepokojení a rozrušení nemocničným prostredím, zmenami cyklov svetla na oddelení, vzhľadom ich dieťaťa, prístrojovou technikou napojenou na ich dieťa, pričom predčasná separácia po pôrode determinuje rolu rodiča, emocionálnu pohodu a vytvorenie väzby k novorodencom (Miles et al., 1991). Keďže dlhodobý distres má negatívny dopad na mentálne zdravie rodičov, determinuje vzťah rodič – dieťa a poškodzuje socio-emocionálny vývin detí (Huhtala et al., 2014; Hoffman et al., 2017), ide o sféru, ktorej by zdravotníci mali venovať adekvátnu pozornosť.

Od vyvinutia a validácie meracích nástrojov určených k posúdeniu stresu rodičov detí hospitalizovaných na neonatologických JIS prebieha intenzívny výskum v tejto oblasti. Aktuálne publikovaný prehľad a meta-analýza sumarizujú výsledky mnohých štúdií v predmetnej problematike. K najvý-



znamnejším výstupom týchto prehľadov patrí: naj-silnejším stresorom je narušenie plnenia roly rodiča (Caporali et al., 2020), stres je prežívaný intenzívnejšie matkami ako otcami (Schappin et al., 2013; Caporali et al., 2020), charakteristiky dieťaťa/rodiča nemajú významný efekt na intenzitu stresu (Caporali et al., 2020), rodičia predčasne narodených detí prežívajú iba mierne silnejší stres ako rodičia donosených novorodencov, od roku 1980 sa zaznamenal pokles intenzity rodičovského stresu (Schappin et al., 2013).

Kým intenzita prežívaneho stresu rodičmi je dlhodobo analyzovanou oblasťou, minimálna pozornosť je venovaná porovnaniu percepcie stresu z pohľadu rodičov a sestier pracujúcich na JIS, pričom aktuálne výsledky nie sú konzistentné (Johnson et al., 1988; Pritchard, Montgomery-Hönger, 2014; Moon et al., 2021). Komparácia pohľadu rodičov a sestier na tú istú oblasť – t. j. intenzitu prežívaneho stresu a stresory, by sestrám umožnila zamerat svoju pracovnú aktivitu na oblasti, ktoré sú pre rodičov najstresujúcejšie a zvýšiť tak efektivitu ich práce.

CIELE

Hlavným cieľom bolo porovnať prežívanie stresu z pohľadu matiek novorodencov hospitalizovaných na Jednotke vysokošpecializovanej starostlivosti o novorodencov (JVSN) a Jednotke intenzívnej resuscitačnej starostlivosti (JRSN) a sestier pracujúcich na týchto pracoviskách.

METODIKA

Dizajn štúdie

Realizovali sme prierezovú štúdiu. Zber dát sa uskutočnil vo Fakultnej nemocnici J. A. Reimana v Prešove so súhlasm Etickej komisie (58/EK/2017). Distribúcia dotazníkov prebiehala priamym oslovením matiek predčasne narodených detí (≤ 37 týždňov gestácie) hospitalizovaných na JVSN/ JRSN (bez ohľadu na dĺžku hospitalizácie), rovnako u sestier pracujúcich na danom oddelení (bez ohľadu na stupeň vzdelenia a dĺžku praxe).

Dotazník pozostával z dvoch častí: 1. časť slúžila k posúdeniu úrovne stresu a stresorov, 2. časť hodnotila základné socio- demografické parametre matiek a sestier.

Posúdenie stresu bolo realizované nástrojom „Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit“ (PSS: NICU) autorov Miles, Funk, Carlson (1993). PSS: NICU patrí k najčastejšie používaným

nástrojom k posúdeniu stresu rodičov predčasne narodených detí (Schappin et al., 2013). Nástroj pozostáva z 3 domén:

- doména „svetlo a zvuky“ (5 položiek). Cronbach alpha v skupine matiek bola 0,846, v skupine sestier 0,670.
- doména „správanie a vzhľad dieťaťa“ (14 položiek). Cronbach alpha v skupine matiek bola 0,928, v skupine sestier 0,932.
- doména „rodičovská rola“ (7 položiek). Cronbach alpha v skupine matiek bola 0,897, v skupine sestier 0,905.

Cronbach alpha pri všetkých položkách PSS: NICU u matiek bola 0,947, a u sestier 0,949.

Pri PSS: NICU u matiek bola použitá Likertova škála (1 – vôbec ma to nestresuje/ neznepokojuje, 5 – veľmi ma to stresuje/ znepokojuje, N – netýka sa ma to). Odpoved „netýka sa ma to“ bola podľa usmernení autora nástroja kódovaná hodnotou 1. Pri PSS: NICU u sestier bola použitá Likertova škála odpovedí od 1 – 5 (1 – vôbec to matku nestresuje/ neznepokojuje, 5 – veľmi to matku stresuje/ znepokojuje).

Vzorka

Do výskumu sme zaradili 30 matiek, ktorých deti boli hospitalizované na JVSN/ JRSN. Matky boli vo veku 23-40 rokov, ich priemerný vek bol 31 rokov ($SD = 4,95$). 36,7 % matiek ukončilo stredoškolské vzdelanie s maturitou, 26,7 % má vysokoškolské vzdelanie, učňovské/ stredoškolské vzdelanie dosiahlo zhodne 16,7 % matiek a jedna matka (3,3 %) má základné vzdelanie. Až 80,0 % matiek je vydatých, zhodne 6,7 % ($n = 2$) matiek bolo rozvedených/ slobodných či žili s partnerom.

Výskumu sa zúčastnilo 30 sestier. Ich priemerný vek bol 45 rokov ($M = 45,30$; $SD = 0,66$; rozmedzie: 33 – 55). Priemerná dĺžka praxe sestier bola 26 rokov ($M = 25,93$; $SD = 7,16$; rozmedzie: 11 – 36) a priemerná dĺžka praxe na novorodeneckom oddelení bola 23 rokov ($M = 23,60$; $SD = 7,71$; rozmedzie: 7 – 36). 70,0 % sestier má ukončené stredoškolské vzdelanie, 10,0 % vysokoškolské vzdelanie I. stupňa a 20,0 % vysokoškolské vzdelanie II. stupňa. Specializáciu v neonatológii uviedlo 86,7 % sestier ($n = 26$).

Štatistické spracovanie

Spracovanie výskumných údajov bolo realizované v programe SPSS (verzia 25.0). Primárne sme dát analyzovali metódami deskriptívnej šta-



tistiky (početnosť – n, percentuálne zastúpenie – %, priemer – M, smerodajná odchýlka – SD, minimálna a maximálna hodnota). S ohľadom na normalitu rozloženia dát dominantne v podskupine sestier (použitý Skewness test) sme využívali neparametrické metódy spracovania (Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test, Friedman test, Spearman korelácia). Pri hodnotení štatistickej významnosti sme použili hladinu významnosti $p < 0,05$.

VÝSLEDKY

Stres z pohľadu matiek

Úroveň stresu pocitovaného matkami detí hospitalizovaných na JVS/ JRSN bol na úrovni 2,96 ($SD = 0,88$). Spomedzi 3 domén PSS: NICU sme najnižšiu priemernú hodnotu, t. j. najnižšiu úroveň stresu zistili pri doméne „svetlo a zvuky“ ($M = 2,16$), potom pri doméne „správanie a vzhľad dieťaťa“ ($M = 2,93$) a najvyššiu úroveň sme identifikovali v oblasti „rodičovská rola“ s priemernou hodnotou 3,63. Friedman test preukázal signifikantné rozdiely medzi týmito troma hodnotami ($\chi^2(2) = 35,442$, $p = 0,000$).

Tabuľka 1 Analýza domény „svetlo a zvuky“

Parameter	matky	sestry	sig.
	M (SD)	M (SD)	
Prítomnosť monitorov a prístrojov na JIS	2,67 (1,24)	3,80 (1,09)	0,001
Neustály hluk z prístrojov	2,40 (1,24)	3,66 (1,11)	0,000
Neustály hluk alarmov	3,33 (1,37)	4,50 (0,97)	0,000
Cudzie choré deti na JIS	2,33 (1,18)	3,80 (1,06)	0,000
Veľký počet ľudí pracujúcich na JIS	1,87 (1,10)	2,83 (1,08)	0,001
doména „svetlo a zvuky“	2,16 (1,01)	3,33 (0,71)	0,000

Tabuľka 2 Analýza domény „správanie a vzhľad dieťaťa“

Parameter	matky	sestry	sig.
	M (SD)	M (SD)	
Vidieť, že prístroj dýcha za moje dieťa	3,37 (1,42)	4,20 (0,84)	0,023
Prítomnosť hadičiek a prístrojov nachádzajúcich sa na mojom dieťati	3,67 (1,18)	4,27 (0,90)	0,032
Modriny a ranky môjho dieťaťa	3,47 (1,45)	4,27 (0,94)	0,029
Nezvyčajná farba môjho dieťaťa	3,37 (1,60)	3,83 (1,05)	0,377
Nezvyčajné dýchanie môjho dieťaťa	3,73 (1,36)	3,57 (1,22)	0,509
Malé rozmary – veľkosť môjho dieťaťa	3,13 (1,40)	3,77 (1,10)	0,077
Zvráskavený vzhľad môjho dieťaťa	2,70 (1,36)	3,17 (1,14)	0,157
Pozorovanie ako u môjho dieťaťa vykonávajú bolestivé úkony	3,70 (1,60)	4,48 (0,77)	0,121
Vidieť ihly a hadičky vstupujúce do tela môjho dieťaťa	3,60 (1,22)	4,27 (0,98)	0,019
Ked' moje dieťa vyzerá, že má bolest'	4,00 (1,31)	4,24 (0,91)	0,711
Ked' moje dieťa vyzerá, že je smutné	3,93 (1,31)	3,69 (1,00)	0,216
Krehký a ochabnutý vzhľad môjho dieťaťa	3,63 (1,29)	3,77 (0,97)	0,951
Trhavé alebo nepokojuné pohyby u môjho dieťaťa	3,43 (1,30)	3,93 (0,92)	0,170
Neschopnosť môjho dieťaťa plakať rovnako ako iné deti	2,83 (1,46)	3,40 (1,13)	0,124
doména „správanie a vzhľad dieťaťa“	2,93 (1,04)	3,43 (0,81)	0,087

PÔVODNÉ PRÁCE / ORIGINAL WORKS

Matky ako najsilnejšie stresory uvádzali bolesť dieťaťa ($M = 4,00$) a javy, ktoré súviseli s nemožnosťou v plnej miere vykonávať rolu rodiča a chrániť svoje dieťa – napr. pocit bezmocnosti plynúci z toho, že nemôžu ochrániť svoje dieťa pred bolesťou ($M = 4,37$), z toho, že nevedia ako mu môžu pomôcť ($M = 4,27$), že sú separované od dieťaťa ($M = 4,23$), nemôžu byť v úzkom kontakte s ním a držať ho ($M = 4,07$) (tab.1-3).

Stres matiek z pohľadu sestier

V skupine sestier sme pri globálnom skóre PSS: NICU zistili priemernú hodnotu 3,43 ($SD = 0,67$). Obdobne ako pri matkách bola najnižšia priemerná hodnota zistená pri doméne „svetlo a zvuky“ ($M = 3,33$), následne pri doméne „správanie a vzhľad dieťaťa“ ($M = 3,43$) a pri „rodičovskej role“ bol priemer 3,56. Friedman test neprekázal štatisticky významné rozdiely medzi priemernými hodnotami v týchto troch doménach PSS: NICU ($\chi^2(2) = 2,000$, $p = 0,368$).

Z pohľadu sestier sú matky najviac stresované faktormi ako je hluk alarmov ($M = 4,50$), realizácia



Tabuľka 3 Analýza domény „rodičovská rola“

Parameter	matky	sestry	sig.
	M (SD)	M (SD)	
Byť oddelená od môjho dieťaťa	4,23 (0,89)	4,07 (0,98)	0,506
Ked' nemôžem sama kŕniť svoje dieťa	3,80 (1,06)	3,60 (1,00)	0,391
Neschopnosť postarať sa sama o svoje dieťa	3,93 (1,17)	3,80 (0,92)	0,412
Nemôct' držať v náručí svoje dieťa vtedy, ked' to chcem	4,07 (1,04)	4,30 (1,05)	0,259
Pocit bezmocnosti a neschopnosti plynúci z toho, že nemôžem ochrániť svoje dieťa pred bolesťou a bolestivými činnosťami	4,37 (1,03)	4,30 (0,83)	0,437
Pocit bezmocnosti, pretože neviem ako mám pomôcť svojmu dieťaťu	4,27 (1,08)	4,33 (0,75)	0,719
Nemôct' byť so svojím dieťaťom osamote	3,63 (1,12)	3,73 (0,86)	0,810
doména „rodičovská rola“	3,63 (0,88)	3,56 (0,77)	0,692

bolestivých výkonov u dieťaťa ($M = 4,48$), pocit bezmocnosti plynúci z toho, že nevedia ako pomôcť dieťaťu ($M = 4,33$), že ho nemôžu chrániť pred bolesťou ($M = 4,30$), nemôžu ho držať v náručí ($M = 4,30$). K silným stresorom zaradili aj zmeny vzhladu novorodenca, najmä modriny / rany ($M = 4,27$), invazívne vstupy ($M = 4,27$), prístroje / hadičky ($M = 4,27$) a bolest dieťaťa ($M = 4,24$) (tab. 1-3).

Komparácia úroveň stresu a stresorov z pohľadu matiek a sestier

Celková úroveň PSS: NICU bola u sestier signifikantne vyššia ($M = 3,43$) v porovnaní s úrovňou stresu matiek ($M = 2,96$) ($Z: -2,197$, $p=0,028$). Pri doménach „svetlo a zvuky“ a „správanie a vzhlad dieťaťa“ sme identifikovali vyššiu úroveň stresu z pohľadu sestier ako matiek, štatistickú významnosť sme preukázali pri doméne „svetlo a zvuky“. Pri doméne „rodičovská rola“ bolo celkové skóre uvádzané matkami mierne vyššie ($M = 3,63$) ako sestrami ($M = 3,56$), rozdiely neboli signifikantné. Detailné porovnania jednotlivých položiek PSS: NICU s ich štatistickou komparáciou prezentujeme v tab.1 – 3.

DISKUSIA

Zistili sme, že matky prežívajú strednú úroveň stresu, čo je výsledok obdobný ako v štúdiu autorov Alkozei et al. (2014). Spomedzi troch skúmaných oblastí, najmenej matky znepokojujú javy majúce súvis s fyzickým prostredím neonatologického oddelenia, strednú úroveň stresu sme zistili pri javoch týkajúcich sa vzhladu a správania dieťaťa, pocitovania bolesti, problémov s dýchaním, invazívnej terapiou a najviac znepokojuvou pre matky je oblasť, ktorá sa vzťahuje na zmenu plnenia roly rodiča. Separácia matky od dieťaťa, jeho dlhodobá

hospitalizácia, obmedzenia v kontakte a starostlivosť o choré dieťa teda predstavujú významné javy podnecujúce stres. Nami zistené výsledky sú v zhode s výsledkami iných štúdií (Turner et al., 2015; Wormald et al., 2015; Ionio et al., 2019), kde najviac stresujúcou oblasťou je akceptácia roly rodiča a oblasťou s najnižšou intenzitou stresu je doména „svetlo a zvuky“. Relatívne mierna úroveň stresu súvisiaca s fyzickým prostredím oddelenia, s hlukom z alarmov, prístrojov, z prítomnosti personálu a chorých detí môže súvisieť s tým, že sa matky na tieto aspekty nemocničného prostredia rýchlo adaptujú a taktiež sa za posledné roky zmenil prístup k osvetleniu a zvukovým javom na neonatologických pracoviskách (Caporali et al., 2020; Gommella et al., 2020).

Dôležitou časťou výskumu bola analýza pohľadu sestier na to, ako matky predčasne narodených detí vnímajú nemocničné prostredie, správanie a vzhlad ich dieťaťa, ako prežívajú nutnosť fyzického a emocionálneho odlúčenia od svojho dieťaťa. Komparácia preukázala zaujímavé výstupy. V prvom rade u matiek existuje štatisticky významný rozdiel medzi analyzovanými stresormi, t. j. niektoré stresory (javy zvukového a svetelného charakteru) sú pre ne menej a iné oveľa viac stresujúce (naplnenie role rodiča). Z pohľadu sestier sú však všetky skúmané stresory matkami približne rovnako intenzívne prežívané. V druhom rade sme zistili, že sestry si myslia, že najmä javy fyzického prostredia neonatologického oddelenia, ale aj vzhlad dieťaťa a jeho správanie matky stresuje vo väčšej miere, ako to reálne uvádzali a vnímali samotné matky. Inými slovami sme pri doméne „svetlo a zvuky“ a „vzhlad a správanie dieťaťa“ zistili väčšie rozdiely v pohľade matiek a pohľade sestier. Naopak v doméne „rodičovská rola“ je náhľad matiek ($M = 3,63$) a sestier ($M = 3,56$) takmer identický. Obe skupiny



prikladajú tejto oblasti najväčšiu váhu a vnímajú, že obmedzenie saturácie roly rodiča predčasne narodeného dieťaťa predstavuje najviac znepokojujúci jav. Táto oblasť má tendenciu sa s dĺžkou hospitalizácie dieťaťa stupňovať (Caporali et al., 2020), t. j. pocit nenaplnenia roly rodiča sa dlhšou hospitalizáciou dieťaťa ešte viac zhoršuje. Uvedené výsledky jednoznačne poukazujú na nutnosť okamžitej podpory rodičov zo strany zdravotníkov a ich integrácie do starostlivosti o dieťa v maximálnej možnej miere od úplného začiatku. K najefektívnejším intervenciám redukujúcim stres rodičov patrí starostlivosť zamieraná na rodinu (ang. family – centered care), využívanie komplementárnych/ alternatívnych postupov a psycho- sociálnych aktivít (Sabnis et al., 2019). Úzky kontakt rodič-dieťa, ako aj vyššia frekvencia interakcie má pozitívny efekt. Franck et al. (2005) zistili, že až 31 % variancie stresu rodičov je možné vysvetliť úzkosťou a pohlavím rodičov, závažnosťou ochorenia detí a nižšou frekvenciou návštiev dieťaťa.

Výskumy v obdobnej problematike súce poukazujú na rozdielnosť pohľadov rodičov detí a zdravotníkov na stresory, ich výstupy však nie sú plne identické. Napr. autori Pritchard et al. (2014) u rodičov predčasne narodených detí na neonatologickej JIS, a autori Johnson et al. (1988) u rodičov detí hospitalizovaných na pediatrickej JIS zistili, že z pohľadu sestier sú všetky sledované oblasti intenzívnejšie prežívané, ako to reálne uvádzali rodičia. Naopak Moon et al. (2021) preukázali v doméne „svetlo a zvuky“ a v doméne „rodičovská rola“ obdobné výsledky, ako v predkladanej štúdii.

ZÁVER

Výsledky štúdie preukázali, že niektoré oblasti percepcie stresu sú matkami a sestrami vnímané odlišne – dominantne doména „svetlo a zvuky“ a niektoré stresory v doméne „vzhľad a správanie dieťaťa“. Naopak preukázali sme relatívnu zhodu v pohľade matiek a sestier na naplnenia role rodiča, ktorá je najviac znepokojujúcou oblastou. Keďže aspekty neonatologickej prostredia nie sú pre matky až tak prioritnou a stresujúcou oblastou, sestry tejto sfére nemusia venovať tak intenzívnu pozornosť. Naopak oveľa väčšie úsilie je potrebné vynaložiť pri stabilizácii a redukcii stresu v oblasti saturácie rodičovskej role. Veľmi dôležité je v plnej miere využívať širokú škálu intervencií, ktorými implementujeme matku do starostlivosti o jej choré dieťa, podnecovať ju v častom a úzkom kontakte

s dieťaťom, odporučiť matkám odbornú psychologickú pomoc a podporu, či využívať otvorenú komunikáciu s jasnou identifikáciou problémov „očami“ matky, a tým efektívnejšie pomáhať matkám pri naplnení ich role.

LIMITY ŠTÚDIE

Veľkosť vzorky integrovanej v štúdii je potrebné zohľadniť pri zovšeobecňovaní výsledkov. Taktiež použitý merací nástroj neboli oficiálne validovaný na väčšej vzorke slovenských respondentov, napriek uvedenému v sledovaných skupinách vykazoval veľmi dobrú úroveň internej konzistencia. Intenzita stresu/ stresorov matiek mohla byť determinovaná rôznymi faktormi, ktoré neboli zohľadňované v štúdii s ohľadom na to, že to nebolo súčasťou jej zamerania.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- ALKOZEI A., McMAHON E., LAHAV A. Stress levels and depressive symptoms in NICU mothers in the early postpartum period. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2014; 27 (17): 1738-1743.
- CAPORALI C., PISONI C., GASPARINI L. et al. A global perspective on parental stress in the neonatal intensive care unit: a meta-analytic study. *Journal of Perinatology.* 2020; 40: 1739-1752.
- FRANCK L.S., COX S., ALLEN A. et al. Measuring neonatal intensive care unit-related parental stress. *J Adv Nurs.* 2005; 49 (6): 608-615.
- GOMELLA T.L., EYAL F.G., BANY-MOHAMED F. *Gomella's Neonatology.* 8th. ed. McGraw-Hill Education, 2020. 1472 p. ISBN 978-12-596-44-818.
- GRUNAU R.E. Neonatal pain in very preterm infants: long-term effects on brain, neurodevelopment and pain reactivity. *Rambam Maimonides Med J.* 2013; 4 (4): e0025.
- HOFFMAN C., DUNN D.M., NJORGE W.F.M. Impact of postpartum mental illness upon infant development. *Curr Psychiatry Rep.* 2017; 19 (12): 100.
- HUHTALA M., KORJA R., LEHTONEN L. et al. Associations between parental psychological well-being and socio-emotional development in 5-year-old preterm children. *Early Hum Dev.* 2014; 90 (3): 119-124.
- IONIO Ch., MASCHERONI E., COLOMBO C. et al. Stress and feelings in mothers and fathers in NICU: identifying risk factors for early interventions. *Prim Health Care Res Dev.* 2019; 20: e81.

- JOHNSON P.A., NELSON G.L., BRUNNQUELL D.J. Parent and Nurse Perceptions of Parent Stressors in the Pediatric Intensive Care Unit. *Children's Health Care*. 1988; 17 (2): 98-105.
- MAŤAŠOVÁ K. *Neonatológia nielen pre medikov*. 1.vyd. Turany, 2020. 254 s. ISBN 978-80-89694-80-8.
- MÄKELÄ H., AXELIN A., FEELEY N. et al. Clin-ging to closeness: the parental view on developing a close bond with their infants in a NICU. *Midwifery*. 2018; 62: 183-188.
- MILES M.S., FUNK S.G., CARLSON J. Parental Stressor Scale: neonatal intensive care unit. *Nurs Res*. 1993; 42 (3): 148-152.
- MILES M.S., FUNK S.G., KASPER M.A. The neonatal intensive care unit environment: sources of stress for parents. *AACN Clin Issues Crit Care Nurs*. 1991; 2 (2): 346-354.
- MOON S-H., PARK H-R., KIM D.Y. Differences in perceived parental stress between parents with very low birth weight infants and nurses in neonatal intensive care units, South Korea. *Child Health Nurs Res*. 2021; 27 (3): 297-307.
- PRITCHARD V.E., MONTGOMERY-HÖNGER A. A comparison of parent and staff perceptions of setting-specific and every day stressors encountered by parents with very preterm infants experiencing neonatal intensive care. *Early Hum Dev*. 2014; 90 (10): 549-555.
- SABNIS A., FOJO S., NAYAK S.S. et al. Reducing parental trauma and stress in neonatal intensive care: systematic review and meta-analysis of hospital interventions. *Journal of Perinatology*. 2019; 39 (3): 375-386.
- SCHAPPIN R., WIJNROKS L., UNIKEN VENEMA M.M.A.T. et al. Rethinking stress in parents of preterm infants: a meta-analysis. *PLoS One*. 2013; 8 (2): e54922.
- TURNER M., CHUR-HANSEN, A., WINEFIELD H. et al. The assessment of parental stress and support in the neonatal intensive care unit using the Parent Stress Scale – Neonatal Intensive Care Unit. *Women Birth*. 2015; 28 (3): 252-258.
- WORMALD F., TAPIA J.L., TORRES G. et al. Stress in parents of very low birth weight preterm infants hospitalized in neonatal intensive care units. A multicenter study. *Arch Argent Pediatr*. 2015; 113 (4): 303-309.