

DOI: 10.5937/halo29-45882

UDC: 613.86:614.253.5

159.944.4.072

ORIGINALNI RAD

FAKTORI RIZIKA ZA NASTANAK SINDROMA SAGOREVANJA KOD MEDICINSKIH SESTARA U SEKUNDARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI

Bogdanović Vasić, i sar. Sindrom sagorevanja kod medicinskih sestara. Halo 194. 2023; 29(2-3):50-57.

*Slobodanka BOGDANOVIĆ VASIĆ¹, Milija MIČIĆ², Nikola SAVIĆ^{3,4},
Branimirka ARANDELOVIĆ⁵, Dragan JOKOVIĆ^{1,6}, Katarina PAVLOVIĆ JUGOVIĆ⁷,
Slađana ANDELIC³*

¹Akademija strukovnih studija, Šabac, Srbija; ²Zavod za zdravstvenu zaštitu radnika LD MEDICA, Loznica, Srbija; ³Singidunum Univerzitet, Fakultet zdravstvenih i poslovnih studija, Valjevo, Srbija; ⁴Medicinska škola "Dr Miša Pantić", Valjevo, Srbija; ⁵Medicinski fakultet, Univerzitet Novi Sad, Srbija; ⁶Opšta bolnica „Dr Laza K. Lazarević“ Šabac, Srbija; ⁷Srednja škola „Sveti Sava“ Loznica

Rad primljen: 21.08.2023.

Prihvaćen: 01.11.2023.

Korespondencija:

Slobodanka Bogdanović Vasić
Sremska 1/19
15000 Šabac
E-mail:
s.bogdanovicvasic@gmail.com

SAŽETAK

Uvod/Cilj: Sindrom sagorevanja medicinskih sestara, nastaje kada intenzitet stresora prevaziđe realne mogućnosti pojedinca/zaposlenog. Cilj rada je, da se identifikuju faktori rizika za nastanak sindroma sagorevanja medicinskih sestara/tehničara u ustanovi sekundarne zdravstvene zaštite.

Metode Istraživanje je sprovedeno u Opštoj bolnici u Loznici u maju mesecu 2023. godine, kao studija preseka, na uzorku od 58 medicinskih sestara/tehničara. Kao instrument istraživanja korišćen je upitnik posebno konstruisan za ovu studiju, koji je inkorporirao 14 pitanja vezanih za procenu sindroma sagorevanja. Svaki upitnik je bodovan, te je analiza stepena sagorevanja kreirana po uzoru na Freudenbergerovu skalu.

Rezultati Najveći broj ispitanika (66%) prevashodno je prepoznao stres na radnom mestu, u poređenju sa drugim izučavanim stresorima; 69% uzorka oseća preopterećenost na poslu, a 27% konstantan umor, bez obzira na količinu sna i odmora. Procenom postojanja sindroma sagorevanja, koja je izvršena na osnovu bodovnog sistema i originalne skale (po ugledu na semantičku diferencijalnu skalu), utvrđeno je da je 4% ispitanika profesionalno sagorelo, 15% zahvaćeno sindromom sagorevanja, da 32% ima rizik, te da je 40% uzorka kandidat za nastanak istog.

Zaključak Medicinske sestre/tehničari su kontinuirano izloženi stresu na radnom mestu zbog same prirode posla koji obavljaju. Stoga, aktivnosti svih referentnih tela i ustanova treba usmeriti na dizajniranje preventivnih strategija u vezi sagorevanja na radu. Ovo istraživanje ukazalo je na postojanje stresa na radu, preopterećenosti poslom, umora, neadekvatnih uslova rada, te nedostatka strategija samoodržavanja, i kulture podrške na radnom mestu u posmatranoj populaciji.

Ključne reči: stres, sindrom sagorevanja, faktori rizika, medicinske sestre, bolnica.

UVOD

Snažne ekonomske, političke, demografske i ekološke promene na globalnom i regionalnom nivou odražavaju se na radnu sredinu, procese rada i same radnike, stavljajući u prvi plan profesionalni - radni stres kao vodeći faktor štetnosti [1]. Brži razvoj medicine, a naročito medicine rada uslovio je izučavanje štetnosti pojedinih faktora na radnom mestu, njihov uticaj na zdravlje, odnosno načine i strategije njihovog smanjenja i eliminacije [1,2].

Određeni broj stručnjaka bavi se procenom uticaja stresa i njegovih reperkusija na psihičko i fizičko zdravlje zaposlenih, kako u drugim oblastima tako i u sestrinskoj profesiji. Međutim, rezultati tih studija često nisu deo strategija za borbu protiv stresa.

Profesionalni stres ili stres na radnom mestu, definiše se kao psihološki sindrom koji dovodi do emocionalne iscrpljenosti (fizička i psihička),

dehumanizacije odnosa sa drugima i osećaja profesionalne nekompetentnosti u profesionalno zahtevnim situacijama [3,4]. Prema podacima Evropske agencije za sigurnost i zdravlje na radu iz 2018. godine, on je drugi najčešći zdravstveni problem na radnom mestu, nakon bola u leđima sa prevalencom od 22% [5]. Ističe se, da je kod profesija sa visokom dinamikom rada, a niskim stepenom odlučivanja u koje se ubraja upravo sestrinska profesija, rizik nastanka stresa, a potom i drugih poremećaja najveći [6,7]. Stres na radnom mestu i mentalna oboljenja povezana sa radom, ostavljaju evidentne posledice smanjenja produktivnosti i povećanja apsentizma radnika ili čak dovode do napuštanja radnog mesta [8,9]. Permanentna izloženost stresu narušava zdravlje, utiče na radnu sposobnost, ponašanje i kvalitet života svakog pojedinca [10].

Istovremeno, savremeni razvoj zdravstvene delatnosti, uvođenje novih tehnologija, razvoj dijagnostičkih i terapijskih mogućnosti, povećanje psihofizičkih zahteva posla i stalne izmene u organizaciji rada, izazivaju različite bolesti uzrokovane radom, od kojih stres ponovo zauzima vodeću ulogu. Kao rezultat hroničnog delovanja stresora (najčešće slabijeg intenziteta u dužem vremenskom periodu ili jačeg u kraćem), kod osoba dolazi do pojave simptoma koji ukazuju na sindrom sagorevanja tzv. Burnout Syndrome (BS), a koji se ogleda kroz aspekte emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije i osećaja smanjenog ličnog postignuća [11-13].

CILJ RADA

Cilj rada bio je, da se identifikuju faktori rizika za nastanak BS medicinskih sestara/tehničara u ustanovi sekundarne zdravstvene zaštite.

METOD RADA

Istraživanje dizajnirano kao studija preseka je sprovedeno od 01.03. do 31.03.2023. godine u Opštoj bolnici u Loznici. Kriterijumi za uključivanje u studiju bili su: radno angažovanje medicinskih sestara/tehničara u trajanju od najmanje 5 godina na određenom (istom) radnom mestu i njihov dobrovoljni pristanak za učešće u studiji. Vreme provedeno na istom radnom mestu u predviđenom vremenskom periodu opredeljeno je, s obzirom na analizu podataka iz literature koja se bavi navedenom tematikom (problematikom), a koja ukazuje na korelaciju između BS i dužine rada u pojedinim jedinicama nege/lečenja.

Kao instrument istraživanja korišćen je upitnik zatvorenog tipa, koji su istraživači posebno konstruisali za namene ovog istraživanja, a na osnovu pregleda literature i dostupnih upitnika za procenu BS. Isti je integrisao 14 pitanja, od kojih se jedanaest odnosilo na procenu ključnih dimenzija izgaranja na radnom mestu, jedan na pol ispitanika i preostala dva na primenu preventivnih metoda. Ispitanici su na postavljena pitanja odgovarali zaokruživanjem jedne od nekoliko ponuđenih tvrdnji. Svaki upitnik je bodovan, te je analiza stepena sagorevanja kreirana po uzoru na Freudenbergerovu skalu. Procena postojanja BS izvršena je na osnovu bodovnog sistema i originalne skale, koja je kreirana po ugledu na semantičku diferencijalnu skalu [14], u kojoj minimalan broj bodova iznosi 11, a maksimalan 33 boda. Skor od 11-15 pokazuje dobar rezultat; 16-20 da postoji rizik; 21-24 da je ispitanik/osoba kandidat za nastanak BS; 25-28 zahvaćenost BS, i 29-33 da je profesionalno sagoreo/la.

Pre početka istraživanja, ispitanici su dobili potrebne informacije u vezi sa studijom najpre u usmenoj, a potom i pismenoj formi kroz tzv. Informaciju za ispitanika, gde su predstavljeni cilj istraživanja, postupak i napomena. Distribuciju upitnika i

prikupljanje podataka sprovodili su istraživači lično, a svaki ispitanik je popunio i saglasnost za učešće u istraživanju.

Statistička obrada podataka obuhvatila je metode deskriptivne statistike. Dobijeni rezultati, predstavljeni su u apsolutnim brojevima i procentima.

REZULTATI

Ispitivani uzorak činilo je 58 ispitanika, sa dominacijom pripadnica ženskog pola (74%), što je kompatibilno sestrinstvu kao profesiji, kojom se primarno bave žene. U tumačenju rezultata, istaknuti su značajni rezultati kod konkretnog pitanja, dok je procenat na svaki modalitet odgovora interpretiran u tabeli. Tabela 1. ilustruje odgovore ispitanika na sva pitanja iz anketnog upitnika.

Konstantan umor bez obzira na količinu sna i odmora oseća 27% ispitanika, *ponekad* 66%, dok se za odgovor *nikada* opredelilo 7% ispitanika. Različite doživljaje fizičkih simptoma, koji nisu povezani sa akutnom ili hroničnom bolešću koju poseduju ispitanici, kao česte navodi 50% ispitanika, dok 38% retko doživljava iste. Čak 69% uzorka oseća preopterećenost na poslu, dok 22% smatra da radi u neadekvatnim uslovima, koji se tiču radnih sati, opreme, dovoljnog broja zaposlenih i materijalnih primanja.

Osećaj emotivne praznine i ravnodušnosti prema poslu, pacijentima i kolegama sa kojima rade istaklo je 14% ispitanika, dok često frustraciju, razdražljivost i bes prema zadacima na poslu, pacijentima i kolegama prepoznaje 26% ispitivanih medicinskih sestara/tehničara. Na pitanje, da li osećaju povećanje doživljaja otuđenosti i distanciranja od drugih ljudi, 24% je odgovorilo potvrdno. Ipak, smanjenje samopouzdanja u vezi sa radom i ličnim sposobnostima 81% ispitivane populacije ne primećuje.

Od mogućih izvora stresora na radnom mestu, koji koreliraju sa psiho-fizičkim zdravljem, 66% ispitanika notiralo je stres, za kojim u znatno nižem i skoro jednako raspoređenom procentu slede radno vreme, godine radnog staža, patologija pacijenata i kolektiv. Procenat česte uključenosti ispitanika u proces donošenja odluka, koje se tiču njihovog rada iznosi 38%, dok je vrlo retku uključenost istaklo 45% posmatranog uzorka.

Od ukupnog broja ispitanika, 60% nikada ne praktikuje upražnjavanje strategija samoodržavanja, bilo da se radi o vežbanju, meditaciji ili izdvajanju vremena za opuštanje; veoma retko to čini 26% ispitanika, a svega 14% veoma često. Polovina uzorka odgovorilo je odrično na pitanje o postojanju kulture podrške i brige o blagostanju na radnom mestu; 23% ispitanika potvrdilo da postoji razvijena kultura podrške i brige, dok 27% nije imalo odgovor na navedeno pitanje.

S obzirom da je u Informaciji za ispitanika koja je dostavljena uz upitnik, dato pojašnjenje o stresu i BS na

radnom mestu, poslednje pitanje odnosilo se na potencijalno potraživanje pomoći, ukoliko bi ispitanik primetio simptome koji ukazuju na BS.

Tabela 1. Distribucija odgovora ispitanika u odnosu na upitnik/instrument istraživanja

Kriterijum distribucije ispitanika		N	%
Pol	muški	15	26
	ženski	43	74
Da li osećate konstantan umor i iscrpljenost, bez obzira na količinu sna i odmora?	da, konstantno	16	27
	ponekad	38	66
	nikada	4	7
Da li često doživljavate fizičke simptome koji nisu povezani sa Vašom akutnom ili hroničnom bolešću?	da, često	29	50
	retko	22	38
	nikada	7	12
Da li osećate preopterećenost na poslu?	da	40	69
	ne	8	14
	ne znam	10	17
Da li smatrate da su Vaši radni uslovi (radni sati, oprema, broj zaposlenih, primanja) adekvatni?	da	33	57
	ne	13	22
	ne znam	12	21
Da li imate osećaj emotivne praznine/ravnodušnosti prema poslu, pacijentima ili ljudima sa kojima radite?	imam	8	14
	nemam	44	76
	ne znam	6	10
Da li često osećate frustraciju, razdražljivost ili bes prema kolegama, pacijentima ili zadacima na poslu?	često osećam	15	26
	samo ponekad	29	50
	nikada	14	24
	ne osećam		
Da li osećate da Vam se povećava doživljaj otuđenosti od drugih ljudi?	da	14	24
	ne	32	55
	ne znam	12	21
Da li primećujete smanjenje samopouzdanja u vezi sa svojim radom i sposobnostima?	da	5	9
	ne	47	81
	ne znam	6	10
Šta najviše utiče na Vaše psiho-fizičko zdravlje, a tiče se Vašeg radnog mesta?	godine staža	4	7
	patologija pacijenata	6	10
	radno vreme	6	10
	kolektiv	4	7
	stres	38	66
Koliko ste često uključeni u proces donošenja odluka koje se tiču Vašeg rada?	veoma često	22	38
	veoma retko	26	45
	nikada	10	17
Koliko često praktikujete strategije samoodržavanja (vežbanje, meditacija, vreme za opuštanje)?	veoma često	8	14
	veoma retko	15	26
	nikada	35	60
Da li postoji kultura podrške i brige o blagostanju na Vašem radnom mestu?	da	13	23
	ne	29	50
	ne znam	16	27
Ukoliko biste kod sebe primetili postojanje	da	22	38

sindroma sagorevanja, da li biste potražili stručnu pomoć?	ne	18	31
	ne znam	18	31
Ukupno		58	100

Ukupno 38% ispitivane populace, obratilo bi se stručnjaku i zatražilo stručnu pomoć, pri uočavanju nekog od znakova i simptoma koji su svojstveni prekomernom stresu.

Obradom dobijenih rezultata/podataka od ukupno 58 medicinskih sestara/tehničara koliko je činilo naš

uzorak zaključuje se, da su 40% ispitanika kandidati za nastanak BS, kod 32% postoji rizik, 15% je zahvaćeno BS, 4% sagorelo, dok 9% ispitanika ima dobar rezultat (Figura 1).

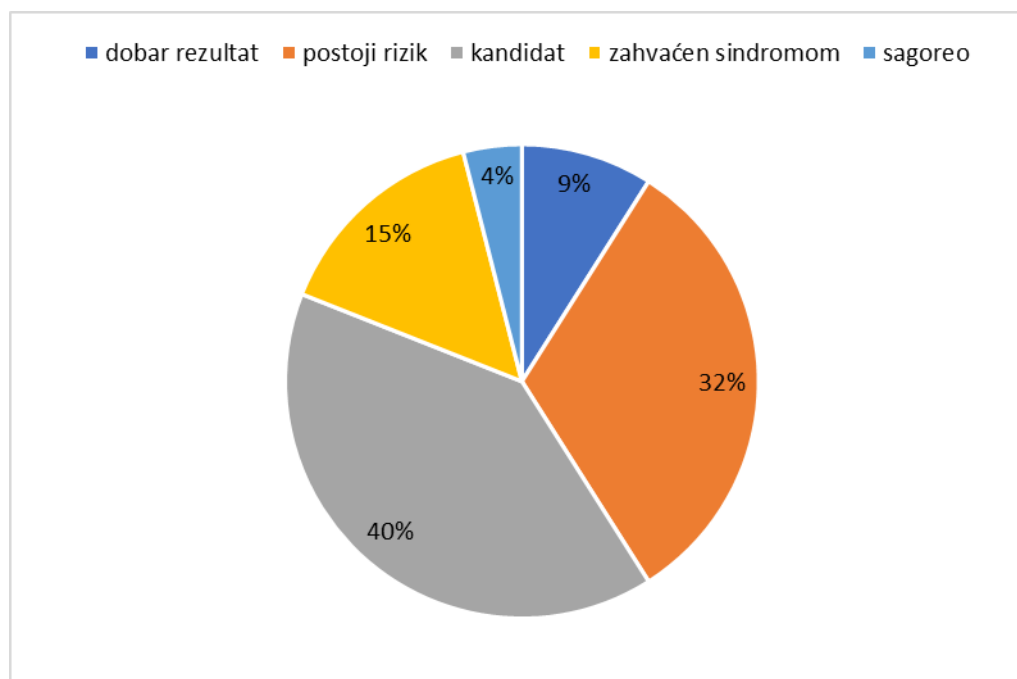


Figura 1. Prikaz procene sindroma sagorevanja kod ispitanika na osnovu bodovnog sistema i originalne skale

DISKUSIJA

Sindrom sagorevanja (engl. burnout syndrome) je konceptualizovan, kao rezultat neuspešno kontrolisanog hroničnog stresa na radnom mestu. Karakterišu ga tri dimenzije: osećaj gubitka energije ili iscrpljenosti; osećaj psihičkog udaljavanja od posla ili osećaj negativizma ili cinizma u vezi sa poslom; i osećaj neefikasnosti i neostvarenosti na poslu (World Health Organization - WHO, 2021b). Svetska zdravstvena organizacija prepoznala je BS kao modernu bolest zaposlenih, i uključila ga u Međunarodnu klasifikaciju bolesti - MKB-11 (International classification of diseases - ICD-11). Ovaj sindrom odnosi se samo na pojave povezane sa radnim okruženjem, i ne bi trebalo da se primenjuje za opisivanje iskustava u drugim sferama života (WHO, 2021b). Odlikuju ga osećaj slabe/male lične ostvarenosti, emocionalna iscrpljenost i depersonalizacija [15-17].

Mnogobrojne studije sprovedene na različitim uzorku (broju, polu, stručnoj spremi, radnom mestu, ustanovi, itd.) i različitog vremenskog trajanja, ispituju prevalencu BS kod zdravstvenih radnika, imajući u vidu da su istoimeni izloženi različitim stresorima na radnom mestu. U našoj, kao i u drugim sličnim studijama uočena je dominacija pripadnica ženskog pola u BS. Zbog različitih pristupa u definisanju i različitih instrumenata za procenu BS u studijama koje su se bavile ovim pitanjem, sveobuhvatnu prevalenciju BS na

poslu nije moguće pouzdano utvrditi. Najviše istraživanja ovakvog tipa je sprovedeno na lekarima i medicinskim sestrama, dok su isuficijentni radovi koji se bave „ostalim zdravstvenim osobljem“ (laboratorijski tehničari, fizioterapeuti, radiološki tehničari, itd.).

Rezultati studije preseka sprovedene tokom 2018. godine u Opštoj bolnici Zdravstvenog centra u Brčkom (61 lekar i 155 medicinskih sestara) su pokazali, da prevalenca emocionalne iscrpljenosti, kao komponente BS iznosi 51%, dok je niska lična ostvarenost identifikovana kod 54% ispitanika; a depersonalizacija kod 33% (i to češće kod medicinskih sestara) [18]. Emocionalnu iscrpljenost i konstantan umor u našoj studiji detektovalo je 27% ispitanika, dok 66% negira navedene simptome.

Slična studija preseka, sa istim ciljem utvrđivanja prevalencu BS, vršena u Opštoj bolnici i Domu zdravlja u Nikšiću, je obuhvatila 100 medicinskih sestara. Dobijeni rezultati potvrdili su da 36% ispitanika ima BS meren pomoću MBI skora; 8% ima visok nivo emocionalne iscrpljenosti; 38% srednji nivo, dok ostatak od 53% ima nizak nivo. Takođe je dokazano da su pol i starost ispitanika bez uticaja na pojavu BS, kao i da medicinske sestre sa više radnog staža pokazuju niži nivo ličnog uspeha [19]. Potvrda ovih rezultata nije bila moguća u našoj studiji u kojoj nisu razmatrani navedeni parametri.

svakodnevnoj administraciji rada, stresorima češće izložene medicinske sestre zaposlene u službama hitne medicinske pomoći, urgentnim prijemima, službama intenzivne i specijalne intenzivne nege, jedinicama za palijativno zbrinjavanje i negu, neonatalnim odeljenjima i sl. [20-23].

Takva jedna studiji sprovedena u Republici Hrvatskoj tokom pandemije SARS-CoV-2 ispitala je prisustvo BS kod 147 zdravstvenih radnika u hitnim službama šest bolnica, koji su anonimno pristupili istraživanju putem online ankete [24]. Poređeni su rezultati ove i naše studije u odnosu na radno vreme kao stresogene varijable i u odnosu na ukupan nivo stresa. Radno vreme percipira sa 44,9% u hrvatskoj vs. 10% u našoj studiji, dok je ukupan stres zastupljen kod 10% ispitanika u hrvatskoj a 66% u našem istraživanju. Obrazloženje za ovako visok ukupan nivo stresa naših ispitanika su preopterećenost radnim zadacima, neadekvatni uslovi rada, dostupnost opreme za rad, nedovoljan broj izvršilaca i finansijska nadoknada.

I pored evidentne činjenice, da su jedinice intenzivne nege (JIN) prepoznate kao jedno od najstresnijih radnih okruženja u sestrinskoj profesiji uopšte, sindrom profesionalnog BS je, reklo bi se još uvek nedovoljno istražen, pa i zapostavljen u ovom delu medicine. Istraživanje realizovano u JIN jedne od 5 univerzitetskih bolnica u Beogradu 2017. godine, bilo je da se utvrdi zastupljenost profesionalnog BS kod medicinskih sestara. Dobijeni su alarmantni podaci da je trećina ispitanika zahvaćena profesionalnim BS u vidu ispoljenog ili teškog sagorevanja na radu [25], što je potvrdila i naša studija u kojoj je zahvaćenost BS-om iznosila 32%.

Studija preseka sprovedena na uzorku od 42 medicinske sestre zaposlene na Odeljenju neonatalne intenzivne nege u Beogradu, postavila je za cilj, da utvrdi najčešće uzroke stresa, i psihosomatskih manifestacija [26]. Rezultati su pokazali da 52,4% ispitanika svakodnevno doživljava stres na radnom mestu a da su najvažniji stresori postupak reanimacije, nedostatak sestrinskog kadra, obimna administracija, prijem i smrt vitalno ugroženog novorođenčeta. U našoj studiji, procenat ispitanika koji doživljava stres na radnom mestu je viši i iznosi 66%.

Istraživanje sprovedeno u Institutu za plućne bolesti u Sremskoj Kamenici 2019. godine, ispitalo je zastupljenost BS kod zdravstvenih radnika koji se bave lečenjem obolelih od respiratornih bolesti, ali tako da utvrdi da li postoji razlika u odnosu na radno mesto i nivo edukacije, odnosno ima li razlike između lekara i medicinskih sestara/tehničara koji zbrinjavaju pacijente u terminalnim fazama respiratornih bolesti i onih koji boluju od izlečivih plućnih bolesti. BS je potvrđen kod 47% ispitanika, visok stepen emocionalne iscrpljenosti kod 43% a visok stepen depersonalizacije kod 21,8% uzorka [27]. Simptome konstantne emocionalne

iscrpljenosti u našem istraživanju oseća 27% ispitanika a depersonalizaciju 24%.

Interesantno istraživanje je sprovedeno o BS kod medicinskih sestara zaposlenih na psihijatrijskim i ostalim tzv. nepsihijatrijskim odeljenjima, sa ciljem komparacije komponenata BS u odnosu na radno mesto. Rezultati su potvrdili visok nivo emocionalne iscrpljenosti, i umerenu depersonalizaciju i lična postignuća kod svih ispitanika. Ispitanici zaposleni na nepsihijatrijskim odeljenjima, postigli su visok rezultat na skali emocionalne iscrpljenosti i umerene rezultate, na skali ličnog postignuća i depersonalizacije, dok su zaposleni na psihijatrijskim odeljenjima postigli umerene rezultate na skali emocionalne iscrpljenosti, ličnog postignuća i depersonalizacije. Kod ispitanika sa psihijatrijskih odeljenja, duži radni staž, povezan je sa višim nivoom depersonalizacije i višim stepenom opštih psiho-somatskih simptoma, a sa druge strane kod ispitanika sa nepsihijatrijskih odeljenja sa višim stepenom ličnog postignuća i većom otpornošću na stres, što ukazuje da se između dve kategorije ispitanika uočavaju određene razlike, u dimenzijama profesionalnog sagorevanja u odnosu na radni staž [28]. U našoj studiji nije vršena komparacija ispitanika prema radnom mestu, ali je emocionalnu prazninu i iscrpljenost notiralo 14% ispitanika, dok se za osećaj otuđenosti i distanciranje od drugih osoba opredelilo 24% uzorka.

BS kao globalni zdravstveni problem među zaposlenima u zdravstvu, može dovesti do češćih medicinskih grešaka, narušavanja kvaliteta profesionalnih usluga i negativnog ishoda lečenja. Kao efikasne strategije u prevenciji ovog sindroma između ostalog, navode se bolja organizacija rada i preraspodela radnog vremena, promene u organizacionim antecedentima izgaranja, efikasnija organizaciona struktura i edukacija o tehnikama za smanjenje stresa [29]. Naše istraživanje pokazuje da 14% ispitanika primenjuje strategije samoodržavanja (vežbanje, meditacija, vreme za opuštanje).

ZAKLJUČAK

Profesionalni stres se manifestuje, kada zahtevi radne sredine prevaziđu mogućnosti radnika. On se može javiti u bilo kom sektoru i organizaciji, i njegov intenzitet je različit. Život svakog pojedinca čine promene, a promene su izvor stresa, iz čega proizilazi da je život stres [30]. Rezultati naše studije, poput ostalih sa kojima je izvršena komparacija, potvrđuju visok nivo stresa kojima su izložene medicinske sestre na radnom mestu, a koji nažalost dovodi do BS. Radi rane detekcije stresora i svih komponenti BS (u cilju njihove redukcije i eliminacije) treba vršiti permanentnu edukaciju.

Specifični psihološki faktori radnog opterećenja čine determinante, koje imaju prediktivnu vrednost pri subjektivnoj proceni doživljenog stresa. Njegova visoka učestalost kod zdravstvenih radnika, nameće dalja

istraživanja sa ciljem uvođenja adekvatnih, inovativnih, organizacionih šema i strategija, kako bi se unapredilo zdravlje zdravstvenih radnika, a što treba da bude

prioritet svih referentnih tela jedne zemlje i svake zdravstvene institucije ponaosob.

Sukob interesa: Autori izjavljuju da ne postoji sukob interesa.

LITERATURA:

1. Maros M. Izvori i uzroci stresa na poslu kod zdravstvenih djelatnika [dissertation]. University of Applied Health Sciences; 2021.
2. Veličković D, Mladenović P, Jovanović J. Profesionalni stresori u javnim preduzećima. Stud Med Glas. 2010; 1(1):1-5.
3. Ekingen E, Teles M, Yildiz A, Yildimir M. Mediating effect of work stress in the relationship between fear of COVID-19 and nurses' organizational and professional turnover intentions. Arch. Psychiatr. Nurs. 2023; 42: 97-105. DOI: 10.1016/j.apnu.2022.12.027.
4. Bajić V. Sindrom sagorevanja radnika zaposlenih u Gradskom zavodu za hitnu medicinsku pomoć. NČ urgent medic HALO 194. 2017;23(2):71-78.
5. Girma B, Nigussie J, Molla A, Mareg M. Occupational stress and associated factors among health care professionals in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. BMC Public Health. 2021; 21: 539. DOI:10.1186/s12889-021-10579-1.
6. Kozina B, Bastaja S. Occupational Hazards and Risks in Work of Surgical Nurses and Technicians at surgical ward. Sestrinski glasnik. 2017; 22: 121-24. DOI: 10.11608/sgnj.2017.22.025.
7. Martinčević I. Sindrom profesionalnog sagorijevanja u sestrinskoj profesiji [dissertation]. University North: University centre Varaždin, Department of Nursing; 2020.
8. Mladenović M. Equilibrium between business and private life of employees and managers: Benefits for balance of life and their effects. Ekonomski izazovi. 2020; 9(17):67-79. DOI:10.5937/EkoIzazov2017067M.
9. Dedić G. Sindrom sagorevanja na radu. Vojnosanit. Pregl. 2005;62(11):851-55. DOI: 10.2298/VSP0511851D.
10. Tomšek H. Utjecaj radnog mjesta na zdravlje i kvalitetu života [dissertation]. Josip Juraj Strossmayer University of Osijek: Faculty of Humanities and Social Sciences; 2018.
11. Drmić S, Murn L. Sindrom sagorijevanja među zdravstvenim radnicima u pandemiji bolesti COVID-19. Hrvat. Čas. Zdr. Znan. 2021; 1: 25-29. DOI: 10.48188/hcz.1.1.6.
12. Sofović B. Profesionalno sagorijevanje u nastavničkoj profesiji. Časopis za obrazovanje odraslih i kulturu. 2021; 1: 39-60.
13. Krpelnik S. Sindrom sagorijevanja kod medicinskih sestara/tehničara koji rade na hemodijalizi [dissertation]. University North: University centre Varaždin, Department of Nursing; 2021.
14. Ivković J. Burnout syndrome and impact on our life. Sestrin. reč. 2015;19(72):16-7.
15. Corlade-Andrei M, Măirean C, Nedelea P, Grigorași G, Cimpoeșu D. Burnout Syndrome among Staff at an Emergency Department during the COVID-19 Pandemic. Healthcare (Basel). 2022;10(2):258. DOI: 10.3390/healthcare10020258. PMID: 35206873.
16. Safiye T, Vukčević B, Gutic M, Milidrag A, Dubljanin D, Dubljanin J, et al. Resilience, Mentalizing and Burnout Syndrome among Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic in Serbia. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(11):6577. DOI: 10.3390/ijerph19116577. PMID: 35682162.
17. Maresca G, Corallo F, Catanese G, Formica C, Lo Buono V. Coping Strategies of Healthcare Professionals with Burnout Syndrome: A Systematic Review. Medicina (Kaunas). 2022;58(2):327. DOI: 10.3390/medicina58020327. PMID: 35208650.
18. Nikolić A, Grujičić S. Sindrom sagorevanja lekara i medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u Opštoj bolnici Zdravstvenog centra u Brčkom. Zdravstvena zaštita. 2022; 51(4):32-45. DOI: https://doi.org/10.5937/zdravzast51-41373.
19. Bogdanović G, Kulić V, Kulić V, Živanović S. Burnout in nurses. Sestrin. reč. 2018;21(76):33-36. DOI: 10.5937/SestRec1876033B.
20. Carmassi C, et al. Gender and occupational role differences in work-related post-traumatic stress symptoms, burnout and global functioning in emergency healthcare workers. Intensive Crit. Care Nurs. 2022; 69: 103154.
21. Jose S, Cyriac MC, Dhandapani M, Mehra A, Sharma N. Mental Health Outcomes of Perceived Stress, Anxiety, Fear and Insomnia, and the Resilience among Frontline Nurses Caring for Critical COVID-19 Patients in Intensive Care Units. Indian J Crit Care Med. 2022; 26(2): 174-78. DOI: 10.5005/jp-journals-10071-24119. PMID: 35712741.
22. Hall CE, Milward J, Spoiala C, Bhogal JK, Weston D, Potts HWW, et al. The mental health of staff working on intensive care units over the COVID-19 winter surge of 2020 in England: a cross

- sectional survey. *Br J Anaesth*. 2022;128(6):971-79. DOI: 10.1016/j.bja.2022.03.016. PMID: 35465953.
23. Wang CP, Hung FM, Ling MS, Chiu HY, Hu S. Factors associated with critical care nurses' acute stress disorder after patient death. *Aust Crit Care*. 2022;35(4):402-407. DOI: 10.1016/j.aucc.2021.06.007. PMID: 34419340.

24. Prša M, Puharić Z, Berlančić T, Gašić M. Sindrom sagorijevanja na poslu zdravstvenih djelatnika objedinjenog hitnog bolničkog prijema u Republici Hrvatskoj. *Acta Med Croatica*. 2022; 76: 41-47.
25. Živanović D, Javorac J, Knezević J. Burnout syndrome among intensive care nurses. *Hospital Pharmacology - International Multidisciplinary Journal*. 2019;6(3):848-56. DOI:10.5937/hpimj1903848Z.
26. Smuđa M, Jovanović Stojanović B. The most common causes of stress and psychosomatic manifestation among nurses at the Department of Neonatal Intensive Care. *PONS*. 2019;16(2): 49-54. DOI: 10.5937/pomc16-20706.
27. Kovačević T. Sindrom sagorevanja kod zdravstvenih radnika koji se bave lečenjem bolesnika obolelih od respiratornih bolesti [dissertation]. Univerzitet u Novom Sadu: Medicinski fakultet; 2020.
28. Sviben R, et al. Sindrom sagorijevanja i mentalno zdravlje kod medicinskog osoblja sa psihijatrijskog i nepsihijatrijskih odjela. *Journal of Applied Health Sciences*. 2017;3(2):169-81. DOI:10.24141/1/3/2/4.
29. Lim JY, Kim GM, Kim EJ. Factors Associated with Job Stress among Hospital Nurses: A Meta-Correlation Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(10):5792. DOI: 10.3390/ijerph19105792. PMID: 35627328.
30. Bardhan R, Byrd T. Psychosocial Work Stress and Occupational Stressors in Emergency Medical Services. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(7):976. DOI: 10.3390/healthcare11070976. PMID: 37046903.

ORIGINAL ARTICLE

BURNOUT SYNDROME RISK FACTORS AMONG NURSES IN SECONDARY HEALTH CARE

Slobodanka BOGDANOVIĆ VASIĆ¹, Milija MIČIĆ², Nikola SAVIĆ^{3,4}, Branimirka ARANĐELOVIĆ⁵, Dragan JOKOVIĆ^{1,6}, Katarina PAVLOVIĆ JUGOVIĆ⁷, Slađana ANĐELIĆ³

Academy of Vocational Studies Šabac¹; Institute for Health Protection of Workers LD MEDICA Loznica²; Singidunum University, Faculty of Health and Business Studies, Valjevo³; "Dr. Miša Pantić" Medical School, Valjevo⁴; Faculty of Medicine, University of Novi Sad⁵; "Dr. Laza K. Lazarevic" General Hospital Šabac⁶; "Sveti Sava" Secondary School Loznica⁷

ABSTRACT

Introduction/Objective The burnout syndrome among the nursing staff occurs when the intensity of the stressor exceeds the realistic capabilities of the individual/employee. This article aims to identify burnout syndrome risk factors in the nurse/technician population in secondary healthcare institutions.

Methods The research was conducted at the General Hospital in Loznica in May 2023, as a cross-sectional study on a sample of 58 nurses/technicians. The research instrument was a questionnaire specifically constructed for this study, which incorporated 14 questions related to the assessment of burnout syndrome. The results were scored, and the level of burnout was analyzed according to the Freudenberger scale.

Results The majority of the respondents (66%) primarily identified stress in the workplace, as opposed to other studied stressors; 69% of the sample felt overworked, and 27% felt constant fatigue regardless of the amount of rest and sleep they got. By assessing the existence of burnout syndrome, which was carried out based on a point system and the original scale (derived from the semantic differential scale), it was determined that 4% of the respondents were professionally burned out, 15% were affected by the burnout syndrome, 32% were at risk, and that 40 % of the sample were candidates for its development.

Conclusion Nurses/technicians are continuously exposed to stress in the workplace due to the very nature of the work they perform. Therefore, the activities of all relevant organizations and institutions should be focused on designing preventive strategies regarding burnout in the workplace. This research proved the existence of stress at work, work overload, fatigue, inadequate working conditions, and lack of self-maintenance strategies and culture of support at the workplace in the observed population.

Keywords: stress, burnout syndrome, risk factors, nurses/technicians, hospital