

PROCJENA EMOCIONALNE KOMPETENCIJE I RAZINE STRESA INŽINJERA RADIOLOŠKE TEHNOLOGIJE I RADIOLOŠKIH TEHNIČARA UPOSLENIH U SVEUČILIŠNOJ KLINIČKOJ BOLNICI MOSTAR

Monika Legenović, Marko Pavlović, Dragan Babić

Fakultet zdravstvenih studija, Sveučilište u Mostaru, 88000 Mostar

SAŽETAK

UVOD: Emocionalna kompetencija je važan moderator između stresne situacije i percepcije stresa koji djeluje u smjeru tako što reducira doživljeni stres.

CILJ: Procijeniti razinu emocionalne kompetencije i percipiranog stresa kod radiološkog osoblja te utvrditi postojanje razlika u odnosu na sestrinsko osoblje u jedinici intenzivnog liječenja (JIL) Sveučilišne kliničke bolnice (SKB) Mostar. Drugi cilj je utvrditi postojanje korelacije između razine emocionalne kompetencije i stresa na radnom mjestu kod radiološkog i sestrinskog osoblja.

ISPITANICI I METODE: Presječno istraživanje obuhvatilo je 60 ispitanika podijeljenih u dvije skupine. Ispitnu skupinu činilo je 30 inženjera medicinske radiologije zaposlenih na Kliničkom zavodu za radiologiju, Zavodu za nuklearnu medicinu i Odjelu za radioterapiju, dok je kontrolnu skupinu činilo 30 medicinskih sestara i tehničara zaposlenih na Odjelu za anesteziju, reanimaciju i intenzivno liječenje. Istraživanje provedeno je putem tri upitnika: Upitnik o sociodemografskim karakteristikama, Upitnik emocionalne kompetentnosti (UEK-45) i Upitnik o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika.

REZULTATI: Sestrinsko osoblje postiglo je u odnosu na radiološko osoblje na Upitniku o stresu na radnom mjestu statistički značajno ($p < 0,05$) višu razinu ukupnog doživljenog stresa na radu te je postiglo je u odnosu na radiološko osoblje statistički značajno viši ($p < 0,05$) rezultat na skali Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama UEK-45. Postoji pozitivna korelacija između pojedinih subskala UEK-45 s faktorima Upitnika o stresu na radnom mjestu.

ZAKLJUČAK: Sestrinsko osoblje emocionalno kompetentnije ali i istodobno podložno višoj razini stresa na radnom mjestu u odnosu na radiološko osoblje. Pokazalo se postojanje pozitivne korelacije između emocionalne kompetencije i razine stresa u obje skupine odnosno rastom emocionalne kompetencije rasla i razina stresa.

Ključne riječi: emocionalna inteligencija, emocije, stres na radnom mjestu, zadovoljstvo poslom, stav zdravstvenih djelatnika

Kontakt za razmjenu informacija: Monika Legenović

E-adresa: legenovic.monika@gmail.com

UVOD

Budući da je cjelokupni zdravstveni sustav podložan brojnim promjenama, te za mnoge zdravstvene djelatnike posao postaje zahtjevniji i kompleksniji, veća je i vjerojatnost pojave doživljaja stresa na radu kod zdravstvenog osoblja. Visoka odgovornost prema ljudskom životu i zdravlju te visoki intelektualni i tjelesni naponi u kojima zdravstveni radnik ne može nikada u potpunosti odlučivati o ishodu svrstava zdravstvo u iznimno stresne profesije (1).

Dokazano je da zbog interakcije zdravstvenih djelatnika s pacijentima, odnosno izloženosti njihovim psihičkim, fizičkim ili socijalnim problemima, znatno povećana izloženost stresu nego kod nekih drugih profesija. Obavljanje ovih poslova može dovesti do oštećenja zdravlja zdravstvenih djelatnika odnosno do pojave ozljeda i razvoja profesionalnih i drugih kroničnih bolesti.

Stres i vrsta stresora u liječnika i medicinskih sestara koji rade u bolnicama i izvan bolnica u posljednjih su godina istraživani u zdravstvenim ustanovama različitih zemalja svijeta (2-8). Brojna istraživanja provedena u populaciji medicinskih sestara pokazala su povezanost određenih bolesti sa stresom na radu kao što su emocionalna iscrpljenost, fizička iscrpljenost i bol u donjem dijelu leđa. Niska razina odlučivanja i visoki zahtjevi, karakteristični za sestrinsku profesiju, mogu biti povezani s povećanim rizikom za pojavu koronarne bolesti i mentalnih poremećaja (1,2,4).

Što se tiče inženjera radiološke tehnologije nema mnogo studija rađenih na prostorima jugoistočne Europe o utjecaju stresa i njegovim posljedicama na fizičko i psihičko zdravlje. Razlog je vjerojatno u tome što radiološka tehnologija predstavlja jedno poprilično malo i usko specijalizirano polje medicine tako da nema previše dostupne literature o stresu na radnom mjestu u ovoj profesiji. Unatoč svemu važno je naglasiti kako inženjeri radiološke tehnologije i radiološki tehničari predstavljaju važnu dodirnu točku između medicine i tehnologije, te su obvezni prilagođavati se novonastalim promjenama i svoj posao obavljati na najvišoj mogućoj razini. Uz izraženu potrebu za stalnom edukacijom, ovo zdravstveno osoblje izloženo je i drugim stresogenim faktorima kao što je strah od ionizirajućeg zračenja, smjenski rad, svakodnevne nepredviđene situacije, mala mogućnost napredovanja u struci itd. Pojedine studije studije koje su se bavile pitanjem Burn outa kod radioloških tehničara u SAD-u ili Australiji i Novom Zelandu su to i potvrdile (9,10). Naime visoki nivoi stresa i doživljaji sagorijevanja na radu na sve tri razine (emocionalna iscrpljenost, depersonalizacija i smanjeno osobno postignuće) su evidentirani kod većine inženjera radiologije. U tim studijama pokazalo se da su prekovremeni rad i nedostatak iskusnog radiološkog osoblja jedan od glavnih okidača za pojavnost burn-outa (10,11)

Budući da se većina faktora koji izazivaju stres u zdravstvenim profesijama ne mogu otkloniti te kako bismo negativni utjecaj opisanih faktora izbjegli (ili barem ublažili), nužno je utjecati na promjenu percepcije stresnih situacija kroz jačanje i razvijanje

određenih vještina koje će služiti kao moderatori između stresne situacije i percipiranog stresa te utvrditi koje vještine mogu poslužiti kao ublaživači stresa.

Pojedina istraživanja pokazuju kako je upravo emocionalna kompetencija jedan od tih faktora između stresne situacije i percepcije stresa, koji potencijalno djeluje u poželjnom smjeru, dakle, reduciraju doživljeni stres (12,13). Emocionalna kompetencija je naučena sposobnost bazirana na emocionalnoj inteligenciji koja rezultira izvrsnom izvedbom na poslu. Prema Golemanu, emocionalno inteligentan pojedinac pokazuje kompetencije koje sadrže samosvijest, samoupravljanje, socijalnu svijest i socijalne vještine u pravo vrijeme i na pravom mjestu u dovoljnoj mjeri da bi bile učinkovite u datoj situaciji (14).

Naime, niska razina emocionalne kompetencije povezana je s naglašenijem doživljajem negativnih emocionalnih reakcija na nesigurnost posla i s usvajanjem negativnih strategija suočavanja sa stresom, a pojedinci s većom emocionalnom kompetencijom uspješnije će se nositi sa stresom, odnosno opterećenošću poslom (15). Važno je naglasiti da je uočena negativna povezanost emocionalne inteligencije i psihološkog distresa (16). Emocionalna kompetencija određuje i kvalitetu komunikacije, kao i kvalitetu odnosa s pacijentima, kolegama te nadređenima. Takve su osobe otvorenije za vlastite emocije i emocije drugih, te sposobne pojačavati pozitivne emocije i umanjivati negativne bez umanjivanja ili preneglašavanja informacija koje prenose emocije. Također ostavljaju dojam stabilne i sposobne osobe, što, prema našim očekivanjima, može imati pozitivan efekt na međuljudske odnose, uključujući i razinu primanja podrške od strane kolega i nadređenih.

Nadalje, emocionalno kompetentni pojedinci u manjoj su mjeri fiksirani na ograničenja, a u većoj nalaze prilike za djelovanje, što im daje percepciju veće mogućnosti kontrole na poslu. Manja mogućnost kontrole na poslu vodi do veće vjerojatnosti doživljaja stresa, a na duže staze i sagorijevanja u radu (17).

Cilj istraživanja bio je procijeniti razinu, utvrditi razlikuje li se te utvrditi postojanje moguće

korelacije između emocionalne kompetencije i percipiranog stresa kod inženjera radiološke tehnologije i radioloških tehničara uposlenih u SKB Mostar sa sestrijskim osobljem zaposlenim na JIL-u u SKB Mostar.

ISPITANICI I METODE

Ispitanici

Istraživanje je provedeno primjenom presječne studije u koju je bilo uključeno 60 ispitanika koji su bili podijeljeni u dvije skupine, ispitnu i kontrolnu. Ispitnu skupinu činilo je 30 inženjera radiološke tehnologije zaposlenih na nekom od sljedećih odjela/zavoda: Klinički zavod za radiologiju, Zavod za nuklearnu medicinu i Odjel za radioterapiju. Kontrolnu skupinu činilo je 30 medicinskih sestara i tehničara zaposlenih na Odjelu za anesteziju, reanimaciju i intenzivno liječenje. Isključujući kriteriji za obje skupine bile su osobe koje u anamnezi imaju duševnu bolest ili duševni poremećaj kao i bilo koju drugu težu kroničnu bolest.

Metode

Prije provedbe istraživanja Etičko povjerenstvo SKB Mostar dalo je svoju suglasnost za provedbu istraživanja. Istraživanje je provedeno u skladu s pravilima dobre kliničke prakse i preporukama Helsinške deklaracije.

Za realizaciju postavljenih ciljeva bili su korišteni sljedeći instrumenti:

1. Upitnik o sociodemografskim karakteristikama
Upitnik je napravljen specijalno za potrebe istraživanja i sastojao se od općih podataka koji se odnose na sociodemografske karakteristike (spol, dob, razinu edukacije, zanimanje, stručni stupanj, radno mjesto, duljinu radnog staža, radno vrijeme).
2. Upitnik emocionalne kompetentnosti (UEK-45)
Skala upitnika emocionalne kompetentnosti procjenjuje ono što se u literaturi često naziva „emocionalna inteligencija kao osobina ličnosti“. UEK-45 je sastavljen od tri subskale od ukupno 45 čestica:
 - a) skala Sposobnosti razumijevanja emocija sastoji se od 15 čestica,

- b) skala Sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija sastoji se od 14 čestica,

- c) skala Regulacija i upravljanje emocijama sastoji se od 14 čestica (18).

Zadatak ispitanika prilikom ispunjavanja upitnika je procijeniti koliko se pojedina tvrdnja u upitniku odnosi na njih i na ljestvici Likertovog tipa odrediti stupanj slaganja/neslaganja sa svakom od tvrdnji od 1 (uopće NE) do 5 (u potpunosti DA). Veći rezultat ukazuje na veću razinu emocionalne kompetencije, odnosno (na pojedinim subskalama) na veću sposobnost uočavanja i razumijevanja emocija, veću sposobnost izražavanja i imenovanja emocija te veću sposobnost upravljanja emocijama.

3. Upitnik o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika

Ispitanicima je ponuđeno 37 stresora na radu koji se odnose na organizaciju rada, smjenski rad, napredovanje u struci, edukaciju, profesionalne zahtjeve, međuljudsku komunikaciju, komunikaciju zdravstvenih djelatnika s pacijentima te na strah od opasnosti i štetnosti u zdravstvu.

Radi lakše analize i identifikacije stresora 37 čestica razvrstane su u navedenih šest faktora:

- a) organizacija radnog mjesta i financijska pitanja,
- b) javna kritika,
- c) opasnosti i štetnosti na poslu,
- d) sukobi i komunikacija na poslu,
- e) smjenski rad,
- f) profesionalni i intelektualni zahtjevi.

Ispitanici intenzitet predloženih stresora ocjenjuju Likertovom ljestvicom (od 1 = „nije uopće stresno“, 2 = „rijetko stresno“, 3 = „ponekad stresno“, 4 = „stresno“ do 5 = „izrazito stresno“).

Veće vrijednosti upućuju na veći doživljaj stresa vrijednost od 100 bodova znači maksimalni doživljaj stresa pojedinog faktora, a vrijednost 0 najmanji doživljaj stresa. Sve vrijednosti veće od 60 upućuju da je pojedini faktor stresan (19).

Statistička analiza

Obrada podataka provedena je primjenom statističkog programa Statistical Program for Social Scientists (SPSS). Najprije je testirana Kolmogorov-Smirnovim testom distribucija uzorka. Ovisno o distribuciji uzorka odnosno podataka dobiveni rezultati obradili se pomoću deskriptivnih (parametrijskih i neparametrijskih) statističkih metoda. Za testiranje razlike među grupama ovisno o distribuciji podataka korišten je hi-kvadrat test, Studentov t-test te Mann-Whitney U test. Za utvrđivanje povezanosti među varijablama pojedinih subskala UEK-45 i šest faktora upitnika o stresu na radnom mjestu izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije. Razina vjerojatnosti $p < 0,05$ uzeta je kao statistički značajna.

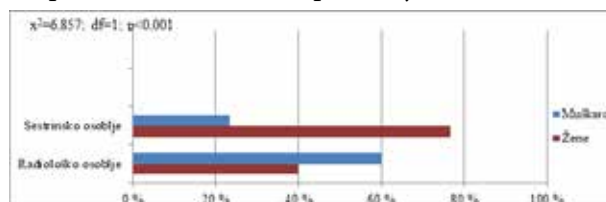
REZULTATI

U tablici 1. prikazane su sociodemografske karakteristike uzorka. Ovaj relativno mali prigodni uzorak činile su osobe muškog i ženskog spola, pretežno mlađe i srednje dobi (do 40. godina života) te zbog toga s manjim ukupnim radnim stažem. Prosječni staž ispitanika iznosio je 11 godina sa standardnom devijacijom od 8,2 godine.

Tablica 1. Sociodemografske karakteristike ispitanika

Obilježje	Oblici obilježja	Broj anketiranih	%
Spol	Muški	25	41,7 %
	Ženski	35	58,3 %
	Ukupno	60	100 %
Dob	Do 30 godina	28	46,6 %
	31-40 godina	24	40 %
	41-50 godina	3	5 %
	51-65 godina	5	8,4 %
	Ukupno	60	100 %
Zanimanje	Inženjer rad.tehnologije	30	50 %
	Rad.tehničar	0	0 %
	Prvostupnik sestristva	14	23,4 %
	Med.sestra/tehničar	16	26,6 %
	Ukupno	60	100 %
Odjel	Zavod za radiologiju	16	26,7 %
	Zavod za nuklearnu medicinu	7	11,7 %
	Odjel za radioterapiju	7	11,7 %
	Odjel za anesteziju, reanimaciju i intenzivno liječenje	30	50 %
	Ukupno	60	100 %

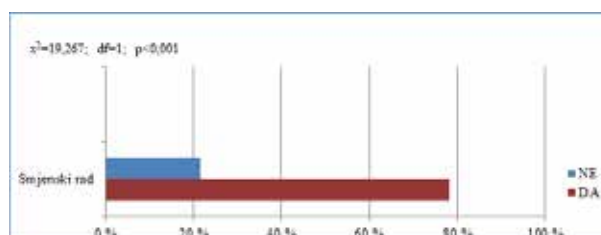
Usporedbom sociodemografskih varijabli pokazala se statistički značajna razlika među ispitivanim skupinama u odnosu na spol i smjenski rad.



Slika 1. Raspodjela ispitanika prema spolu-razlike među skupinama

Promatrajući ukupni uzorak raspodjela ispitanika prema spolu bila je takva da je veći broj ispitanika bio je ženskog spola, no uočena razlika nije bila statistički značajna ($p=0,197$).

Međutim, uvidom u podatke razlike u spolu među skupinama statistički se značajno razlikuju ($p < 0,01$) odnosno kod sestrijskog osoblja značajno je veći udio ženskog spola što je grafički prikazano na Slici 1.



Slika 2. Raspodjela ispitanika prema obavljanju smjenskog rada

Kako je prikazano na slici 2, značajno veći broj ispitanika je radio u smjenama, uočena razlika je bila statistički značajna ($p < 0,001$).

Tablica 2. Razlike među skupinama u postignutim rezultatima na UEK-45 upitniku

UEK-45	Skupina				Z	p
	Ispitna skupina		Kontrolna skupina			
	M	IR	M	IR		
Sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija	3,53	0,48	3,67	0,37	-1,833	0,067
Sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija	3,71	0,43	3,75	0,36	-0,601	0,548
Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama	3,69	0,50	4,06	0,39	-2,899	0,004
Mann-Whitney U test						

Kako je prikazano u tablici 2, medicinske sestre su postizale statistički značajno više rezultate ($p < 0,05$) na domeni UEK-45 upitnika skala Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama, dok na druge dvije domene nije bilo značajnih razlika ($p > 0,05$).

Tablica 3. Razlike među spolovima u postignutim rezultatima na UEK-45 upitniku

UEK-45	Spol				t	p
	M		Ž			
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
Skala sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija	3,50	0,37	3,69	0,35	2,102	0,040
Skala sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija	3,57	0,56	3,85	0,37	2,348	0,022
Skala sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama	3,73	0,41	3,89	0,30	1,858	0,068
Student t-test						

Kako je prikazano u tablici 3, žene su postizale statistički značajno ($p < 0,05$) više rezultate na domenama UEK-45 upitnika skala Sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija i skala Sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija dok na skali Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama nije bilo statistički značajnih razlika ($p > 0,05$).

Tablica 4. Razlike među ispitanicima u postignutim rezultatima na UEK-45 upitniku u odnosu na smjenski rad

	Smjenski rad				Z	p
	Da		Ne			
	M	IR	M	IR		
Skala sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija	3,60	0,33	3,53	0,33	-1,207	0,228
Skala sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija	3,71	0,36	3,79	0,36	-0,423	0,672
Skala sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama	4,00	0,44	3,63	0,38	-2,517	0,012
Mann-Whitney U test						

Kako je prikazano u tablici 4, ispitanici koji su radili u smjenama su postizali statistički značajno više ($p < 0,05$) rezultate na domeni UEK-45, skala Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama, dok na

druge dvije domene nije bilo statističkih značajnih razlika.

Tablica 5. Razlike među skupinama u postignutim rezultatima na upitniku o stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika

Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika	Skupina		Test	p
	Ispitna skupina	Kontrolna skupina		
Organizacija i financije; M (IR)	48,75 (19,38)	60,00 (8,13)	Z = -3,218	0,001 [‡]
Javna kritika i sudske tužbe; \bar{X} -SD	39,05-17,69	57,62-23,41	t = 3,467	0,001 [†]
Opasnosti i štetnosti na poslu; M (IR)	33,33 (25)	70,83 (31,25)	Z = -3,886	<0,001 [‡]
Sukobi i komunikacija na poslu; M (IR)	40,63 (39,06)	43,75 (21,88)	Z = -1,375	0,169 [‡]
Smjenski rad; M (IR)	50 (40,63)	68,75 (39,06)	Z = -3,170	0,002 [‡]
Profesionalni i intelektualni zahtjevi; M (IR)	39,58 (26,04)	54,17 (20,83)	Z = -2,543	0,011 [‡]
Ukupni doživljaj stresa; \bar{X} -SD	40,04-11,88	56,33-18,38	t = 4,075	<0,001 [†]
*Student t-test; ‡Mann-Whitney U test				

Kako je prikazano u tablici 5, medicinske sestre su postizale statistički značajno više rezultate ($p < 0,05$) na svim domenama upitnika o stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika u odnosu na inženjere radiologije, osim na domeni sukobi i komunikacija na poslu.

Tablica 6. Razlike među ispitanicima u postignutim rezultatima na Upitniku o stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika u odnosu na smjenski rad

Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika	Smjenski rad		Test	p
	Da	Ne		
	M	IR		
Organizacija i financije; M (IR)	57,50(15)	45(26,25)	Z = -2,331	0,020 [‡]
Javna kritika i sudske tužbe; \bar{X} -SD	50,91-23,42	39,01-16,97	t = 1,707	0,093 [†]
Opasnosti i štetnosti na poslu; \bar{X} -SD	51,24-27,81	36,54-21,05	t = 1,767	0,083 [†]
Sukobi i komunikacija na poslu; M (IR)	43,75(25)	43,75 (53,13)	Z = -0,568	0,570 [‡]
Smjenski rad; M (IR)	56,25 (25)	6,25(53,13)	Z = -3,604	<0,001 [‡]
Profesionalni i intelektualni zahtjevi; \bar{X} -SD	46,45-22,47	34,62-16,96	t = 1,761	0,083 [†]
Ukupni doživljaj stresa; M (IR)	51,35(25)	38,51(23,99)	Z = -2,568	0,010 [‡]
*Student t-test; ‡Mann-Whitney U test				

Kako je prikazano u tablici 6, ispitanici koji su radili u smjenskom radu su postizali statistički značajno više rezultate ($p < 0,05$) na domenama Organizacija i financije, Smjenski rad i Ukupni doživljaj stresa upitnika o stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika u odnosu na ispitanike koji nisu radili u smjenama, dok u rezultatima na ostalim domenama nije bilo statistički značajnih razlika među skupinama ($p < 0,05$).

Tablica 7. Povezanost između domena UEK-45 s postignutim rezultatima na upitniku o stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika u ispitnoj i kontrolnoj skupini

Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika		UEK-45					
		Sposobnost uočavanja i razumijevanja emocija		Sposobnost izražavanja i imenovanja emocija		Sposobnost regulacije i upravljanja emocijama	
		p	r	p	r	p	r
Ispitna skupina	Organizacija i financije	-0,017	0,928	-0,105	0,581	0,101	0,597
	Javna kritika i sudske tužbe	0,502	0,005	0,475	0,008	0,445	0,014
	Opasnosti i štetnosti na poslu	0,254	0,175	0,190	0,314	0,049	0,797
	Sukobi i komunikacija na poslu	0,113	0,552	0,000	0,998	-0,055	0,774
	Smjenski rad	0,192	0,310	0,028	0,885	-0,029	0,879
	Profesionalni i intelektualni zahtjevi	0,177	0,349	0,236	0,209	0,248	0,186
	Ukupni doživljaj stresa	0,307	0,098	0,208	0,270	0,209	0,268
Kontrolna skupina	Organizacija i financije	0,090	0,636	0,110	0,563	0,158	0,405
	Javna kritika i sudske tužbe	0,097	0,609	0,083	0,661	0,174	0,359
	Opasnosti i štetnosti na poslu	0,402	0,028	0,397	0,030	0,469	0,009
	Sukobi i komunikacija na poslu	0,297	0,111	0,223	0,237	0,036	0,852
	Smjenski rad	0,188	0,320	0,270	0,149	0,295	0,113
	Profesionalni i intelektualni zahtjevi	0,246	0,190	0,078	0,681	0,206	0,274
	Ukupni doživljaj stresa	0,273	0,144	0,241	0,200	0,297	0,111

Kao što je u tablici 7. prikazano, kod ispitne skupine nađene su statistički značajne ($p < 0,05$) pozitivne povezanosti između skale Sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija, Sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija s faktorom Javna kritika i sudske tužbe. Kod kontrolne skupine nađene su statistički značajne ($p < 0,05$) pozitivne povezanosti između skale Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama s faktorom Opasnosti i štetnosti na poslu.

RASPRAVA

Suprotno navedenim pretpostavkama, rezultati istraživanja pokazali su da je sestrinsko osoblje emocionalno kompetentnije od radiološkog osoblja jer je pokazalo statistički značajno više rezultate na pojedinim skalama emocionalne kompetencije tj. na skali Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama u odnosu na radiološko osoblje. Također se pokazalo da postoje određene spolne razlike u odnosu na dimenzije emocionalne kompetencije. Naime u obje ispitne skupine žene pokazivale statistički značajno više prosječne rezultate na UEK-45 te je moguće da žene bolje percipiraju i izražavaju emocije u našem uzorku ispitanika. Spolne razlike u odnosu na emocionalnu kompetenciju dokazali su i drugi autori koji su se bavili primjerice emocionalnom kompetencijom i komunikacijom na poslu (1,20).

Glede toga je važno uzeti u obzir činjenicu da je sestrinsko osoblje u našem istraživanju uglavnom bilo sastavljeno od žena (76,7 %) dok je kod radiološkog osoblja gdje procent žena bio znatno niži (40 %) pa bi se dobivena odstupanja glede emocionalne kompetencije u skupinama mogla pridodati spolnoj nehomogenosti uzoraka.

Mnoga istraživanja rađena na populaciji medicinskih sestara upućuju na razvijenu empatiju kod ovog medicinskog zanimanja. Empatija je bitna kao sustav emocionalne orijentacije koji nas usmjerava na poslu. Ona je presudna i za izvrstan rad uvijek kad se na poslu radi s ljudima, odnosno gdje god je važno vješto čitati nečije osjećaje (od prodaje i organizacijskog savjetništva do psihoterapije i medicine, odnosno u upravljanju svake vrste empatija je presudna za vrsnoću) (21). Zbog toga je posljednjih godina u području zdravstva narasla svijest o

koristima empatije zbog jakih ekonomskih razloga i pojačane konkurencije za vjernost pacijenta (22).

Glede razine stresa na radnom mjestu rezultati u ovom istraživanju pokazali su da je sestrinsko osoblje podložnije statistički značajno višoj razini stresa u odnosu na radiološko osoblje što je u skladu s rezultatima ranije provedenih istraživanja. Na gotovo svim faktorima Upitnika o stresu sestrinsko osoblje pokazalo je značajno više razine ukupnog doživljaja stresa u odnosu na radiološko osoblje. Najviša razina stresa uočena kod sestrinskog osoblja je na faktoru Opasnosti i štetnosti na poslu dok je radiološko osoblje najvišu razinu stresa pokazivalo na faktoru Smjenski rad. Također je uočeno da su ispitanici koji obavljaju smjenski rad u obje skupine postizali na pojedinim faktorima Upitnika o stresu značajno više rezultate te u konačnici imali veći ukupni stres u odnosu na djelatnike koji smjenski rad ne obavljaju što je u skladu i s ranije provedenim istraživanjima drugih autora. Pravodobnim intervencijama vezanima uz doživljaj stresa na radnom mjestu mogli bi se smanjiti njegovi negativni efekti u području fizioloških parametara (i posljedično, smanjiti bolovanja i zamjene), ali u pogledu radnog učinka (prevencija nekvalitetnog rada).

Glavni nalaz istraživanja u pogledu korelacije emocionalne kompetencije i stresa na radnom mjestu nije u skladu s očekivanjima kao niti s podacima iz literature u kojoj se navodi da se emocionalno kompetentni pojedinci bolje nose sa stresom (15,17,20,23). Primjerice, navodi se kako emocionalno kompetentni pojedinci usvajaju adaptivnije strategije suočavanja sa stresom. Sposobnost upravljanja emocijama (kao komponenta emocionalne inteligencije) podrazumijeva mogućnost umanjivanja posljedica stresa i pronalaženje uspješnih strategija suočavanja sa stresom, što smanjuje vjerojatnost doživljaja sagorijevanja u radu. S obzirom na to da emocionalno kompetentni pojedinci pokazuju veće samopouzdanje realnije procjenjujući svoje mogućnosti, manja je mogućnost emocionalnog iscrpljivanja kao osnovne komponente doživljaja sagorijevanja u radu (19). Stoga smo očekivali statistički značajnu negativnu povezanost između ova dva skupa varijabli. S druge strane potrebno je napomenuti da

nisu svi emocionalno inteligentni pojedinci jednako uspješni u suočavanju sa stresom. Pojedina istraživanja su pokazala da su pojedinci koji su sposobniji u percepciji svojih emocija osjetljiviji na negativne posljedice stresa, dok oni koji nisu toliko dobri u percepciji vlastitih emocija, uživaju svojevrsnu zaštitu od negativnih učinaka. Osim toga, uočeno je da je nerazmišljanje o osjećajima ili niža psihološka svjesnost povezana s nižom razinom anksioznosti, depresije, paranojom i većim samopoštovanjem (23).

Isto tako važno je napomenuti da je u našem istraživanju u objema skupinama prisutna pozitivna korelacija pojedinih subskala UEK-45 s pojedinim faktorima upitnika o stresu i to s faktorima Javna kritika i sudske tužbe, te Opasnosti i štetnosti na poslu. U ovim faktorima naglasak je na prijetnji sudskih tužbi, pogrešnoj informiranosti pacijenata i njihovih obitelji, strahu od zaraze, zračenja, ozljeđda oštrim predmetom, 24h dežurstvima itd. Visoka razina stresa na ovim faktorima ne mora nužno biti povezan samo s razinom emocionalne kompetencije nego i sa (ne)znanjem i (ne)dovoljnom informiranosti o pojedinim čimbenicima (primjerice razni strahovi od ionizirajućeg zračenja, inhalacijskih anestetika, citostatika, prijetnji sudskih tužbi itd.) što bi zdravstvenim radnicima moglo za posljedicu izazvati višu razinu stresa na radnom mjestu. Rezultati ranije provedenih istraživanja pokazuju da je najstresnija vrsta rada ona koja vrednuje prekomjerne zahtjeve i pritiske koji ne odgovaraju znanju i sposobnostima radnika, gdje je mala mogućnost za provedbu bilo kakvog izbora ili kontrole i gdje se od drugih dobiva slaba potpora. Što je više zahtjeva i pritisaka pri radu u skladu sa znanjem i sposobnostima radnika, manje je vjerojatno da će oni doživjeti stres pri radu (24,25).

Ograničenja našeg istraživanja sastoje se u činjenici da su na rezultate mogli biti djelomično utjecati i relativno mali broj ispitanika u istraživanju, što nam onemogućava mogućnost generalizacije, ali i socijalno poželjno odgovaranje na pitanja iz upitnika. S druge strane, stav prema radu, te stres na radnom mjestu mogao bi direktno (i neslučajno) zavisiti i o stilu vodstva u pojedinoj ustanovi ili

odjelu, pa je ovisno o tomu moglo doći do određene distorzije dobivenih rezultata. Socijalno poželjni odgovori, bez obzira na anonimnost i znanstvenu svrhu istraživanja, mogu biti uvjetovani percepcijom mogućnosti da se njihovi odgovori na pitanja mogu reflektirati na njihov radni status, te stav rukovoditelja prema njima. S druge strane, socijalno poželjni odgovori mogu direktno odražavati realnu samopercepciju ispitanika (neki ljudi jednostavno sebe percipiraju u društveno poželjnom „svjetlu“). Isto tako, vrlo je važno napomenuti da korelacija ne dokazuje kauzalnost odnosno uzročno-posljedičnu vezu varijabli, nego stupanj povezanosti među njima, te zbog toga dobivene rezultate o pozitivnoj povezanosti stresa na radnom mjestu i emocionalne kompetencije treba pažljivo interpretirati.

ZAKLJUČAK

Sestrinsko osoblje postiglo je statistički značajno više rezultate na domeni UEK-45 na skali Sposobnosti regulacije i upravljanja emocijama u odnosu na radiološko osoblje.

Sestrinsko osoblje postiglo je na Upitniku o stresu na radnom mjestu statistički značajno višu razinu doživljenog stresa na faktorima Opasnosti i štetnosti na poslu, Smjenski rad, Organizacija i financije, Profesionalni i intelektualni zahtjevi, Javna kritika i Sudske optužbe u odnosu na radiološko osoblje.

U obje skupine pronađene su statistički značajne pozitivne povezanosti koje se kreću na srednjem nivou korelacije između skala Sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija, Sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija s faktorom Javna kritika i sudske tužbe, te subskale Sposobnosti regulacije i upravljanje emocijama s faktorom Opasnosti i štetnosti na poslu.

LITERATURA

1. Zeng Y. Review of work-related stress in mainland Chinese nurses. *Nurs Health Sci*. 2009; 1:7-90.
2. Milutinović D, Grujić N, Jocić N. Identifikacija i analiza stresogenih faktora na random mjestu medicinskih sestara. *Med Pregl*. 2009; 62:68-73.
3. Knezević B. Zdravstveni djelatnici u bolnicama i stres na radu: istraživanje u Zagrebu. *Sigurnost*. 2009; 2:85-92.
4. Knezević B. Work-related stress and work ability among Croatian university hospital midwives. *Midwifery*; 2009.
5. Milošević M. Validacija upitnika o stresu na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika. *Sigurnost*. 2009; 2:75-84
6. Pranjić N. Mobbing, stress, and work ability index among physicians in Bosnia and Herzegovina: survey study. *Croat Med J*. 2006; 5:750-8.
7. Leung J, Rioseco P, Munro P. Stress, satisfaction and burnout amongst Australian and New Zealand radiation oncologists. *J Med Imaging Radiat Oncol*. 2015; 59:115–24.
8. Alacacioglu A, Yavuzsen T, Dirioz M, Oztop I, Yilmaz U. Burnout in nurses and physicians working at an oncology department. *Psychooncology* 2009; 18:543–8.
9. Singh NK, Wright K, Baird C, AkroydM, Duane R, Schneider-Kolsky M. Occupational burnout among radiographers, sonographers and radiologists in Australia and New Zealand: Findings from a national survey. *Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology*; 2016.
10. Akroyd D, Caison A, Adams RD. Burnout in radiation therapists: the predictive value of selected stressors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2002; 52:816–21.
11. Probst H, Griffiths S, Adams R, Hill C. Burnout in therapy radiographers in the UK. *Br J Radiol*. 2012; 85:760–5.
12. Ruotsalainen JH, Veerbeek JH, Marine A, Serra C. Preventing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database Syst Rev*; 2015.
13. Jordan PJ, Ashtanasy NM, Heitel CE. Emotional Intelligence as a Moderator of Emotional and Behavioral Reactions to Job Insecurity, *Academy of Management Review*. 2002; 27:361-372.
14. Goleman D. An EI-based theory of performance; U: Cherniss C, Goleman D. *The Emotionally Intelligent Workplace*, 1th ed San Francisco: JosseyBass, 2001; 27-44.

15. Abraham R. The Role of Job Control as a Moderator of Emotional Dissonance and Emotional Intelligence-Outcome Relationship. *Journal of Psychology*. 2000; 2:169-184.
16. Jayan C. Emotional Competence, Personality and Job Attitudes as Predictors of Job Performance. *Journal of Indian Academy of Applied Psychology*. 2006; 2:135-144.
17. Slalski M, Cartwright S. Emotional Intelligence Training and its Implications for Stress, Health and Performance. *Stress and Health*. 2004; 4:233-239.
18. Takšić V, Mohorić T, Munjas R. Emocionalna inteligencija: teorija, operacionalizacija, primjena i povezanost s pozitivnom psihologijom. *Društvena istraživanja Zagreb*, 2006; 15:729-752.
19. Milošević M. Izrada mjernog instrumenta stresa na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika i procjena njihove uporabne vrijednosti. Doktorska disertacija. Katedra za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2010.
20. Humpel N, Caputi P, Math GD. Exploring the relationship between work stress, years of experience and emotional competency using a sample of Australian mental health nurses. *Journal of Psychiatric and Mental Health nursing*. 2001; 5:399-403.
21. Jayan C. Emotional Competence, Personality and Job Attitudes as Predictors of Job Performance. *Journal of Indian Academy of Applied Psychology*. 2006; 2:135-144.
22. Leka S, Griffiths A, Cox T. Work organization and stress: systematic problem approaches for employers, ed. World Health Organization; 2003.
23. Ciarrochi J, Deane FP, Anderson S. Emotional intelligence moderates the relationship between stress and mental health, Wollongong, Australia, University of Wollongong; 2000.
24. Bamber MR. CBT for Occupational Stress in Health Professionals. New York: Routledge; 2006.
25. Stranks J. Stress at Work: Management and Prevention. 2005, Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann. 2005; str. 256.

ASSESSMENT OF EMOTIONAL COMPETENCE AND STRESS LEVELS OF RADIOLOGIST ENGINEER AND RADIOLOGICAL TECHNICIANS EMPLOYED AT THE UNIVERSITY CLINICAL HOSPITAL OF MOSTAR

Monika Legenović, Dragan Babić, Marko Pavlović
Faculty of Health Studies, University of Mostar, 88000 Mostar

ABSTRACT

INTRODUCTION: Emotional competence is an important moderator between stress situations and perceived sense of direction in the direction of counteracting stress.

OBJECTIVE: To assess the level of emotional competence and perceived stress of radiological staff and to establish the existence of differences in relation to nursing staff in Intensive Care Unit (ICU) of the Mostar University Clinical Hospital (UCHM). Another goal is to establish the correlation between the level of emotional competence and stress at the workplace at radiological and nursing staff.

METHODS AND EXAMINERS: The study included 60 participants divided into two groups. The study team consisted of 30 medical radiology engineers employed at the Department of Radiology, the Department of Nuclear Medicine and the Radiation Department, while the control group consisted of 30 nurses and technicians employed at the Anesthesia, Reanimation and Intensive Care Unit. The research was conducted through three questionnaires: questionnaire on sociodemographic characteristics, emotional competence questionnaire (ECQ-45) and questionnaire on stressors at the workplace of hospital health professionals.

RESULTS: Nursing staff achieved a statistically significant ($p < 0.05$) higher level of overall stress experienced at work in relation to radiologic personnel at the workplace stress questionnaire and achieved statistically significantly higher rate ($p < 0.05$) than radiological personnel on the scale of ECQ-45 emotional regulation and management skills. There is a positive correlation between the individual sub-scales ECQ-45 with stress factors in the workplace.

CONCLUSION: Nursing staff are emotionally more competent but at the same time are subject to a higher level of stress in the workplace compared to radiological personnel. There was a positive correlation between emotional competence and the level of stress in both groups, ie the growth of emotional competence caused the growth of stress level.

Keywords: emotional intelligence, emotions, stress at work, job satisfaction, attitude of healthcare workers

Correspondence: Monika Legenovic
e-mail: legenovic.monika@gmail.com