

DEPRESIVNOST I KVALITETA ŽIVOTA U ŽENA OBOLJELIH OD RAKA DOJKE

Matea Šimičić¹, Darjan Franjić^{1,3}, Dragan Babić^{1,2}

¹Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru;

²Klinika za psihijatriju Sveučilišne kliničke bolnice Mostar

³Klinika za onkologiju Sveučilišne kliničke bolnice Mostar

88000, Mostar, Bosna i Hercegovina

Rad je primljen 12.01.2022. Rad je recenziran 27.02.2022. Rad je prihvaćen 09.03.2022.

SAŽETAK

Uvod: Rak dojke najčešći je rak koji se dijagnosticira kod žena. Psihološke reakcije na spoznaju bolesti najčešće se izražavaju u obliku depresije i anksioznosti. Mnoge studije ukazuju na povezanost depresivnosti i kvalitete života u žena oboljelih od raka dojke.

Cilj: Istražiti povezanost stupnja depresivnosti i kvalitete života u žena oboljelih od raka dojke.

Ispitanici i metode: Rad je urađen primjenom anketnog istraživanja na uzorku od 50 ispitanika na Klinici za onkologiju Sveučilišne kliničke bolnice (SKB) Mostar. U istraživanju su korišteni sociodemografski upitnik namjenski sačinjen za ovo istraživanje, Beckova skala depresivnosti i WHOQOL-BREF upitnik kvalitete života.

Rezultati: Pronađena je negativna povezanost između razine depresivnosti i kvalitete života u žena oboljelih od raka dojke, međutim povezanost nije statistički značajna. Ispitanice koje imaju djecu, viši ekonomski status, su samostalno pokretne i ne uzimaju lijekove iskazale su višu razinu kvalitete života. Nije pronađena statistički značajna razlika u razini ispitanika u odnosu na njihove sociodemografske podatke.

Zaključak: Kvaliteta života je negativno povezana s depresivnošću u žena oboljelih od raka dojke, ali povezanost nije statistički značajna.

Ključne riječi: Depresivnost, kvaliteta života, rak dojke

Autor za dopisivanje:

Matea Šimičić

Email:matea.simicic@fzs.sum.ba

UVOD

Rak dojke najčešći je rak koji se dijagnosticira kod žena, što predstavlja više od 1 od 10 novih dijagnoza raka svake godine. Drugi je najčešći uzrok smrti od raka među ženama u svijetu (1, 2). Većina ranih pacijenata s rakom dojke je asimptomatska i otkrivena je tijekom probrirne mamografije (3). Rak dojke se najčešće liječi različitim kombinacijama više vrsta liječenja (kirurško, kemoterapija, radioterapija, hormonsko) (4). Najteži trenutak tijekom dijagnostike, liječenja i praćenja bolesnika s malignom bolešću jeste trenutak spoznaje o bolesti od koje boluje. Zbog toga su potrebni vrijeme da se prihvati ta spoznaja, potpora obitelji i prijatelja, otvoren, iskren i ohrabrujući stav liječnika da bi bolesnik svu svoju snagu usmjerio na liječenje zločudne bolesti (5). Zločudna se bolest obično veže uz pojmove kao što su bol, strah, beznađe i smrt. Bolesnik osjeća strah od smrti, strah od ovisnosti obitelji, supružniku i liječniku, strah od promjena fizičkog izgleda, koji je često udružen s poremećajem seksualne funkcije, strah zbog nesposobnosti izvršavanja zadataka na poslu, u školi ili u slobodno vrijeme, strah od prekida međuljudskih odnosa i, na kraju, strah od boli u kasnijim fazama bolesti. U tom vrtlogu strahova i emocija u bolesnika se razvijaju različite reakcije na bolest. Psihološke reakcije na spoznaju bolesti najčešće se izražavaju u obliku depresije i anksioznosti (6). Depresija se često pojavljuje nakon mutilirajućih kirurških zahvata, koji su često dio liječenja raka dojke (7). Poznato je da se bolesnikov psihički status odražava na tijek i ishod liječenja. Zbog toga je potrebno ukloniti sve psihičke barijere koje ometaju liječenje, usporavaju oporavak i ruše nadu u očekivani ishod liječenja. Katkad je u liječenju jednog od navedenih poremećaja potrebna stručna pomoć liječnika psihijatra, dok su u većine oboljelih za postizanje psihičke ravnoteže, odlučnoga i borbenoga stava prema liječenju potrebne emocionalna potpora i kvalitetna informacija (8). Kvaliteta života

često se koristi u istraživanjima u zdravstvenoj psihologiji i medicini za procjenu stanja bolesnika, za procjenu učinkovitosti liječenja i slično. Različite bolesti, a pogotovo one onkološke mogu značajno sniziti kvalitetu života (9). U psihološkim istraživanjima kvaliteta života se istražuje kao kompleksni subjektivni doživljaj osobe koji ovisi o objektivnim okolnostima u kojima ona živi (socijalni, materijalni, radni, ekološki i sl.), njenoj ličnosti, interpretiranju i doživljavanju stvarne situacije te sustavu vrijednosti i očekivanjima. Kvaliteta života u medicini se najčešće određuje prema stupnju očuvanih funkcija bolesnika (10). Kvaliteta života je multidimenzionalna, ovisi o općem zdravlju, psihološkom statusu, stupnju neovisnosti u obavljanju svakodnevnih aktivnosti, socijalnim odnosima, okruženju i mogućnosti realizacije osobnih ciljeva. Zdravstveni status je samo djelić onog što ulazi u kategoriju kvalitete življenja, opisujući samo tjelesni i psihološki (emocionalni) aspekt.

Utjecaj depresije na zdravstveno stanje bolesnog pacijenta može biti značajan, uključujući smanjenu kvalitetu života, lošu vlastitu brigu i suradljivost u liječenju, povećane troškove, pojačane simptome, povećani pobol i konačno povećanu smrtnost. Depresija je prvenstveno bolest mozga, no sa značajnim učincima na mnoge organske sisteme (11). Teško je definirati koliko je depresija prisutna u populaciji, jer se vrlo često javlja kao popratna bolest ili sindrom uz neku već postojeću bolest ili stanje u kojemu se današnji čovjek nalazi. U proteklih dvadesetak godina jedno od najznačajnijih napredaka u području zdravstvenog sustava bilo je prepoznavanje središnje uloge bolesnika i njegovog doživljavanja zdravlja u praćenju kvalitete i ishoda liječenja (12). Postoje snažni dokazi o povezanosti raka i depresije, s pojavnosti depresije kod solidnih tumora od 20 do 50 %. Osobito su vulnerabilni bolesnici u uznapredovalom stadiju bolesti kada velik broj njih ima depresivne simptome, uz često prisutan

delirij i intenzivnu bol (13). Oko 25 % bolesnika s rakom ima teške depresivne poremećaje, a kod uznapredovanih je stadija i do 77 % bolesnika depresivno. Pokazano je da su depresivni simptomi povezani s većom učestalosti raka i dva puta većim rizikom od smrti zbog raka. Depresija je povezana sa slabijom kontrolom boli, lošijom suradljivošću i manjom željom za dugotrajnom terapijom (14). Cilj ovog rada bio je istražiti povezanost stupnja depresivnosti i kvalitete života u žena oboljelih od raka dojke.

ISPITANICI I METODE

Rad je urađen na temelju anketnog istraživanja na uzorku od 50 ispitanika na Klinici za onkologiju Sveučilišne kliničke bolnice (SKB) Mostar.

Kriteriji uključenja ispitanika u studiju bili su sljedeći: pacijenti Klinike za onkologiju SKB Mostar, koji boluju od raka dojke, pacijenti stariji od 35 godina, pacijenti mlađi od 70 godina.

Kriteriji isključenja: bolesnici s poznatom psihijatrijskom i/ili težom tjelesnom bolesti, ispitanici koji nisu željni dobrovoljno sudjelovati u istraživanju, ispitanici koji su nepravilno/nepotpuno popunili upitnike.

U istraživanju su korišteni sociodemografski upitnik namjenski sačinjen za ovo istraživanje, Beckova skala depresivnosti i WHOQOL BREF (engl. World Health Organisation Quality of Life-BREF) upitnik kvalitete života. Opći demografski upitnik konstruiran za ovo istraživanje sadržavao je pitanja koja se odnose bračno stanje, radni status, djecu, obrazovanje, ekonomski status, da li je osoba samostalno pokretna, koliko dugo se liječi kao onkološki bolesnik, da li se zbog psiholoških poteškoća javljala psihijatru, da li uzima lijekove zbog psiholoških poteškoća.

Upitnik Beck Depression Inventory II (BDI-II) - Beckova skala depresivnosti sadrži 21 česticu, na koje ispitanik odgovara na ljestvici od 0 do 3 (0 = nema, 3 = jako izraženo), a pomoću kojih se procjenjuje težina depresije kod odraslih

osoba i adolescenata. Od sudionika se traži da za svaku česticu izabere jedan od ponuđenih odgovora koji se odnosi na vlastito osjećanje i ponašanje u zadnja dva tjedna, uključujući i trenutak ispitivanja. Odgovori se budaju na skali od 4 stupnja (0-3). Rezultat u rasponu od 0 do 13 bodova upućuje na odsustvo, odnosno minimalnu razinu depresije; od 14 do 19 smatra se blagom depresijom; od 20 do 28 umjerenom, dok su rezultati iznad 29 u kategoriji teške depresije (15).

Upitnik kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije - WHOQOL-BREF (16). Upitnik WHOQOL-BREF predstavlja skraćenu verziju upitnika WHOQOL-100 koji je izradila Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) u svrhu procjene kvalitete života. WHOQOL-BREF je sastavljen korištenjem i analizom podataka pilot istraživanja WHOQOL-100. Odabrane su 24 čestice iz originalnog upitnika, po jedna iz svake od 24 facete koje opisuju kvalitetu života te je odabrana po jedna čestica za kvalitetu života u cjelini i za opće zdravlje. Upitnik u cijelosti sadrži 26 čestica. Psihometrijska istraživanja su pokazala da je WHOQOL-BREF pouzdan i validan instrument, te visoko korelira s WHOQOL-100, oko 0,89. Zbog manjeg broja pitanja i bržeg rješavanja daje mu se prednost pred WHOQOL-100. Boduje se percepcija kvalitete života u svakoj od četiri domene upitnika posebno (tjelesno zdravlje, psihološko stanje, društvena interakcija, te okoliš), pri čemu je skala usmjerena pozitivno, što znači da veći broj bodova predstavlja veću kvalitetu života. Svako se pitanje boduje Likertovom skalom od 1 (najlošije) do 5 (najbolje). Nakon transformacija bodova, koje se vrše u dva koraka, bodovi za pojedinu domenu su unutar skale 0-100 (17).

Svi upitnici su standardizirani, validirani i odobreni od strane autora.

Statistička analiza

Za statističku obradu podataka korišten je statistički software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) za Windows (inačica 17.0,

SPSS Inc, Chicago, Illinois, SAD). Za prikaz normalnosti distribucije podataka korišten je Kolmogorov-Smirnovljev test. Kategoriske varijable su prikazane u obliku brojeva i postotka. Za ispitivanje povezanosti varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacije. U slučajevima normalne distribucije za ispitivanje razlika korišten je parametarski t-test na bazi dva uzorka. U slučajevima kad je distribucija značajno odstupala od normalne korišten je neparametrijski Kruskal-Wallisov

test za tri ili više uzoraka. Vrijednosti niže od 0,05 smatrane su statistički značajnim.

REZULTATI

U ispitivanju su sudjelovale osobe ženskog spola (100 %). Od svih ispitanika, najveći broj ispitanika je bio u braku (54 %) i koji imaju djecu (84 %), sa završenom srednjom školom (66 %) i srednjeg ekonomskog statusa (62 %) (Tablica 1).

Tablica 1. Sociodemografske karakteristike uzorka

| Sociodemografske karakteristike | n | % |
|---------------------------------|----|--------|
| SPOL | | |
| Žensko | 50 | 100,00 |
| BRAK | | |
| U braku | 27 | 54,00 |
| Neodata | 7 | 14,00 |
| Udovica | 12 | 24,00 |
| Razvedena | 4 | 8,00 |
| POSAO | | |
| Zaposlena | 20 | 40,00 |
| Nezaposlena | 9 | 18,00 |
| Umirovljenica | 21 | 42,00 |
| DJECA | | |
| Da | 42 | 84,00 |
| Ne | 8 | 16,00 |
| OBRAZOVANJE | | |
| OŠ | 11 | 22,00 |
| SSS | 33 | 66,00 |
| VSS | 6 | 12,00 |
| EKONOMSKI STATUS | | |
| Nizak | 6 | 12,00 |
| Osrednji | 31 | 62,00 |
| Dobar | 13 | 26,00 |
| JESTE LI SAMOSTALNO POKRETNI? | | |
| Da | 41 | 82,00 |
| Ne | 9 | 18,00 |
| KOLIKO SE DUGO LIJEČITE? | | |
| Do 1 godine | 11 | 22,00 |
| 1 do 3 godine | 29 | 58,00 |
| 3 do 6 godina | 7 | 14,00 |
| Preko 6 godina | 3 | 6,00 |

N - broj ispitanika; OŠ - Osnovna škola; SSS - Srednja stručna spremja; VSS - Visoka stručna spremja

Iz tablice 2 može se zaključiti da ne postoji statistički značajna povezanost niti jedne domene kvalitete života i stupnja depresije kod ispitanika oboljelih od raka dojke. Koeficijenti

korelacije su negativni, ali nisu značajni. Može se zaključiti da kvaliteta života nije povezan sa stupnjem depresije kod osoba oboljelih od raka dojke.

Tablica 2. Povezanost između depresije i kvalitete života kod osoba oboljelih od raka dojke

| WHOQOL-BREF | Stupanj depresije | |
|-------------------------|-------------------|-------|
| | r | p |
| Tjelesno zdravlje | -0,263 | 0,065 |
| Psihičko zdravlje | -0,197 | 0,171 |
| Društvena interakcija | -0,240 | 0,094 |
| Okoliš | -0,166 | 0,250 |
| Ukupna kvaliteta života | -0,263 | 0,065 |

r - Spearmanov koeficijent korelacijske

Ispitanici koji imaju djecu postigli su značajno više rezultate u svim domenama kvalitete života u odnosu na osobe koje nisu imale djece ($p<0,05$), osim u slučaju psihičkog zdravlja gdje su postignuti slični rezultati kod osoba koje imaju i koje nemaju djecu ($p=0,095$). Ne postoje statistički značajne razlike u svim domenama kvalitete života kod osoba oboljelih od raka dojke u odnosu na njihovo obrazovanje osim u slučaju okoliša gdje su zabilježene značajno bolje ocjene kod više obrazovanih ispitanika u odnosu na niže obrazovane ($p=0,027$). Postoje statistički značajne razlike u svim domenama kvalitete života kod osoba oboljelih od raka dojke u odnosu na njihov ekonomski status ($p<0,05$), osim u slučaju psihičkog zdravlja gdje su osobe različitog ekonomskog statusa podjednako ocijenili svoje psihičko zdravlje ($p=0,079$). Ispitanici koji su samostalno pokretni postigli su značajno više rezultate u svim domenama kvalitete života u odnosu na osobe koje nisu samostalno pokretne ($p<0,05$), osim u slučaju ocjene okoliša gdje su postignuti slični rezultati kod osoba koje su pokretne i onih koje nisu ($p=0,250$). U slučaju ocjene okoliša postignuti su značajno bolji rezultati kod osoba koje se ne javljaju liječniku u odnosu na one koje se javljaju ($p=0,032$). Značajno bolje funkcioniranje zabilježeno je kod osoba koje ne uzimaju lijekove ($p<0,05$). Nije zabilježena statistički značajna razlika u razini depresije između skupina ispitanika u odnosu na njihove sociodemografske podatke.

RASPRAVA

Rezultati naše studije su pokazali da ne postoji statistički značajna povezanost između depresivnosti i kvalitete života u žena oboljelih od raka dojke. Nadalje, naši rezultati pokazuju da je postojala značajna razlika između skupina ispitanika u odnosu na njihovu kvalitetu života i sociodemografske podatke kao što su obrazovanje i socioekonomski status. Nije zabilježena značajna razlika u razini depresivnosti ispitanika u odnosu na njihove sociodemografske podatke. Do danas su provedene brojne studije koje su se bavile depresivnošću i kvalitetom života u oboljelih od raka dojke. Za razliku rezultata ove studije, Reich i suradnici navode da prisutnost i liječenje depresivnosti značajno utječe na poboljšanje kvalitete u žena oboljelih od raka dojke (18). Mnogi autori nalažu da je izvjesno da će se depresivnost razviti u žena oboljelih od metastatskog raka dojke (19). Većina studija pokazala je da je kvaliteta života oboljelih od raka dojke na visokoj razini. Kvalitetu života visokom su procijenile osobe koje nisu prošle kemoterapijsko liječenje, nisu imale popratnih oboljenja, koje su imale adekvatnu emocionalnu podršku od obitelji i prijatelja i relativno dobру financijsku situaciju (20). Dosadašnja istraživanja pokazuju da se kvalitetu života poboljšava ako su oboljeli od raka dojke zaposleni na polu radnog vremena, osjećaju se zdravima, doživljavaju manje stresa, okolinu smatraju ugodnom i vjeruju da njihov

život ima smisao. Utjecaj varijabli kao što je dob, obrazovanje, bračni status, vrijeme od postavljenе dijagnoze i stadij bolesti kod nekih istraživanja je dokazan, ali ne kod svih. Međutim, unatoč činjenici da je kvaliteta života kod oboljelih relativno dobra, nema sumnje da mnogi od oboljelih još osjećaju specifične teškoće koje su posljedica oboljenja ili tretmana (21). Rezultati pojedinih studija pokazuju kako su muškarci između 50 i 59 godina, mlađe osobe i osobe višeg obrazovanja zadovoljnije u svim područjima kvalitete života (22). Značajno manje zadovoljstvo kvalitetom života i okolišnog funkciranja je kod ispitanika koji imaju niži ekonomski status. Općenito je očekivana manja kvaliteta života kod osoba s ukupnim manjim prihodima iz razloga što liječenje iziskuje veća davanja i nemogućnost da se osiguraju sve što im je potrebno. Rezultati istraživanja koje je provedeno na velikoj skupini australskih žena, tri i dvanaest mjeseci nakon operacije raka dojke u ranoj fazi, pokazuju kako se utjecaj bolesti i liječenja na kvalitetu života razlikoval prema dobi, obrazovanju i bračnom statusu. Neudane žene i one s nižim stupnjem obrazovanja niže su procijenile kvalitetu života u većem broju područja kvalitete života (23). Za razliku od rezultata naše studije, jedna studija je zabilježila manju razinu depresije kod žena s uznapredovalim rakom dojke nego u onih s rekurentnom bolešću (24). Budući da je samoprocjena kvalitete života potvrđena u istraživanjima potvrđena kao bitan prediktor preživljjenja kod bolesnika s različitim tumorima, značajan je podatak da su upravo psihološki čimbenici značajni prediktori kvalitete života (25, 26). Navedeno potvrđuju i rezultati naše studije. U okviru psiholoških intervencija može se s bolesnicima raditi na stilovima suočavanja sa stresom, kao i na percepciji bolesti, čime možemo značajno popraviti kvalitetu života bolesnika. S obzirom da je kvaliteta života promjenjiva i oboljeli se u nekom trenutku mogu prilagoditi životu sa karcinomom i pokušati razvijati svoju

rezilijenciju (27). Purkayastha i suradnici (28) primjetili su da je skupina pacijenata s karcinomom dojke i depresijom imala niže rezultate u svim domenama kvalitete života, što implicira da je oštećenje fizičkog zdravlja, psihičkog i socijalnog povezano s većim psihičkim opterećenjem. Učinkoviti tretmani depresije mogu dovesti do smanjenja simptoma depresije, poboljšanja psihosocijalnog funkciranja i veće kvalitete života (29). Stoga, rano otkrivanje psiholoških simptoma i učinkovito upravljanje simptomima mogu održati učinkovitost liječenja raka. To pojačava potrebu za multidisciplinarnim pristupom u liječenju oboljelih od raka dojke, odnosno timovi bi trebali uključivati psihologe i psihijatre kako bi se omogućilo rano otkrivanje i liječenje depresije.

Na temu kvalitete života i depresivnosti u oboljelih od raka dojke i onkoloških bolesnika općenito provedeno je nekoliko studija i na našim prostorima. Ostrogonac i suradnici navode u svojoj studiji iz 2016. godine navode da kvaliteta života u žena oboljelih od raka dojke nije značajno niža u usporedbi sa zdravom populacijom (30). Perković i Krišto navode da je potpora obitelji iznimno važna za postizanje više razine kvalitete života u žena oboljelih od raka dojke, te da je u liječenju raka dojke iznimno važan multidisciplinarni pristup (31). Hrkać i suradnici u studiji iz 2019. godine navode da nema razlike u razini depresivnosti između onkoloških bolesnika liječenih kemoterapijom u odnosu na one liječene radioterapijom (32). Boškailo i suradnici navode da je vrsta liječenja značajno povezana s kvalitetom života u oboljelih od raka dojke, što se podudara s rezultatima naše studije (33).

Naša studija je obilježena određenim ograničenjima koje je potrebno uzeti u obzir prilikom analize dobivenih rezultata. Ograničenja se ponajprije odnose na odabir dizajna studije i razumijevanje pitanja od strane ispitanika. U ovoj studiji primijenjena je studija presječnog dizajna. Da bi se dobio jasniji uvid u stav ispitanika u odnosu na istraživačke

variabile, primjerenoj je longitudinalni dizajn studije. Nerazumijevanje pitanja u upitnicima moglo je dovesti do odgovora koji ne izražavaju u potpunosti točan stav ispitanika.

Stoga su potrebna dodatna istraživanja kako bi se dobio jasniji uvid u povezanost depresivnosti i kvalitete života žena oboljelih od raka dojke.

ZAKLJUČAK

Kvaliteta života je negativno povezana s depresivnošću u žena oboljelih od raka dojke, ali povezanost nije statistički značajna. Ispitanice koje imaju djecu, viši ekonomski status, su samostalno pokretne i ne uzimaju lijekove imaju višu razinu kvalitete života. Razina depresivnosti žena oboljelih od raka dojke ne razlikuje se u odnosu na njihove sociodemografske podatke.

LITERATURA

1. Mahvi DA, Liu R, Grinstaff MW, Colson YL, Raut CP. Local cancer recurrence: the realities, challenges, and opportunities for new therapies. *CA Cancer J Clin.* 2018 Nov;68(6):488-505.
2. Cain EH, Saha A, Harowicz MR, Marks JR, Marcom PK, Mazurowski MA. Multivariate machine learning models for prediction of pathologic response to neoadjuvant therapy in breast cancer using MRI features: a study using an independent validation set. *Breast Cancer Res Treat.* 2019 Jan;173(2):455-463.
3. Radovic N, Ivanac G, Divjak E, Biondic I, Bulum A, Brkljacic B. Evaluation of breast cancer morphology using diffusion-weighted and dynamic contrast-enhanced MRI: intermethod and interobserver agreement. *J Magn Reson Imaging.* 2019 May;49(5):1381-1390.
4. Kumar V, Cotran RS, Robbins SL. Osnove patologije. Zagreb: Školska knjiga; 1994.
5. Šamija M, Vrdoljak E, Krajina Z. Psihosocijalni pristup u liječenju bolesnika s rakom. U: Šamija M, Vrdoljak E, Krajina Z (ur.). Klinička onkologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006.
6. Babić D i sur. Psihologija u medicini i zdravstvu. Mostar: Sveučilište u Mostaru; 2020.
7. Valente SM, Sounders JM. Diagnosis and treatment of major depression among people with cancer. *Cancer Nurs.* 1997;20:168.
8. Iacobino V, Recsor K. Literature on interventions to address cancer patients psychosocial needs; what does it tell us? *J Psychosoc Oncol.* 1997;15:47.
9. Lehto US, Ojanen M, Kellokumpu-Lehtinen P. Predictors of quality of life in newly diagnosed melanoma and breast cancer patients. *Ann Oncol.* 2005;16(5):805-16.
10. Ajduković M. Ekološki multidimenzionalni pristup sagledavanju činitelja rizika i zaštite u razvoju poremećaja u ponašanju djece i mladeži. U: Bašić J, Janković J (ur.). Rizični i zaštitni čimbenici u razvoju poremećaja u ponašanju djece i mladeži. Zagreb: Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za prevenciju poremećaja u ponašanju; 2000. str. 47-62.
11. Blumenfield M, Strain JJ. Psychosomatic medicine. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
12. Silver GA, Lembcke PA. A pioneer in medical care evaluation. *American Journal of Public Health.* 1990;80:342-8.
13. Grassi L, Rosti G. Psychiatric and psychosocial concomitants of abnormal illness behaviour in patients with cancer. *Psychother Psychosom.* 1999;65:246-52.
14. Braš M. Epidemiologija i kliničke slike najčešćih psihijatrijskih poremećaja u psihoonkologiji. U: Gregurek R, Braš M (ur.). Psihoonkologija. Osijek: Grafika; 2008.

15. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;14:561-71.
16. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychol Med*. 1998;28:551-558.
17. Kiecolt-Glaser JK, Robles TF, Heffner KL, Loving TJ, Glaser R. Psycho-oncology and cancer: psychoneuroimmunology and cancer. *Ann Oncol* 2002;13(suppl 4):165-169.
18. Reich M, Lesur A, Perdrizet-Chevallier C. Depression, quality of life and breast cancer: a review of the literature. *Breast Cancer Res Treat*. 2008 Jul;110(1):9-17.
19. Caplette-Gingras A, Savard J. Depression in women with metastatic breast cancer: a review of the literature. *Palliat Support Care*. 2008 Dec;6(4):377-87.
20. Grassi L, Rosti G. Psychiatric and psychosocial concomitants of abnormal illness behaviour in patients with cancer. *Psychother Psychosom*. 1999;65:246-52.
21. Vukojević M, Perić I, Kordić M. Anksioznost i depresivnost kod onkoloških bolesnika Liječnički Vjesnik [Internet]. 2012 [pristupljeno 11.3.2022.];134(7-8).
22. Matrinis T. Percepcija kvalitete života u funkciji dobi. Zagreb: Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2005.
23. Kalebić Jakupčević K. Psihološki aspekti i značaj psihološke podrške u liječenju malignih bolesti kod djece. *Paediatr Croat*. 2013; 57(1): 287-291
24. Silberfarb PM, Maurer LH, Crouthamel CS. Psychological aspects of neoplastic disease: I. Functional status of breast cancer patients during different treatment regimens. *Am J Psychiatry*. 1980;137:450-455.
25. Jensen AB. Psychological factors in breast cancer and their possible impact on prognosis. *Cancer Treat Rev*. 1991;18:191-210.
26. Butow PN, Coates AS, Dunn SM. Psychosocial predictors of survival in metastatic melanoma. *J Clin Oncol*. 1999;17(7):2256-2263.
27. Bratković D. Pojam i čimbenici kvalitete življenja. Plavi fokus. ISSN 1845-8165. 2008; IV(3)
28. Purkayastha P, Venkateswaran C, Nayar K, Unnikrishnan UG. Prevalence of depression in breast cancer patients and its association with their quality of life: a cross-sectional observational study. *Indian J Palliat Care*. 2017;23(3):268-273.
29. Merikangas KR, Ames M, Cui L, Stang PE, Ustun TB, Von Korff M, et al. The impact of comorbidity of mental and physical conditions on role disability in the US adult household population. *Arch Gen Psychiatry*. 2007 Oct;64(10):1180-8.
30. Ostrogonac K, Rukavina M, Crnković I. Aspekti kvalitete života žena oboljelih od raka dojke u kreiranju rehabilitacijskog procesa. *Zdravstveni glasnik* [Internet]. 2016 [pristupljeno 10.3.2022.];2:47-56.
31. Perković R, Krišto B. Kvaliteta života žena oboljelih od raka dojke. *Zdravstveni glasnik* [Internet]. 2017 [pristupljeno 10.3.2022.];2:70-75.
32. Hrkać I, Pavlović M, Haxhibeqiri S, Babić R, Martinac M, Babić D. Usporedba anksioznosti i depresivnosti u onkološkim pacijenata liječenih kemoterapijom i zračenjem. *Zdravstveni glasnik* [Internet]. 2019 [pristupljeno 10.03.2022.];5(1):40-47.
33. Boškailo E, Franjić D, Jurić I, Kiseljaković E, Marijanović I, Babić D. Resilience and quality of life of patients with breast cancer. *Psychiatr Danub*. 2021 Spring-Summer;33(Suppl 4):572-579.

DEPRESSION AND QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH BREAST CANCER

Matea Šimičić¹, Darjan Franjić^{1,3}, Dragan Babić^{1,2}

¹Faculty of Health Studies University of Mostar

²Clinic for Psychiatry University Clinical Hospital Mostar

³Clinic for Oncology University Clinical Hospital Mostar

88000, Mostar, Bosnia and Herzegovina

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the most common cancer diagnosed in women. Psychological reactions to new the disease are most often expressed in the form of depression and anxiety. Numerous studies suggest a correlation between depression and quality of life in women with breast cancer.

Objective: Investigate the relationship between the degree of depression and quality of life in women with breast cancer.

Subjects and methods: The study was conducted by applying a survey on a sample of 50 subjects at the Clinic for Oncology of the University Clinical Hospital Mostar. A sociodemographic questionnaire specifically designed for this study, the Beck Depression Inventory, and the WHOQOL-BREF Quality of Life Questionnaire were used in the study.

Results: A negative correlation was found between the level of depression and quality of life in women with breast cancer, however, the correlation was not statistically significant. The subjects with children, higher economic status, are self-mobile and do not take medication showed a higher level of quality of life. There was no statistically significant difference in relation to sociodemographic data of women with breast cancer.

Conclusion: There is a negative correlation of quality of life with depression in women with breast cancer, but the correlation is not statistically significant.

Key words: depression, quality of life, breast cancer

Correspondence:

Matea Šimičić

Email: matea.simicic@fzs.sum.ba