

# Izmijenjen tjelesni izgled žene nakon mastektomije zbog karcinoma dojke uzrokuje poremećaj kvalitete života

## Quality of life disorder after mastectomy for breast cancer and the body image changes

Samir Husić<sup>1\*</sup>, Morana Brkljačić Žagrović<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centar palijativne njege (Hospis),  
JZU Univerzitetski klinički centar Tuzla,  
Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Katedra za društvene znanosti,  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Primljeno: 19. 11. 2009.

Prihvaćeno: 3. 2. 2010.

Adresa za dopisivanje:

\*Dr. sc. Husić Samir, dr. med.

Centar palijativne njege (Hospis),  
JZU Univerzitetski klinički centar Tuzla,  
Trnovac bb, 75 000 Tuzla,  
Bosna i Hercegovina  
e-mail: drsamirhusic@gmail.com

<http://hrcak.srce.hr/medicina>

**Sažetak. Cilj:** Utvrditi stupanj kvalitete života kod bolesnica nakon učinjene mastektomije zbog tumora dojke i završenog onkološkog tretmana. **Metode:** Prospektivna studija provedena je na Jedinici palijativne njege Univerzitetskog kliničkog centra Tuzla, Bosna i Hercegovina, u trajanju od svibnja 2006. do svibnja 2007. godine. Studija je obuhvatila 35 mastektomiranih bolesnica s tumorom dojke, koje su završile specifični onkološki tretman. Za procjenu kvalitete života korištena je SF-36 skala. Podaci su statistički obrađeni T-testom i Wilcoxonovim testom. Statistički značajnom razlikom smatran je  $p < 0.05$ . Prvi test učinjen je prilikom prve posjete bolesnica u jedinicu palijativne njege (dnevni hospicij), a drugi test 12 tjedana poslije. **Rezultati:** Pri prvom testiranju ispitanica srednja vrijednost ukupne kvalitete života iznosila je 0.39, što se prema skali kvalitete života ocjenjuje srednje dobrom kvalitetom života. Ukupno 31 bolesnica imala je sukladno skali SF-36 srednje dobru kvalitetu života, dvije bolesnice dobru, a dvije su bolesnice svoju kvalitetu života opisale kao odličnu. Drugo testiranje vrijednosti pokazuje prosjek ukupne kvalitete života 0.34, statistički značajno lošije u odnosu na prvi test 0.39 ( $p = 0.02$ ). Prilikom prvog testa srednja vrijednost za ocjenu kvalitete života bila je 0.39 bodova, što je ocijenjeno kao dobra kvaliteta života, dok je drugo testiranje pokazalo prosjek ukupne kvalitete života 0.34, što je statistički značajno lošije u odnosu na prvi test 0.39 ( $p = 0.001$ ) (parni T-test i Wilcoxonov test). Ukupno fizičko zdravlje bolesnica pri prvom testiranju iznosi 0.43, što predstavlja srednje dobar rezultat. Drugo testiranje pokazuje jednak prosjek ukupnog fizičkog zdravlja 0.43. Prvo testiranje pokazuje srednju vrijednost za ukupno mentalno zdravlje 0.31, što je sukladno skali vrijednosti SF-36 srednje dobar rezultat. Drugo je testiranje pokazalo srednju vrijednost 0.27, što je lošiji rezultat u odnosu na prvi test ( $p = 0.001$ ). **Zaključak:** Izmijenjen tjelesni izgled (engl. *body image*) zbog tretmana tumora dojke izvor je psihosocijalnih problema, dovodi do pogoršanja općeg mentalnog zdravlja te utječe na kvalitetu života mastektomiranih žena.

**Glavne riječi:** kvaliteta života, mastektomija, tumor dojke

**Summary. Aim:** To assess life quality in patients after mastectomy due to breast cancer and completed oncological treatment. **Methods:** A prospective study was conducted at the Palliative Care unit, University Clinical Center Tuzla, Bosnia and Herzegovina, from May 2006 to May 2007. Thirty-five breast cancer patients who had undergone mastectomy and completed specific oncology treatment were examined. SF-36 scale was used to estimate life quality. T-test and Wilcoxon's test were used in the statistics.  $P < 0.05$  was considered to be a significant difference. **Results:** During the first test mean value of life quality was 0.39 which is in general a good life quality. 31 patients had an average good life quality; 2 had a good life quality and 2 patients had an excellent life quality. The second testing shows a mean value of 0.34 life quality, which is statistically significantly worse in comparison to the first testing 0.39 ( $p = 0.001$ ) (steam T-test and Wilcoxon's test). Overall physical health of patients during the first testing amounts to 0.43, which is an average result. The second testing shows the same mean value of overall health of 0.43. The first testing shows a mean value for an overall mental health from 0.31 which is a average result. The second testing shows a mean value of 0.27 which is a deterioration in comparison to the first test ( $p = 0.001$ ). **Conclusion:** Alteration of body image due to the treatment of breast cancer is a source of psycho-social difficulties and deterioration of overall mental health of quality of life.

**Key words:** breast cancer, life quality, mastectomy

## UVOD

Kvaliteta života predstavlja sveobuhvatno ukupno zadovoljstvo/nezadovoljstvo vlastitim životom. To je subjektivni doživljaj svakog čovjeka koji nesumnjivo ovisi o objektivnim okolnostima u kojima netko živi, kao i sustava vrijednosti, očekivanja i težnje. Kvaliteta života odnosi se na osobno blagostanje i životno zadovoljstvo, uključujući mentalno i fizičko zdravlje<sup>1</sup>.

Navode se četiri osnovna aspekta kvalitete života: 1) fizičko blagostanje: energija, sila, funkcionalnost, spavanje, odmor; 2) psihičko blagostanje: koncentracija, uznemirenost, zabrinutost, depresija, žalost, ogorčenje; 3) socijalno blagostanje: financijska opterećenost, povratak na posao, stan, kućni budžet; 4) duhovno blagostanje: nada, očaj, očajanje, vjera, religioznost, pobožnost<sup>2</sup>.

Rak dojke kod žena najčešća je vrsta zloćudnog tumora, podmuklog razvoja, bez subjektivnih tegoba. Zbog razlika u broju novootkrivenih slučajeva uobičajena je podjela na zemlje: 1) s visokim rizikom (Sjeverna Europa i Sjeverna Amerika); 2) s umjerenim rizikom (Južna Europa i Južna Amerika) i 3) s niskim rizikom (Azija i Afrika)<sup>3</sup>. Ipak, potomci migranata koji dolaze iz zemalja niskog rizika već za tri generacije stječu višestruko povećani rizik od nastanka karcinoma dojke, što govori o utjecaju ekoloških faktora i stila življenja na etiologiju raka dojke<sup>4</sup>.

Promjena izgleda tijela žene zbog tretmana karcinoma dojke (mastektomija, kemoterapija) izvor je psihosocijalnih teškoća<sup>5</sup>. Gledajući se u ogledalo, žene zaključuju da su ružne, nepoželjne, vide sebe kroz operacijski ožiljak. Mnoge žene alopeciju (opadanje kose) opisuju kao najstrašniji događaj u njihovoj bolesti koji je nerijetko uvjetovao odbijanje nastavka primanja kemoterapije<sup>6</sup>. Učinak koji dijagnoza tumora dojke i njeno liječenje imaju na kvalitetu života opisan je praćenjem psihosocijalnih varijabli, uzimajući dijagnostiku i liječenje tumora dojke kao negativna, objektivna iskustva. Viša razina početnog stresa uočena je pri postavljanju dijagnoze tumora dojke, na početku i tijekom liječenja. U tih bolesnica dolazi do slabljenja kvalitete života, što je povezano s ukupnim mentalnim zdravljem (psihosocijalne tegobe, socijalne i psihičke smetnje)<sup>7</sup>. Psihosocijalni problemi obično

se pojavljuju kasnije, tijekom bolesti (operacija, kemoterapija, radioterapija). Spomenuti poremećaji mogu ostati neprimijećeni i mogu se odnositi na fizičko funkcioniranje i fizičke probleme koji ograničavaju aktivnosti, dovode do problema društvenog funkcioniranja i mentalnog zdravlja, poremećaja raspoloženja i slabljenja ukupne kvalitete života<sup>8</sup>. U Bosni i Hercegovini oko 1.300 žena godišnje oboli od raka dojke, a 500 žena umre.

Cilj ovog istraživanja bio je procijeniti kvalitetu života primjenom SF-36 skale, tijekom dvaju testi-

Kvaliteta života predstavlja sveobuhvatno ukupno zadovoljstvo i nezadovoljstvo vlastitim životom. To je subjektivni doživljaj svakog čovjeka, koji nesumnjivo ovisi o objektivnim okolnostima u kojima netko živi, kao i o sustavu vrijednosti, očekivanja i težnji. Kvaliteta života odnosi se na osobno blagostanje i životno zadovoljstvo, uključujući mentalno i fizičko zdravlje.

ranja u intervalu od tri mjeseca, u bolesnica koje su podvrgnute mastektomiji zbog tumora dojke i koje su završile specifični onkološki tretman.

## ISPITANICI I METODE

Prospektivnom studijom obuhvaćeno je 35 bolesnica koje su podvrgnute mastektomiji zbog tumora dojke, a potom završile specifični onkološki tretman (kemoterapija i/ili radioterapija). Osnovni kriteriji za ulaz u ispitivanu skupinu bili su sljedeći: ispitanice su imale potvrđenu patohistološku dijagnozu tumora dojke, nakon dijagnoze učinjena im je mastektomija te su odlukom onkološkog konzilija završile specifično onkološko liječenje. SF-36 skala korištena je za procjenu kvalitete života. Bolesnice su tretirane dva puta identičnim testom u vremenskom intervalu od 12 tjedana. Bolesnice su samostalno ispunjavale testove uz objašnjenja liječnika za eventualne nejasnoće razumijevanja pojedinog pitanja. Mogući odgovori nisu ni na koji način bili predlagani ili savjetovani.

## UPITNIK ZDRAVSTVENOG STATUSA SF-36

SF-36 je upitnik zdravstvenog statusa, a sastoji se od 36 pitanja (čestica). Po tipu odgovora pitanja su višestrukog izbora. Rezultat se standardno izra-

žava na devet dimenzija koje čine profil zdravstvenoga statusa.

**Osam** je dimenzija zdravlja koje se mjere SF-36 upitnikom:

- **Fizičko funkcioniranje (PF – physical functioning)**: sastoji se od 10 čestica;
- **Ograničenja zbog fizičkih poteškoća (RP – role limitation due to physical problems)**: 4 čestice;
- **Ograničenja zbog emocionalnih poteškoća (RE – role limitation due to emotional problems)**: 3 čestice;

Učinak koji dijagnoza tumora dojke i njen tretman imaju na kvalitetu života opisan je praćenjem psihosocijalnih varijabli, uzimajući dijagnostiku i liječenje tumora dojke kao negativna, objektivna iskustva. Viša razina početnog stresa uočena je pri postavljanju dijagnoze tumora dojke, na početku i tijekom liječenja. U tih bolesnica dolazi do slabljenja kvalitete života, što je povezano s ukupnim mentalnim zdravljem (psihosocijalne tegobe, socijalne i psihičke smetnje).

- **Socijalno funkcioniranje (SF – social functioning)**: 2 čestice;
- **Duševno zdravlje (MH – mental health)**: 5 čestica;
- **Vitalnost i energija (VE – vitality/energy)**: 4 čestice;
- **Tjelesni bolovi (BP – bodily pain)**: 2 čestice;
- **Percepcija općeg zdravlja (GH – general health perception)**: 5 čestica.

Upitnik SF-36 predstavlja teorijski utemeljenu i empirijski provjerenu operacionalizaciju dvaju generalnih konceptata zdravlja – fizičko zdravlje i psihičko zdravlje, te dvije njegove općenite manifestacije – funkcioniranje i dobrobit.

Upitnik SF-36 sadrži osam različitih skala zdravlja, a ukupan rezultat prikazuje se u formi profila. Pojedini odgovori na svaku od čestica različito se boduju (diferencijalno ponderiraju) prema unaprijed utvrđenim empirijskim normama, a s obzirom na dijagnostičku vrijednost određenog odgovora ispitanika. Čestica koja se odnosi na promjenu u zdravlju prikazuje se odvojeno, distribucijom frekvencija. Nadalje, pojedine skale ili manifestacije zdravlja obuhvaćene su različitim brojem čestica, a njihov broj je također empirijski

utvrđen u skladu s psihometrijskim kriterijima pouzdanosti i valjanosti. Stoga se broj bodova za bilježen na svakoj skali upitnika transformira u standardne vrijednosti i baždaren je na jedinstvenu skalu čiji teorijski minimum iznosi 0, a maksimum 100 bodova. Na taj je način moguće kvantitativno uspoređivati različite manifestacije zdravlja koje upitnik mjeri, interpretirati ukupnu razinu i diferenciranost osam točaka profila.

Tri skale (PF, RP i BP) najviše koreliraju prema ukupnom fizičkom zdravlju, dok se posljednje tri skale (SF, RE i MH) odnose na ukupno mentalno zdravlje. Dvije skale (GH i VT) imaju značajne korelacije s obje komponente. Rezultati do 0.25 bodova označavaju lošu kvalitetu života. Vrijednosti između 0.26 i 0.50 srednje dobru kvalitetu života, vrijednosti između 0.51 i 0.75 predstavljaju vrlo dobru kvalitetu života, a vrijednosti iznad 0.76 podrazumijevaju odličnu kvalitetu života. SF-36 skala uključena je u projekt za procjenu zdravlja *International Quality of Life Assessment (IQOLA)* s ispitivanjima koji pokazuju pouzdanost<sup>9</sup> i validnost<sup>10</sup>. Prikupljene informacije uvedene su u specijalno kreiranu bazu podataka na osobnom računalu. Statistička obrada provedena je na biomedicinskom aplikativnom softveru pod nazivom "MedCalc verzija 9.4.2.0". Numerički podaci prikazani su kroz mjere centralne tendencije i odgovarajuće mjere disperzije. Parni T-test i Wilcoxonov test korišteni su za testiranje ponovljenih mjerenja za zavisne uzorke. Uobičajena razina značajnosti  $p < 0,05$  korištena je kao statistički značajna "p" vrijednost.

## REZULTATI

Ispitivana grupa sastojala se od 35 bolesnica prosječne starosti  $59 \pm 9$ . Zbog dijagnoze tumora dojke kod 33 bolesnice učinjena je totalna mastektomija (kod dvije bolesnice tumorektomija). Kod 10 bolesnica pronađene su metastatske promjene (kod tri bolesnice metastatske promjene u kostima; kod sedam metastatske promjene u limfnim čvorovima). Prema podacima onkološkog konzilija JZU Klinički centar Tuzla u periodu od 2002. do 2006. godine ukupan broj novootkrivenih bolesnica s tumorom dojke iznosio je 531 (slika 1). U 2004. godini registriran je najveći broj novootkrivenih tumora dojke u žena u JZU Klinički centar Tuzla.

Prilikom prvog testiranja na bolesnicama ispitanicama srednja vrijednost ukupne kvalitete života iznosila je 0.39, što se procjenjuje kao srednje dobra kvaliteta života (od 0.28 do 0.78). Srednje dobru kvalitetu života sukladno skali SF-36 imala je 31 bolesnica, dvije bolesnice imale su dobru kvalitetu života, a dvije su bolesnice svoju kvalitetu života opisale kao odličnu (slika 2).

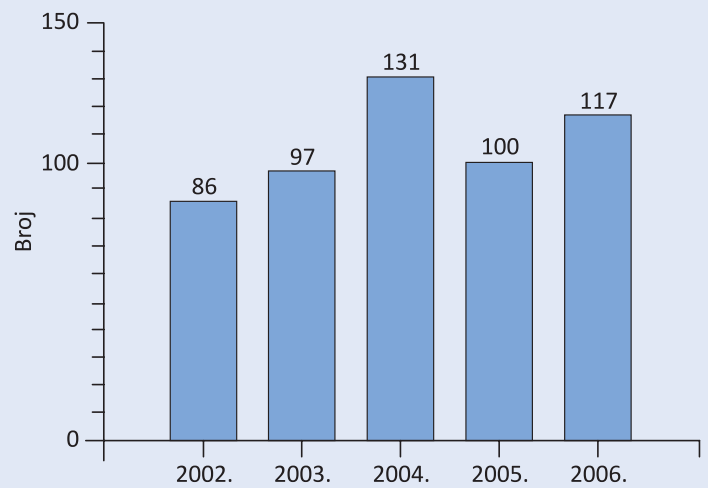
Testiranje bolesnica nakon tri mjeseca pokazuje prosjek ukupne kvalitete života od 0.34 (od 0.25 do 0.76), što sukladno SF-36 skali predstavlja srednje dobru kvalitetu života. Dobiveni rezultati predstavljaju statistički značajno lošije rezultate u odnosu na prvi test 0.39 ( $p = 0.001$ ) (Wilcoxonov test) (slika 3).

Kod četiri bolesnice ukupan rezultat bio je ispod 0.25 bodova, što predstavlja lošu kvalitetu života. Dvadeset devet bolesnica procijenilo je svoju kvalitetu života kao srednje dobru, dok su dvije bolesnice ukupnu kvalitetu svog života ocijenile kao odličnu s rezultatom preko 0.76 bodova.

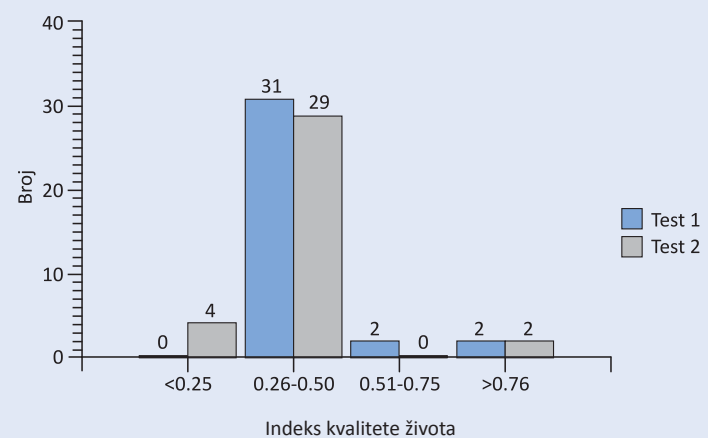
Srednja vrijednost SF-36 skale za ukupno fizičko zdravlje bolesnica nakon učinjene mastektomije pri prvom testiranju iznosila je 0.43 (od 0.35 do 0.76), što predstavlja srednje dobar rezultat. Kod dvije bolesnice ukupan rezultat bio je ispod 0.25 bodova, dok je 28 bolesnica imalo između 0.26 i 0.50 bodova te time svoje ukupno fizičko zdravlje procijenilo kao srednje dobro. Tri bolesnice ocijenile su svoje fizičko zdravlje po SF-36 skali kao dobro. Dvije bolesnice imale su rezultat iznad 0.76 bodova, čime su svoje ukupno fizičko zdravlje procijenile kao odlično.

Drugo testiranje učinjeno nakon 12 tjedana ukazuje na prosjek ukupnog fizičkog zdravlja od 0.43 (od 0.26 do 0.73), što predstavlja srednje dobar rezultat ukupnog fizičkog zdravlja ( $p < 0.001$ ). Niti kod jedne ispitanice bolesnice rezultat SF-36 skale za ukupno fizičko zdravlje nije bio iznad 0.76 bodova; kod pet bolesnica ukupno je fizičko zdravlje procijenjeno kao loše; 28 bolesnica imalo je srednje dobar rezultat, dok je kod dvije bolesnice ukupno fizičko zdravlje ocijenjeno kao dobro (slika 4).

Prvo testiranje provedeno kod ispitanih bolesnica ukazuje na srednju vrijednost za ukupno mentalno zdravlje od 0.31 (od 0.21 do 0.80), što predstavlja srednje dobar rezultat.



**Slika 1.** Incidencija tumora dojke u Tuzlanskom kantonu (prikaz po godinama)  
**Figure 1** Incidence of breast tumours in Tuzla Canton from 2002-2006

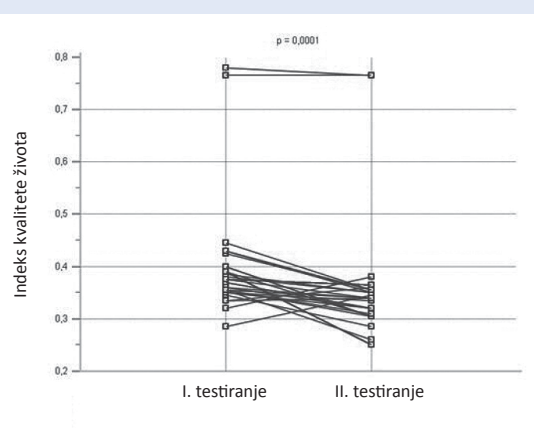


**Slika 2.** Ukupna kvaliteta života bolesnica nakon mastektomije  
**Figure 2** Total quality of life of surveyed patients after mastectomy

Kod tri ispitanice bolesnice zbroj ukupnog mentalnog zdravlja bio je ispod 0.25 bodova; 30 bolesnica svoje ukupno mentalno zdravlje ocijenilo je srednje dobrim (od 0.26 do 0.50 bodova); dvije bolesnice imale su rezultat koji odgovara ocjeni dobar (od 0.51 do 0.75 bodova), dok niti jedna bolesnica nije svojim rezultatom (iznad 0.76 bodova) svoje mentalno zdravlje prikazala kao odlično.

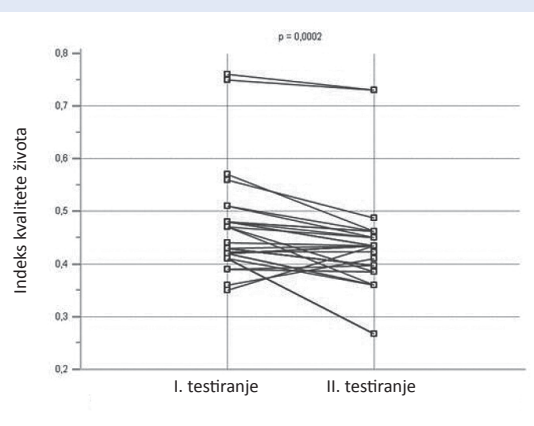
Nakon tri mjeseca testiranje je pokazalo srednju vrijednost za ukupno mentalno zdravlje od 0.27 (od 0.21 do 0.81), što predstavlja lošiji rezultat u odnosu na prvi test s rezultatom od 0.31 (od 0.21 do 0.80) 0.31 ( $p = 0.001$ ).

## RASPRAVA



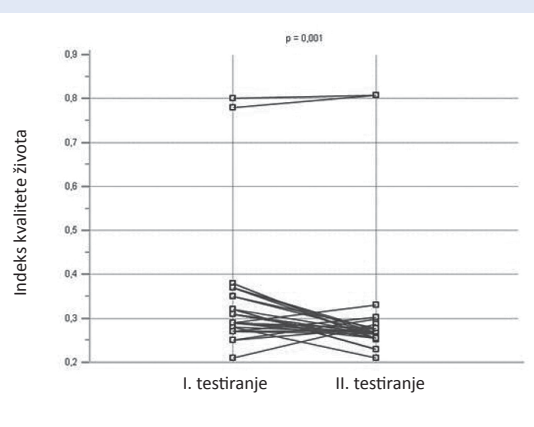
**Slika 3.** Ukupna kvaliteta života bolesnica pri prvom i drugom testiranju

**Figure 3** Total quality of life of surveyed patients during first and second testing



**Slika 4.** Ukupno fizičko zdravlje bolesnica pri prvom i drugom testiranju po SF-36 skali

**Figure 4** Overall physical health of surveyed patients during first and second testing



**Slika 5.** Ukupno mentalno zdravlje bolesnica pri prvom i drugom testiranju

**Figure 5** Overall mental health of surveyed patients during first and second testing

Provedeno istraživanje ukazuje da ne postoje velike razlike u ukupnom fizičkom zdravlju pri prvom i drugom testiranju (u oba testiranja nije bilo statistički značajne razlike).

Statistički značajna razlika uočena je u ukupnom mentalnom zdravlju – prvo testiranje ispitanih bolesnica pokazalo je srednju vrijednost za ukupno mentalno zdravlje 0.31, što predstavlja srednje dobar rezultat, a kontrolni test ukupnog mentalnog zdravlja pokazao je statistički značajno pogoršanje mentalnog zdravlja ( $p = 0.001$ ).

Studija koju su proveli Holzner, Kemmler, Kopp, Moschen, Schweigkofler i Dunser izvijestila je o dobrim rezultatima koji se odnose na opće zdravlje i fizičku bol bolesnica kojima je učinjena mastektomija, no ukazala je i na velike probleme vezane uz mentalno zdravlje bolesnica<sup>11</sup>.

Postoje studije koje pokazuju i različite rezultate. Sukladno provedenom SF-36 QoL testu žene u svim ispitivanim skupinama na kraju osnovnog tretmana za rak dojke pokazuju dobro emocionalno funkcioniranje, ali istovremeno i smanjeno fizičko funkcioniranje, posebno kod onih žena koje su imale mastektomiju ili su primale kemoterapiju<sup>12</sup>.

Studija o kvaliteti života provedena u Litvi među ženama kod kojih je dijagnosticiran rani stadij karcinoma dojke pokazuje devet mjeseci nakon operacije pogoršanje ukupne kvalitete života u obje skupine bolesnica – i kod onih koje su podvrgnute mastektomiji kao i kod onih s konzervativnom terapijom tumora dojke (BCT). Kvaliteta života bila je znatno lošija u bolesnica koje su podvrgnute mastektomiji te su primale i kemoterapiju. Najlošiji rezultati uočeni su u ukupnom mentalnom zdravlju (emocionalni i socijalni aspekti kvalitete života)<sup>13</sup>. Ovim istraživanjem najlošiji rezultati pronađeni su u ukupnom mentalnom zdravlju mastektomiranih bolesnica (subskalama vitalnosti i socijalne funkcije). Studija ovog istraživanja pokazuje da su kod dvije bolesnice svi aspekti kvalitete života procijenjeni visokim ocjenama u oba testa (vrlo blizu 0.75 bodova ili malo iznad toga). Spomenute su bolesnice mlađe dobi (42 i 44 godina), kod njih je učinjena parcijalna mastektomija i nisu primale kemoterapiju te su bile radno aktivne.



Studija o kvaliteti života bolesnica s tumorom dojke *Breast Cancer in Older Women* koja uspoređuje bolesnice starije životne dobi (preko 65 godina) i one mlađe životne dobi pokazuje bolje rezultate ukupne kvalitete života kod mlađih bolesnica<sup>14</sup>. Druge studije ukazuju na činjenicu da bolesnice mlađe životne dobi kod kojih je učinjena parcijalna mastektomija (kao poštediti kirurški zahvat), kao i tretman bez kemoterapije, predstavljaju faktore koji utječu na znatno bolju kvalitetu života u odnosu na bolesnice starije životne dobi s učinjenom totalnom mastektomijom i ponavljanim kemoterapijama<sup>15</sup>.

Kod šest bolesnica uključenih u ovo istraživanje (slika 3) kontrolno testiranje pokazalo je bolje rezultate za ukupnu kvalitetu života (iako broj bodova nije izlazio iz okvira srednje dobre kvalitete života). Spomenute bolesnice imale su snažnu podršku obitelji, bile su vrlo komunikativne i aktivne su članice u udrugama bolesnica oboljelih od karcinoma dojke.

Navedeno ukazuje i dodatno potvrđuje značaj podrške obitelji i prijatelja za bolesnice oboljele od karcinoma dojke, kao i pozitivna iskustva drugih bolesnica čiji je prikaz iznesen u studiji koju je proveo *National Cancer Institute* u SAD-u<sup>16</sup>.

## ZAKLJUČAK

Karcinom dojke i njegovo liječenje (mastektomija, kemoterapija, radioterapija) mijenjaju doživljaj (percepciju) o tjelesnom izgledu (engl. *body image*) mastektomiranih žena i mogu negativno utjecati na ukupnu kvalitetu života žene.

Provedenim istraživanjem potvrđeno je da su najlošiji rezultati dobiveni u ocjeni cjelokupnog mentalnog zdravlja žene (subskale vitalnosti i socijalne funkcije).

Rezultati provedenih sličnih/istih studija diljem svijeta govore u prilog poboljšanju kvalitete života kao i psihosocijalnom doprinosu grupnih potpornih terapija za bolesnice oboljele od karcinoma dojke.

## LITERATURA

1. Kugler S. Quality of life and standards for quality. E- Quality 2001;2:70-2.
2. Dongbo D, Yongming G, Hua PF. Qualitative evaluation of Chronic Disease Self management Program (CDSMP) in Shanghai. Patient Education and Counseling 2006;61:389-96.
3. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. IARC Cancer Base No.5, Version 2.0., Lyon, 2004.
4. Adzersen KH, Eustachi A, Gerhard I. Arbeitsgemeinschaft Naturheilkunde und Umweltmedizin. Stellungnahme zu Umwelt Emahrung und Brustkrebs. Frauenarzt 1999;10:1233-9.
5. Newell RJ. Altered body image: a fear-avoidance model of psycho-social difficulties following disfigurement. J Advanced Nursing 1999;30:1230-8.
6. Gallagher J. Chemotherapy- induced hair loss: Impact of Women's Quality of Life. Quality of Life Nursing Challenge 1997;5:75-80.
7. Shapiro SL, Lopez AM, Schwartz GE, Bootzin R, Figueroa AJ, Braden CJ. Quality of life: Relationship to psychosocial variables. J Clin Psychol 2001;57:501-19.
8. Rabinowitz B. Psychosocial issues in breast cancer. Obstetric and Gynecology Clinics of North 2002;29:233-47.
9. Manocchia M, Bayliss MS, Connor J, Keller SD, Shiely J-C, Tsai C. SF-36 Health Survey Annotated Bibliography: Second Edition (1988-1996). Boston, MA: The Health Assessment Lab, New England medical Center, 1998.
10. Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston, MA: New England Medical Center, The Health Institute, 1993.
11. Holzner B, Kemmler G, Kopp M, Moschen R, Schweigkofler H, Dunser M. Quality cancer patients-Not enough attention for long-term survivors? Psychosomatics 2001;42:117-23.
12. Ganz AP, Kwan L, Stanton LA, Krupick JL, Rowland HJ, Meyerowitz EB at al. Quality of Life at the End of Primary Treatment of Breast Cancer: First Results From the Moving Beyond Cancer Randomized Trial. JNCI 2004;96:376-87
13. Bulotiene G, Veseliunas J, Ostapenko V. Quality of life of Lithuanian women with early stage breast cancer. BMC Public Health 2007;10:223-31.
14. Ganz AP, Guadagnoli E, Landrum BM, Lash LT, Rakowski W, Silliman AR. Breast Cancer in Older Women: Quality of Life and Psychosocial Adjustment in the 15 Months After Diagnosis. J of Clinical Oncology 2003;21:4027-33.
15. Casso D, Buist SM D, Taplin S. Quality of life of 5-10 year breast cancer survivors diagnosed between age 40 and 49. Health Quality Life Outcomes 2004;2:25.
16. Arora NK, Finney Rutten LJ, Gustafson DH, Moser R, Hawkins RP. Perceived helpfulness and impact of social support provided by family, friends, and health care providers to women newly diagnosed with breast cancer. Psychooncology 2007;16:474-86.