

# Uloga medicinske sestre tijekom liječenja bolesnika sa karcinomom dojke

---

**Bezuk, Lucija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:286375>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-10-06**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Lucija Bezuk**

**ULOGA MEDICINSKE SESTRE  
TIJEKOM LIJEČENJA BOLESNIKA SA  
KARCINOMOM DOJKE**

**Završni rad**

**Osijek, 2021.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Lucija Bezuk**

**ULOGA MEDICINSKE SESTRE  
TIJEKOM LIJEČENJA BOLESNIKA SA  
KARCINOMOM DOJKE**

**Završni rad**

**Osijek, 2021.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek

Mentorica rada: doc. dr. sc. Štefica Mikšić, mag. med. techn.

Rad ima 26 listova.

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Znanstvena grana:** Sestrinstvo

## **PREDGOVOR**

Zahvaljujem svojim mentoricama doc. dr. sc. Štefici Mikšić, mag. med. techn. i Nadi Rimac, mag. med. techn. na trudu i pruženoj stručnoj pomoći pri izradi ovoga rada.

Posebno želim zahvaliti svojim roditeljima i obitelji koji su mi omogućili studiranje te bili velika podrška tijekom cijelog ovog procesa.

I na kraju zahvaljujem prijateljima i kolegama koji su svojom prisutnošću i podrškom uljepšali ovo razdoblje moga života.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. POSTUPCI.....	2
3. KARCINOM DOJKE .....	3
3.1. Anatomija i fiziologija dojke.....	3
3.2. Epidemiologija i etiologija.....	3
3.3. Klinička slika.....	4
3.4. Dijagnostika .....	4
3.4.1. Samopregled .....	5
3.4.2. Anamneza i status .....	5
3.4.3. Radiološke pretrage .....	6
3.4.4. Biopsija .....	6
3.4.5. Citološka punkcija .....	6
3.5. Klinička klasifikacija karcinoma dojke .....	7
3.6. Liječenje karcinoma dojke .....	8
3.6.1. Kirurško liječenje.....	8
3.6.2. Liječenje citostaticima .....	9
3.6.3. Hormonska terapija.....	9
3.6.4. Radioterapija.....	9
3.6.5. Biološko liječenje .....	10
3.6.6. Potporno liječenje .....	11
4. ULOGA MEDICINSKE SESTRE .....	12
4.1. Problemi koji se mogu javiti kod bolesnika nakon otkrivanja dijagnoze .....	12
4.2. Nuspojave kod kirurškog liječenja karcinoma dojke.....	13
4.3. Psihosocijalni problemi tijekom liječenja karcinoma dojke .....	14
4.4. Nuspojave uzrokovane radioterapijom .....	14
4.5. Nuspojave uzrokovane kemoterapijom.....	15
4.6. Uloga medicinske sestre nakon izlječenja bolesnika.....	17
5. ULOGA ILI VAŽNOST ZA PRAKSU PODRUČJA.....	19
6. ZAKLJUČAK .....	20
7. SAŽETAK .....	21
8. SUMMARY .....	22
9. LITERATURA.....	23
10. ŽIVOTOPIS .....	26

## 1. UVOD

Karcinom dojke najčešća je vrsta karcinoma koji zahvaća ženski spol i nalazi se na drugom mjestu po uzroku smrtnosti (1). Istraživanja su pokazala da svaka deseta žena oboli od karcinoma dojke tijekom života, a svake godine njih 500 000 umre. Iako se danas maligne bolesti mogu otkriti u vrlo ranom stadiju, kod 30 – 40 % žena dolazi do metastaza u okolne organe i tkiva. Karcinom dojke može se razviti i kod muškog spola, ali vrlo rijetko. Manje od 1 % muškaraca u općoj populaciji obole od karcinoma dojke tijekom života, a etiologija nastanka i simptomi koji se javljaju isti su kao i kod ženskog spola (2). Još uvijek nije poznat uzrok zašto dolazi do nastanka karcinoma, ali postoje rizični čimbenici koji do njega mogu dovesti. Najčešće se javlja kod onih osoba koje imaju pozitivnu obiteljsku anamnezu. Budući da je karcinom dojke jedan od najčešćih uzročnika smrtnosti i sve više se javlja kod mladih žena, potrebno je osvijestiti važnost što ranijeg otkrivanja te bolesti. Najveći broj karcinoma otkrije se pomoću samopregleda koji se treba provoditi jednom mjesečno kako bi se što bolje opazile promjene na tkivu (3). U radu će biti prikazana anatomija dojke, klinička slika, načini dijagnosticiranja i vrste liječenja te objašnjena uloga medicinske sestre tijekom cijelog procesa. Tijekom procesa otkrivanja, dijagnoze i liječenja bolesnik se suočava sa psihičkim i fizičkim promjenama. Karcinom dojke teška je dijagnoza koja sa sobom nosi gubitak samopouzdanja te osjećaj gubitka ženstvenosti zbog promjena u izgledu koje uzrokuje. U procesu liječenja sudjeluje multidisciplinarni tim koji se sastoji od onkologa, kirurga, radiologa, patologa, citologa, psihologa i fizioterapeuta. Veliku ulogu u cijelom procesu ima medicinska sestra koja svojim znanjem, vještinama i empatijom pomaže bolesniku prihvatiti stanje u kojemu se nalazi. Medicinska sestra zdravstveni je djelatnik koji provodi najviše vremena s bolesnikom te svojim kompetencijama pruža osjećaj sigurnosti i povjerenja. Bolesnici koji su dobro educirani o postupcima koji ih očekuju tijekom procesa liječenja brže će se oporaviti te si skratiti vrijeme boravka u bolnici. Medicinska sestra u cijeli proces treba uključiti obitelj i prijatelje bolesnika kako bi se osigurao što bolji sustav podrške. Savjetima i iskustvom koje je medicinska sestra stekla tijekom rada pomoći će bolesniku da se što prije navikne na novonastalo stanje i uspješno nastavi sa svim segmentima života (4).

## 2. POSTUPCI

Tijekom pisanja rada pretraživana je literatura u obliku stručnih knjiga i časopisa. Također su korištene relevantne baze podataka (Hrčak, *PubMed*, *Google Scholar*, *Ebsco Host*) te relevantne internetske stranice. Tijekom pretraživanja relevantnih izvora podataka korištene su navedene ključne riječi na hrvatskom i engleskom jeziku: dojka, karcinom, zdravstvena njega, zdravstveni odgoj, sestrinske dijagnoze (*breast, cancer, nursing healthcare, health education, nursing diagnoses*). Analiza literature ukazala je na podjednak broj hrvatskih i inozemnih radova. Literatura pronađena u bazama podataka i na relevantnim internetskim stranicama novijeg je datuma objave, dok su stručne knjige i časopisi starijeg izdanja. Kriterij odabira literature podrazumijevao je relevantnost izvora te povezanost s temom i ciljem rada. Najvećim dijelom korištena je literatura objavljena između 2016. i 2021. godine, dok je manji dio literature starijeg datuma.



### 3. KARCINOM DOJKE

Karcinom dojke zloćudni je tumor koji nastaje nekontroliranom diobom stanica u dojci (1). Najčešće se radi o nekontroliranoj diobi stanica koje oblažu stijenu mliječnih kanalića pa dolazi do razvoja dukalnog karcinoma ili stanice mliječnih žlijezda nekontroliranom diobom razvijaju lobularni karcinom. U drugim dijelovima dojke do nastanka karcinoma rijetko dolazi. *Carcinoma in situ* rani je oblik karcinoma koji se nije proširio izvan mjesta nastanka (2). Duktalni karcinom najčešće se otkriva mamografijom ili ga bolesnik napipa u obliku kvržice. On se može u potpunosti kirurški odstraniti jer je ograničen na određeni dio dojke. Lobularni karcinom većinom zahvaća žene starije dobi. Za razliku od dukalnog teško se otkriva i to najčešće tijekom mamografije napravljene iz nekog drugog razloga. Invazivni karcinom može biti lokaliziran ili može metastazirati u druge dijelove tijela putem limfnih čvorova. Razlika između zloćudnog i dobroćudnog tumora je ta što se iz dobroćudnog tumora ne može razviti karcinom dojke te, iako dolazi do poremećene diobe stanica, one se ne mogu proširiti izvan dojke (3).

#### 3.1. Anatomija i fiziologija dojke

Dojka (lat. *mamma*) je parna kožna žlijezda koja je smještena na prednjoj strani prsnog koša u postraničnom dijelu. Na prsnom košu smještena je na području od drugog do sedmog rebra. Dojku možemo podijeliti na četiri kvadranta: gornji i donji unutarnji te gornji i donji vanjski kvadrant. Bradavica (lat. *papilla mammaria*) koja ima oblik stožastog izbočenja, smještena je na vrhu dojke. Tijelo dojke čini 15 – 20 žljezdanih režnjeva koji su smješteni u potkožnom tkivu dojke. Između žljezdanih režnjeva nalaze se režnjevi masnog tkiva koji određuju veličinu dojke i daju joj zaobljeni izgled. Dojka sadrži i krvne i limfne žile. Limfa, koja pomaže u borbi protiv nastanka infekcije i bolesti, tijelom putuje pomoću limfnih čvorova. Kod ženskog spola tijekom trudnoće posteljica luči estrogen koji pomaže u širenju mliječnih kanalića i stvaranju mlijeka. Tijekom dojenja prolaktin potiče stvaranje mlijeka, a oksitocin pomaže pri njegovu izlučivanju. Za vrijeme menopauze zbog smanjenog stvaranja estrogena i progesterona dolazi do gubitka žljezdanog tkiva, dok se količina masnog tkiva povećava (5).

#### 3.2. Epidemiologija i etiologija

Karcinom dojke najčešći je zloćudni tumor kod žena. Istraživanja su pokazala da u Republici Hrvatskoj godišnje oboli oko 2500 žena. Javlja se i kod muškaraca, ali rijetko, stoga i spol možemo svrstati u rizične čimbenike obolijevanja. Jedan je od najvažnijih rizičnih čimbenika

dob. Žena od raka dojke može oboljeti u bilo kojem razdoblju života, no rizik se povećava nakon 40. godine. Kod žena koje imaju pozitivnu obiteljsku anamnezu savjetuje se redovito odlaziti na mamografiju te provoditi samopregled dojki. Medicinska sestra u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ima vrlo važnu ulogu u prevenciji karcinoma dojke. Ona će pacijente podučiti o važnosti redovitog obavljanja samopregleda dojki te kako ga pravilno provesti. Ostali čimbenici koji mogu dovesti do karcinoma dojke jesu povećana tjelesna težina, dugotrajno uzimanje hormonske nadomjesne terapije, korištenje oralnih kontraceptiva i izloženost zračenju (6).

#### 3.3. Klinička slika

Kada dođe do pojave simptoma koji su prepoznatljivi to je znak da je karcinom uznapredovao. Najčešći je simptom bezbolni čvorić na području dojke koji žena otkrije tijekom samopregleda. Kada se radi o ranijem stadiju karcinoma, kvržica je pomična, dok kod uznapredovalih stadija kvržica prirasta uz stijenku prsnog koša ili na kožu. Također, kod uznapredovalih stadija mogu biti zahvaćeni aksilarni limfni čvorovi te je u tim slučajevima teško prognozirati izlječenje (5). Bolnost dojke javlja se kod malog broja žena. Javlja se još i otekline dojke i okolnog tkiva te koža dojke poprima izgled narančine kore. Kod težih slučajeva dolazi i do promjena u veličini i obliku dojke kao i na bradavicama. Najčešće se bradavice uvlače prema unutra (6). Zadaća je medicinske sestre prenijeti svoje znanje na pacijente tako što će ih podučiti o simptomima koji se javljaju te ih uputiti na važnost redovitog obavljanja samopregleda. Bitno je napomenuti pacijentima da nakon što primijete neke od navedenih simptoma odmah posjete svog liječnika (5).

#### 3.4. Dijagnostika

Najlakši način ranog otkivanja karcinoma, kada još simptomi nisu prisutni jest redovito obavljanje samopregleda i redovito odlaženje na liječničke preglede. Od radioloških pretraga najčešće se koristi mamografija koja je dio Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke. U program su pozvane žene od 50 – 69 godina koje svake dvije godine dobiju poziv na besplatan pregled dojki (7). Nakon mamografije često se koriste i ultrazvuk te magnetna rezonancija za radiološki pregled. Kod pacijentica kod kojih je potvrđena prisutnost maligne tvorbe potrebno je uzeti obiteljsku anamnezu, a da bi se odredio stupanj malignosti koristi se *core* biopsija i citološka punkcija (5).

#### 3.4.1. Samopregled

Svaka bi žena samopregled dojki redovito trebala početi provoditi od 20. godine života. Samopregled je najbolje provoditi između 5. i 10. dana od prvog dana menstruacije jer su onda dojke najmekše i najmanje osjetljive na bol. Žene koje su u menopauzi pregled bi trebale obavljati uvijek isti dan u mjesecu. Pregled se obavlja u stojećem, sjedećem i ležećem položaju i uvijek na isti način. Prvo treba stati ispred ogledala i promatrati dojke sa spuštenim i podignutim rukama. Ono na što se treba obratiti pozornost jesu moguće promjene u veličini i obliku dojke, promjene u boji kože, promjene na bradavicama, nabiranje kože te jesu li vene ispupčenije nego obično. Nakon pregleda u stojećem položaju slijedi pregled u sjedećem i ležećem položaju. Bitno je da se pregled obavlja koristeći čitave jagodice, a ne samo vrške prstiju. Dojka se uvijek pregledava suprotnom rukom, što znači da za pregled lijeve dojke koristimo desnu ruku i obrnuto. Dojku možemo podijeliti u četiri kvadranta: gornji i donji vanjski te gornji i donji unutarnji. Pregled se vrši od gornjeg vanjskog kvadranta pa se u smjeru kazaljke na satu pregledavaju i ostali dijelovi. Na kraju pregleda bradavice treba lagano pritisnuti kako bismo provjerili postoji li iscjedak (8).

#### 3.4.2. Anamneza i status

Najčešći simptom zbog kojeg se žene javljaju na liječnički pregled jesu bezbolni čvorići u tkivu dojke. Više od 80 % žena javlja se liječniku upravo zbog tog simptoma. Obiteljska anamneza sadrži vrlo važne podatke koji mogu pomoći pri ranom otkrivanju bolesti dojke. Tijekom prikupljanja anamneze bitno je pitati postoje li u obitelji maligne bolesti te bolesti dojke. Geni koji su povezani s nasljednim zloćudnim tumorom dojke su BRCA 1 i BRCA 2 (engl. *breast carcinoma*). Nastankom mutacije geni više ne mogu obavljati svoju funkciju te tako pridonose zloćudnoj pretvorbi stanica. Kada govorimo u brojkama, to bi značilo da 1 od 400 osoba nosi mutaciju BRCA 1 i BRCA 2. Kod tih osoba veći su izgledi da će doći do pojave karcinoma dojke, pojave karcinoma dojke u mlađoj dobi i pojave karcinoma jajnika. Mutacija je nasljedna te je kod 10 % oboljelih od karcinoma dojke ona uzrok oboljenja (9).

Bitne su i informacije poput broja porođaja te starosti žene kod prvog porođaja. Zbog utjecaja hormona potrebno je ispitati kada se pojavila prva, a kada posljednja menstruacija. Kako uzimanje hormonske terapije može biti rizičan čimbenik za nastanak karcinoma, liječnik treba biti upućen u to uzima li bolesnik hormonsku terapiju. Kada se kod bolesnika uz krvčicu javlja i iscjedak, potrebno je ispitati javlja li se on na jednoj ili na obje dojke, koje je boje i kakve konzistencije te javlja li se povremeno ili je stalno prisutan. Navedeni simptomi ne moraju uvijek označavati prisutnost karcinoma, ali je potrebno ispitati ih i isključiti pojavu maligne

bolesti (8). Novija istraživanja pokazala su da životni stil ima veliku ulogu u nastanku karcinoma dojke. Time je dokazano da pretilost, nezdrava i masna hrana, sjedilački način života te konzumacija nikotina i alkohola povećavaju rizik od nastanka malignih bolesti (10). Nakon anamneze potrebno je napraviti fizikalni pregled dojki i limfnih čvorova te bolesnika uputiti na daljnje dijagnostičke pretrage (5).

#### **3.4.3. Radiološke pretrage**

Radiološka dijagnostika koristi se kao pomoć pri ranom otkrivanju i postavljanju dijagnoze maligne bolesti. Cilj je Nacionalnog programa smanjiti smrtnost stanovništva ranim otkrivanjem bolesti. Rano otkrivanje ovisi o veličini tumora, gustoći tkiva dojke, ali i sposobnosti radiologa koji pretragu obavlja (7). Kod žena starije životne dobi lakše je otkriti postojanje tumora nego kod žena mlađe dobi jer tkivo dojke starenjem gubi na gustoći. Mamografija je „zlatni standard“ kod otkrivanja bolesti dojke. Svaka bi žena na prvi mamografski pregled trebala otići između 38. i 40. godine života, a ako postoji pozitivna obiteljska anamneza i ranije. Nakon što se utvrdi postojanje bolesti, bolesnik se upućuje na ultrazvučno snimanje dojki kako bi se što točnije potvrdila dijagnoza te odredile veličina i lokacija promijenjenog tkiva. Nakon navedenih pretraga kod bolesnika s uznapredovalim karcinomom potrebno je napraviti i magnetsku rezonanciju kako bi se što preciznije odredila proširenost karcinoma za potrebe daljnjeg liječenja (11).

#### **3.4.4. Biopsija**

Biopsija dojke postupak je kojim se uz korištenje ultrazvuka uzimaju uzorci promijenjenog tkiva. Biopsija daje najbolji uvid u stupanj malignosti patološkog procesa te se pomoću tih podataka određuje vrsta liječenja karcinoma. *Core* biopsijom dobije se uzorak koji je sigurniji za analizu, a jedina je razlika ta što se u tom postupku koristi deblja igla za uzimanje tkiva. Postupak izvodi liječnik radiolog te pretraga ne traje dulje od sat vremena. Nakon obavljene pretrage zadaća medicinske sestre je podučiti pacijenta da u idućih 24 – 48 sati treba izbjegavati napor te izvođenje vježbi. Zavojni materijal može se skinuti nakon 24 sata te se tada i istuširati. Bitno je napomenuti pacijentu da nakon zahvata tri dana ne smije uzimati analgetike jer oni utječu na zgrušavanje krvi (12).

#### **3.4.5. Citološka punkcija**

Citološka se pretraga sastoji od toga da se aspiracijskom punkcijom pomoću tanke igle dobiju stanice tumora za citološki pregled. Punkcija se radi ciljano iz suspektnog dijela dojke. Nalaz

je pozitivan ako su u uzorku prisutne maligne stanice, dok negativan nalaz može biti posljedica promašaja tumora s malobrojnim malignim stanicama (11, 12).

#### 3.5. Klinička klasifikacija karcinoma dojke

Stadij raka dojke određuje se prema TNM-klasifikaciji. Tako se određuje veličina tumora (T), zahvaćenost regionalnih limfnih čvorova (N) i prisutnost udaljenih metastaza (M). Prema TNM-klasifikaciji postoje četiri stadija karcinoma dojke:

- stadij I: tumor je manji od 2 cm te je lokaliziran u dojci, što znači da se nije proširio u limfne čvorove niti u udaljene dijelove organizma.
- stadij II: tumor je manji od 5 cm, nije lokaliziran, što znači da se proširio na pazušne limfne čvorove. Postoji mogućnost da je veličina tumora veća od 5 cm, ali se on nije proširio na limfne čvorove ili nema znakova tumora u dojci, ali je on prisutan u pazušnim limfnim čvorovima.
- stadij III: u ovom stadiju tumor može biti bilo koje veličine te je zahvaćeno 4 do 9 pazušnih limfnih čvorova ili limfni čvorovi iza prsne kosti. Može zahvatiti kožu ili stijenku prsnog koša ili je zahvatio i limfne čvorove ispod ključne kosti.
- stadij IV: tumor može biti bilo koje veličine i metastazirao je u udaljene dijelove tijela (kosti, pluća, jetra).

Tijekom dijagnosticiranja karcinoma dojke bitno je odrediti stadij bolesti jer se prema njemu određuju prognoza i terapija (13). Na površini tumorskih stanica mogu se pronaći tri receptora pomoću kojih se određuje vrsta karcinoma dojke. To su: receptor estrogena (ER), receptor progesterona (PR) i HER2 receptor. Oni omogućuju rast i razvoj tumorskim stanicama.

Hormonski pozitivan rak dojke najčešći je te je prisutan u 80 % slučajeva. U tom obliku karcinoma tumorske stanice proizvode receptore za estrogen i progesteron. Vezanjem estrogena i progesterona na receptore dolazi do nekontroliranog rasta i razmnožavanja tumorskih stanica. Nakon kirurškog odstranjenja karcinoma prelazi se na hormonsku terapiju kojom se smanjuje razina estrogena i progesterona i onemogućuje njihovo vezanje na tumorsku stanicu.

Pozitivan HER2 oblik pojavljuje se kod 20 % slučajeva karcinoma dojke, a nastaje zbog povećane proizvodnje HER2 proteina. Ta vrsta karcinoma izrazito je agresivna, bolest brzo napreduje te je stopa preživljenja niska. Cilj je liječenja da se utjecanjem na HER 2 protein blokiraju signali koji potiču tumorske stanice na rast (14).

Trostruko negativan oblik karcinoma dojke iznimno je rijedak te se javlja u 10 % slučajeva. Kao što mu i sam naziv govori, taj oblik karcinoma na površini tumorskih stanica nema

receptora kojima se određuje vrsta. Liječenje je otežano i ograničeno jer nije poznato pomoću čega se odvija rast i razvoj tumorskih stanica te je prognoza izlječenja loša (15).

#### **3.6. Liječenje karcinoma dojke**

Nakon što je dijagnoza određena, multidisciplinarni tim određuje metodu liječenja. Odabrana metoda liječenja ovisi o veličini tumora, histološkom tipu tumora, broju pozitivnih limfnih čvorova, statusu hormonskih i HER2 receptora, stupnju proliferacije mjerenim s indeksom Ki-67, dobi bolesnika i drugim bolestima koje su prisutne. Karcinom dojke može se liječiti sistemski i lokalno. Danas se ta dva načina liječenja najčešće kombiniraju. Lokalne vrste liječenja uključuju operaciju i zračenje, dok se sistemsko liječenje provodi u obliku kemoterapije, hormonske terapije i biološke terapije. Liječenje može biti neoadjuvantno i adjuvantno (16).

##### **3.6.1. Kirurško liječenje**

Kirurško liječenje najčešći je izbor liječenja karcinoma dojke. Kirurški zahvat može biti pošteđan ili radikaln, a izbor zahvata ovisi o stadiju i proširenosti karcinoma. Kod pošteđenih kirurških zahvata odstranjuje se samo dio tkiva koji je promijenjen te se tako omogućuje očuvanje zdravog tkiva dojki. Pošteđni zahvati mogu se izvesti kada se karcinom nije proširio. Liječnik može obaviti tumorektomiju, odnosno kirurški zahvat koji označava odstranjivanje karcinoma zajedno s rubom zdravog tkiva oko njega. Kod kvadrantektomije radi se o odstranjivanju kvadranta dojke na kojemu se nalazi karcinom, koži iznad lezije i potkožnom masnom tkivu. U pošteđne zahvate još se ubraja i djelomična mastektomija koja zahtjeva uklanjanje karcinoma i veće količine zdravog tkiva (17).

Kada se karcinom već proširio, potrebno je napraviti radikalni kirurški zahvat kojemu nije cilj očuvati tkivo dojke. Radi se o mastektomiji te postoje tri vrste takvoga zahvata. Kod jednostavne mastektomije liječnik će ukloniti dojku u cijelosti, a po potrebi i limfne aksilarne čvorove. Ako je riječ o modificiranoj mastektomiji, tada će se odstraniti tkivo dojke u cijelosti, limfni aksilarni čvorovi te po potrebi pektoralni mišić. Radikalnom mastektomijom odstranjuje se tkivo dojke u cijelosti, aksilarni limfni čvorovi i pektoralni mišići (5, 17).

Nakon učinjene mastektomije žena se može odlučiti na rekonstruktivni zahvat kojim će se pomoću plastične operacije rekonstruirati tkivo dojke, koža i bradavica. Dokazano je da rekonstruktivni zahvati imaju pozitivan učinak na pacijentice jer svojim djelovanjem pospješuju oporavak te psihičko stanje (18).

#### **3.6.2. Liječenje citostaticima**

Liječenje citostaticima podrazumijeva liječenje maligne bolesti kemijskim sredstvima. Niz godina standardni je način liječenja uz kirurgiju i radioterapiju. Kod kemoterapije, za razliku od radioterapije i kirurškog liječenja koji su lokalni oblici liječenja, primjenjuje se sistemski pristup. Kemoterapijom se ne uništavaju samo stanice karcinoma, već ona uzrokuje i oštećenja zdravih stanica (16). Cilj je kemoterapije zaustaviti rast karcinoma te smanjiti njegovu masu. Postoje slučajevi u kojima je uz pomoć kemoterapije došlo do potpune remisije bolesti, ali u takvim slučajevima potrebno je dobro opće fizičko stanje pacijenata. Na kemoterapiju najbolje odgovaraju osobe čija se bolest nalazi u početnom stadiju (19). Kemoterapija se daje u ciklusima te se kombiniraju dvije ili više vrsta lijekova. Adjuvantna terapija primjenjuje se nakon primarnog liječenja tumora kako bi se uništili mogući zaostali mikrozasadi tumora. Primjenjuje se kod bolesnika koji imaju srednji i visoki rizik od ponovne pojave tumora (5). Neoadjuvantna kemoterapija primjenjuje se kod lokalno uznapredovalih i inflamatornih karcinoma dojke kako bi se smanjio njihov volumen i tako omogućilo kirurško liječenje. Koristi se i kod velikih operabilnih tumora kao što su HER2 pozitivni tumori i trostruko negativni tumori dojke (20). Koliko će ciklusa kemoterapija biti potrebno, ovisi o vrsti i stadiju karcinoma i tjelesnoj masi bolesnika. Terapija se može uzimati oralno tabletama ili intravenozno u obliku infuzije. Najčešća je komplikacija kemoterapije alopecija i povremeno mučnina i povraćanje. Javlja se i osjećaj općeg lošeg stanja (15). Nuspojave kemoterapije često su neugodne, ali je liječenje bitno provesti jer se pomoću kemoterapije značajno povećavaju izgledi za izlječenjem karcinoma dojke (16).

#### **3.6.3. Hormonska terapija**

Hormonska terapija koristi se kod tumora kojima su za rast potrebni hormoni. Djeluje tako da se uz pomoć djelovanja lijekova ili kirurškim zahvatom onemogućuje dotok hormona estrogena u stanice tumora. Prednost takvog liječenja je to što ima dobru učinkovitost na tumore na koje djeluje, toksičnost je niska, a i cjenovno je prihvatljivo. Nedostatak je taj što tumori koji u početku dobro odgovaraju na hormonsku terapiju nakon nekog vremena na nju postaju otporni. Nuspojave hormonske terapije mogu biti mučnina i povraćanje, glavobolja, bolovi u mišićima i zglobovima i neredovite mjesečnice. Kod nekih slučajeva može doći do osteoporoze (21).

#### **3.6.4. Radioterapija**

Radioterapija je lokalni način liječenja koji ima cilj potpunog izlječenja. S obzirom na cilj liječenja, radioterapija može biti adjuvantna i palijativna. Adjuvantna radioterapija primjenjuje se nakon kirurškog liječenja karcinoma. Palijativna radioterapija primjenjuje se kod liječenja

metastatskog raka dojke. Koristi se kako bi se produljio život te poboljšao neurološki status bolesnika kojima je karcinom metastazirao na područje mozga i kostiju.

Radioterapijski onkolog, ovisno o zdravstvenom stanju, određuje ukupnu dozu i broj frakcija. Kada se radi o dojci, preporučena je doza zračenja od 46 – 50 Gy tijekom 23 – 25 dana. Učinak zračenja najveći je u fazi mitoze, a budući da je broj mitozu veći u zdravoj stanici nego u maligno promijenjenoj, zračenje će teže oštetiti malignu stanicu, dok će kod zdrave stanice izazvati reparabilna oštećenja jer ne djeluje selektivno. Prije provođenja radioterapije potrebno je lokalizirati tumor i njegovu veličinu te stadij (16). Kada se radi o karcinomu dojke, potrebno je obratiti veću pozornost zbog blizine srca i pluća. Zračenje srca i pluća treba biti najmanje moguće, stoga se ono odvija u nekoliko smjerova. Upravo zbog takvog položaja zračenje se odvija minimalnom terapijskom dozom, a traje oko 5 tjedana (22). Liječenje radioterapijom može uzrokovati akutne i kasne nuspojave. Akutne su nuspojave česte te obično traju 1 – 2 tjedna nakon radioterapije. Najčešće uključuju promjene na površini kože i sluznicama. Tako se kod liječenja karcinoma dojke javlja crvenilo. Koža postaje ranjiva i može se javiti osjećaj peckanja. Na dojci se može javiti oteklina i nadraženost oko bradavice. U akutne nuspojave mogu se svrstati mučnina i povraćanje te gubitak mase. Budući da je to zračenje koje se odvija u području prsnog koša, mogu se javiti i poteškoće s disanjem gutanjem, kašalj, promuklost i grlobolja. Kasne nuspojave javljaju se od 6 mjeseci pa do nekoliko godina nakon liječenja radioterapijom. Kao najčešća kasna nuspojava javljaju se ožiljne promjene na plućima. Za liječenje nuspojava propisuju se antireumatici, analgetici i kreme koje potiču epitelizaciju na mjestima gdje je koža oštećena od zračenja. Bolesnicima treba napomenuti da za vrijeme zračenja nisu štetni za svoju okolinu te da se mogu normalno baviti svim aktivnostima koje i inače provode. Mogu rukovati električnim aparatima i peglati te koristiti i ruku na operiranoj strani ako nema kontraindikacija kao što je limfedem (21).

#### **3.6.5. Biološko liječenje**

Biološka terapija noviji je način liječenja koji se pokazao izrazito učinkovitim. Radi se o primjeni antitijela u obliku lijekova koji djeluju ciljano na tumorske stanice. Cilj je tog liječenja liječiti bolesnike prema biološkim značajkama njihova tumora. Antitijela prepoznaju tumorske stanice u organizmu te se vežu za njihove receptore, proteine, enzime i onemogućuju im daljnji rast i razvoj. Postoje i lijekovi čiji je zadatak spriječiti nastanak novih krvnih žila koje su tumoru potrebne za rast. Jedan od najpoznatijih bioloških lijekova je Herceptin, odnosno trastuzumab koji se primjenjuje intravenozno u obliku infuzije ili kao s. c. injekcija. Koristi se kod bolesnika s metastatskim karcinomom dojke kao monoterapija ili u kombinaciji s kemoterapijom, tijekom



jedne godine u bolesnica koje su HER2 pozitivne i s tumorom većim od 1 cm. Za razliku od kemoterapije, biološko liječenje uništava samo tumorske stanice te tijekom procesa ne dolazi do nuspojava uobičajenih za druge načine liječenja karcinoma dojke (21).

#### **3.6.6. Potporno liječenje**

Potporno liječenje usmjereno je na ublažavanje simptoma karcinoma dojke i nuspojava koje nastaju tijekom liječenja. Ono nema utjecaj na rast i razvoj tumora te na sam ishod bolesti, već mu je cilj poboljšati opće stanje bolesnika i omogućiti mu normalno funkcioniranje. Potporno liječenje obuhvaća prevenciju i liječenje nuspojava kao što su mučnina i povraćanje, neutropenija, anemija i infekcije. Veliki dio u potpornom liječenju zauzima prevencija nastanka poremećaja prehrane poznatijeg pod nazivom SAK – sindrom anoreksije-kaheksije koji se javlja kod 8 % bolesnika tijekom liječenja karcinoma dojke. Potporno liječenje također uključuje i liječenje raznih vrsta bola koji se kod bolesnika mogu javiti tijekom i nakon liječenja.

Potporno liječenje obuhvaća i rehabilitaciju bolesnika te pruža socijalnu i psihološku podršku kako bolesniku tako i cijeloj njegovoj obitelji (19).

#### 4. ULOGA MEDICINSKE SESTRE

Kod zbrinjavanja karcinoma dojke, medicinska sestra ima ulogu u tercijarnoj prevenciji malignih bolesti, edukaciji bolesnika i njegove obitelji, rehabilitaciji te izvođenju sestričkih intervencija usmjerenih na potrebe bolesnika. Kroz cijeli proces koristi se stečenim kompetencijama kao što su znanje, komunikacijske vještine i empatija s ciljem pružanja sigurne i učinkovite zdravstvene njege (23). Ono što je najbitnije kod bolesnika s karcinomom dojke jest psihološka potpora. Kada se bolesnik susretne s dijagnozom maligne bolesti javlja se nelagoda, pad raspoloženja i samopoštovanja. Kako bi se bolesniku vratila volja i želja za izlječenjem, medicinska sestra treba biti strpljiva u razgovoru s bolesnikom i pažljivo odgovoriti na sva postavljena pitanja. Kada bolesnika uključimo u proces zdravstvene njege i objasnimo mu sve postupke koji će se na njemu provesti, steći ćemo uzajamno povjerenje. Povjerenje između medicinske sestre i bolesnika bitno je jer pridonosi uspješnom provođenju zdravstvene njege i ishodu postupaka. Psihološki dobro pripremljen bolesnik ne osjeća strah i negativna emocionalna stanja, što pridonosi boljem oporavku nakon zahvata (24).

Da bi medicinska sestra mogla procijeniti potrebe bolesnika i provesti kvalitetnu zdravstvenu njegu, može se koristiti obrascima Virginije Henderson ili Marjorie Gordon. Adaptacijski model Caliste Roy pokazao se uspješnim i korisnim kod zbrinjavanja onkoloških bolesnika. Kod procjene potreba onkoloških bolesnika standardizirano se koriste Karnofsky i ECOG ljestvice kojima se procjenjuje sposobnost samostalnosti kod bolesnika te količina pomoći koju je bolesniku potrebno pružiti (25).

##### 4.1. Problemi koji se mogu javiti kod bolesnika nakon otkrivanja dijagnoze

Problemi koji se javljaju nakon otkrivanja dijagnoze najčešće su psihološke prirode jer bolesnici nisu upoznati s dijagnozom i postupkom liječenja. Najčešći problemi koje se javljaju tada jesu strah povezan s neizvjesnim ishodom bolesti i neučinkovito sučeljavanje vezano uz osnovnu bolest.

Strah je negativan osjećaj koji se u ovom slučaju javlja uslijed stvarne opasnosti. Kod postavljanja dijagnoze, medicinska sestra prvo mora prikupiti podatke o činiteljima koji dovode do osjećaja straha, o intenzitetu straha, načinima s kojima se bolesnik nosi sa strahom te o fizičkim očitovanjima straha. Ono što je najbitnije kod te dijagnoze jest stvoriti empatijski odnos s bolesnikom te ga poticati da verbalizira strah. Potrebno je stvoriti osjećaj sigurnosti tako što ćemo upoznati bolesnika okolinom, postupcima i osobljem. Bolesnika treba redovito informirati o njegovu stanju vodeći računa o tome da nas u potpunosti razumije. S bolesnikom

treba razgovarati uvijek kada on osjeća potrebu za tim te ga poticati da verbalizira svoje osjećaje. Cilj navedenih intervencija je da bolesnik osjeća manju razinu straha i prepozna činitelje koji dovode do tog osjećaja (26, 27).

Drugi problem koji se često javlja jest neučinkovito sučeljavanje vezano za malignu bolest. Taj se problem javlja kada se bolesnik ne može pridržavati plana liječenja zbog određenih čimbenika. Medicinska sestra treba prikupiti podatke o bolesnikovoj motivaciji i percepciji vlastitog zdravstvenog stanja. Potrebno je ispitati podatke o socijalnom statusu i preprekama ispunjavanja obaveza. Bitno je i provjeriti bolesnikovo razumijevanje bolesti i načina liječenja. Kada medicinska sestra sazna razlog zbog kojeg se bolesnik ne pridržava dobivenih uputa, treba pokušati smanjiti uzroke koji do toga dovode. Najbolje će to postići razgovorom s bolesnikom u kojemu će ga poticati na verbaliziranje strahova i problema koji su nastali. S bolesnikom treba istražiti i raspraviti uzroke, uključiti ga u planiranje zdravstvene njege te uključiti i druge članove multidisciplinarnog tima ako se radi o kompleksnijem problemu (27, 28).

#### **4.2. Nuspojave kod kirurškog liječenja karcinoma dojke**

Problem koji se najčešće javlja nakon kirurškog liječenja karcinoma jest bol povezan s operacijskom ranom. Zadaća medicinske sestre je da procijeni intenzitet bola uz pomoć ljestvice za bol čije su vrijednosti od 1 do 10. Nakon toga treba ukloniti čimbenike koji mogu dovesti do pojačanja bola. Medicinska sestra pomoći će bolesniku pronaći udoban položaj tako što će izbjegavati stvaranje pritiska i napetosti na bolnom području. Liječnik treba biti obaviješten o bolesnikovom bolu, a medicinska sestra primijenit će farmakološku terapiju prema njegovoj odredbi. Medicinska sestra razgovarat će s bolesnikom o bolu te ponovno procjenjivati bol pomoću ljestvice za bol (26, 27).

Nakon kirurškog uklanjanja limfnih čvorova može doći do nakupljanja limfne tekućine, tj. limfedema. Limfedem može nastati i kao posljedica radioterapije. Na mjestu uklanjanja limfnih čvorova dolazi do otekline koje se šire na ruku i šake. Koža je crvena i bolna, a bolesniku je na tom ekstremitetu ograničena pokretljivost. Bolesnika treba educirati o važnosti provođenja vježbi kojima će se povećati protok limfnog sustava. Potrebno mu je savjetovati da ekstremitet drži u povišenom položaju kada god je to moguće kako bi se pojačala drenaža te samim time smanjila otekline. Limfedem se može javiti i nakon što bolesnik bude otpušten iz bolnice, pa treba savjetovati izbjegavanje težih fizičkih napora te pripaziti na tjelesnu težinu i prehranu. Medicinska sestra educirat će bolesnika da za njegu kože upotrebljava blagi sapun i hranjivu kremu te da nosi laganu i široku odjeću (24).

### 4.3. Psihosocijalni problemi tijekom liječenja karcinoma dojke

Simptomi koji se javljaju tijekom liječenja karcinoma dojke ovise o načinu liječenja, ali i psihološkom stanju bolesnika. Kod bolesnica najčešće su dijagnoze niskog samopoštovanja i neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda zbog nastalih promjena.

Kod dijagnoze niskog samopoštovanja bolesnik ima negativnu percepciju o sebi. Medicinska sestra treba prikupiti podatke o psihičkom stanju bolesnika te procijeniti koliko je on zadovoljan sobom. Potrebno je ispitati što uzrokuje nezadovoljstvo te jesu li i prije hospitalizacije postojali takvi osjećaji. Bolesniku treba osigurati vrijeme za razgovor tijekom kojega će ga medicinska sestra poticati na izražavanje emocija. Medicinska sestra treba slušati bolesnika te mu pokazati razumijevanje i zainteresiranost za problem. Bolesnika treba potaknuti da uspostavi socijalni kontakt s drugima te u cijeli proces uključiti obitelj. Po potrebi bolesniku omogućiti razgovor sa psihologom (26, 27).

Neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda može se javiti zbog gubitka kose ili zbog promjena u izgledu dojke. Bolesnice ponekad negiraju primijećene promjene, izbjegavaju gledati ili dodirivati taj dio tijela. Zbog novog izgleda psihički se osjećaju loše i izbjegavaju socijalni kontakt. Bolesnicu treba ohrabriti i poticati na postavljanje pitanja o zdravstvenom stanju i izražavanje osjećaja. Medicinska će sestra pomoći bolesnici da se prilagodi na novi izgled. Ako se radi o alopeciji može pomoći bolesnici izabrati maramu i uputiti je na besplatno ostvarivanje prava na periku. Ako je pak riječ o promjenama u izgledu dojke, potrebno bolesnicu uputiti u mogućnost rekonstruktivnog plastičnog zahvata. U cijeli proces treba uključiti obitelj i prijatelje te omogućiti razmjenu iskustava s bolesnicima koji prolaze kroz slične situacije (27, 28).

### 4.4. Nuspojave uzrokovane radioterapijom

Problem koji se često javlja kod liječenja radioterapijom jesu promjene na koži. Ubrajaju se u akutne nuspojave radioterapije i pojavljuju se u obliku hiperpigmentacije kože i eritema (crvenila) na dijelu kože koji se zrači. Zadaća je medicinske sestre uputiti bolesnika na korištenje blagog sapuna i vode za higijenu dijela tijela koji je izložen radioterapiji. Ručnici koje će bolesnik koristiti za brisanje kože trebaju biti meki te treba upozoriti da kožu prilikom brisanja ne trlja već tapka. Preporučuje se izbjegavanje grudnjak kada je to moguće kako bi koža što bolje „disala“. Trebalo bi se izbjegavati nositi odjeću napravljenu od sintetske tkanine i previše tijesnu odjeću. Najbolji izbor bila bi odjeća od čistog pamuka. Bolesnike treba educirati da na kožu ne stavljaju ni vruće ni hladne obloge te kreme ili losione, osim neutralnih (Bepanthen krema, Wolf basis krema ili Belobaza). U toj fazi bolesnicama se preporučuje da kožu na zračenom području mažu nekom od dostupnih krema koje „pospješuju regeneraciju

kože“, ali se one ne smiju primjenjivati nekoliko sati prije odlaska na radioterapiju (27). Neki bolesnici imaju subjektivni osjećaj peckanja ili zatezanja kože, dok drugi takvih simptoma nemaju. Kod manjeg broja bolesnika crvenilo postaje izraženo te na području primjene radioterapije može doći do pucanja i ljuštenja kože (suhe ili vlažne deskvamacije). Takvi slučajevi većinom se javljaju u predjelima većih pregiba kao što je to ispod dojke (osobito ako su voluminozne) te ispod ruku u području pazuha. Na mjestu oštećenja kože važno je spriječiti pojavu infekcije. Zadaća je medicinske sestre oštećeno područje bolesnika tretirati lokalno 1 %-tnom otopinom Gentiane-violet. Otopina djeluje antiseptički uz antibakterijska i antigljivična svojstva. Kod većih oštećenja kože medicinska sestra može lokalno primijeniti dostupne silikonske ili alginatne obloge, flastere te hidrokolidne gelove. Kod pojave jačih oštećenja uzrokovanih radioterapijom onkolog će odlučiti o daljnjem nastavku zračenja te vrsti liječenja (24).

Druge česte nuspojave vezane su za moguću grlobolju i otežano gutanje koji se javljaju kod bolesnika koji zrače limfnu drenažu. Otežano gutanje često se javlja kao nuspojava kod zračenja prsnog koša i vrata. Bolesnici se najčešće žale na bol i osjećaj pečenja tijekom gutanja hrane te zbog toga odbijaju jesti. Medicinska sestra prije i nakon obroka treba učiniti toaletu usne šupljine. Bolesniku treba osigurati hranu kašaste konzistencije. Hrana ne smije biti hladna niti vruća te treba izbjegavati ljepljivu hranu kao što je med i hranu koja se raspada u ustima, kao što su kolači. Bitno je poticati bolesnika da uzima male zalogaje te mu osigurati dovoljno vremena za obrok. Ako medicinska sestra primijeti umor kod bolesnika, treba mu preporučiti kratku stanku i pitati želi li pomoć pri hranjenju. Ako je kod bolesnika prisutan bol pri gutanju, treba obavijestiti liječnika koji će ordinirati analgetike. Bolesnika treba poticati na odgovarajuće unošenje tekućine tijekom dana. Cilj tih intervencija jest da se bolesniku olakša proces hranjenja te da on ne odbija jesti (28).

#### **4.5. Nuspojave uzrokovane kemoterapijom**

Kod kemoterapijskog liječenja često se zbog toksičnog djelovanja javljaju mučnina i povraćanje. Medicinska sestra treba objasniti bolesniku koji je uzrok mučnine i povraćanja. Da bi se bolesnik osjećao ugodnije, potrebno mu je omogućiti udoban položaj i ugodne mikroklimatske uvjete. Bolesniku treba osigurati bubrežastu zdjelicu i papirnati ubrus nadohvat ruke ako dođe do povraćanja. Medicinska sestra treba educirati bolesnika da češće jede manje količine mlake ili hladne hrane te da zalogaje dobro prožvače. Treba educirati bolesnika da ne uzima hranu prije odlaska na kemoterapiju ako se mučnina i povraćanje javljaju tijekom primjene terapije. Ako navedene intervencije i metode distrakcije bolesniku ne pomognu,

potrebno je obavijestiti liječnika koji će prepisati antiemetike, a medicinska će ih sestra potom dati bolesniku. Pomoću djelovanja antiemetika mučnine su kraćeg trajanja i blažeg intenziteta te se bolesnici manje žale na izraženo povraćanje (26).

Tijekom kemoterapijskog liječenja može doći i do konstipacije. To je stanje kod kojega bolesnici imaju tvrde, rijetke, male i suhe stolice te je defekacija otežana. Medicinska sestra treba educirati bolesnika o važnosti redovite defekacije. Bolesnici se često osjećaju nelagodno, zato im je potrebno osigurati privatnost i dovoljno vremena. Bolesnikova prehrana treba biti visoko vlaknasta te bi bilo dobro uzimati oko tri litre tekućine dnevno. Ako im stanje to dopušta, bolesnike treba poticati na tjelesnu aktivnost. Ako te intervencije ne pomognu bolesniku, potrebno je obavijestiti liječnika koji će ordinirati laksativ ili supozitorij.

Kao posljedica kemoterapije mogu se javiti promjene na sluznici kao što su stomatitis, mukozitis i ezofagitis. Stomatitis je upalna promjena na sluznici usne šupljine. Zadaća je medicinske sestre educirati bolesnika kako pregledati svoju usnu šupljinu dvaput dnevno. Bitno je da uoči nastale promjene i o tome obavijesti zdravstveno osoblje. Bolesnika treba poticati da higijenu usne šupljine provodi redovito, a da zube pere mekanom četkicom. Bolesnik bi trebao piti oko tri litre tekućine dnevno, a izbjegavati uzimanje nikotina, alkohola i hrane koja nadražuje oštećenu sluznicu (30). Mukozitis je uobičajena pojava tijekom liječenja bolesnika kemoterapijom na području vrata i prsnog koša. U usnoj šupljini javljaju se eritem i ulceracije, a bolesnici se žale na bol. To uzrokuje probleme s unosom hrane i tekućine. Medicinska sestra treba svakodnevno promatrati bolesnikovu usnu šupljinu kako bi uočila nastale promjene. Liječnika treba obavijestiti kako bi on prepisao analgetik koji pomaže kod bola. Mogu se koristiti i sredstva koja hlade sluznicu. Bolesnik treba jesti kašastu hranu sobne temperature (31). Ezofagitis je upalna reakcija sluznice jednjaka koja može napredovati i do sekundarne infekcije. Medicinska sestra će kao i kod stomatitisa educirati bolesnika da ne uzima hranu koja nadražuje sluznicu te izbjegava konzumiranje alkohola i nikotina. Hrana koju konzumira treba biti bogata bjelančevinama (30).

Umor se također često javlja tijekom kemoterapijskog liječenja. Može se javiti i kao posljedica anemije, zračenja ili nedovoljnog odmora. Zadaća je medicinske sestre educirati bolesnike da je ta nuspojava česta te da bi bilo dobro tijekom dana osigurati više vremena za odmor. Bolesnika treba poticati da aktivnosti samozbrinjavanja obavlja samostalno ako je to moguće te da izbjegava aktivnosti koje nisu neophodne. Bolesniku treba osigurati mirnu okolinu i ugodne mikroklimatske uvjete kako bi se mogao odmoriti. Medicinska sestra treba predložiti bolesniku da u proces liječenja uključi obitelj kako bi oni preuzeli neke odgovornosti koje

bolesnik neće biti u stanju ispuniti. Cilj je tih intervencija da bolesnik može odrediti dnevne aktivnosti koje su prioritetne te tako smanjiti osjećaj umora (26).

Leukopenija-neutropenija najčešća je hematološka nuspojava koja se javlja tijekom kemoterapijskog liječenja. Radi se o padu leukocita i/ili neutrofilnih granulocita u krvi. Kod bolesnika se može javiti i febrilnost i visok rizik za nastanak infekcije. To je po život opasno stanje jer ako se ne otkrije na vrijeme, može dovesti do septičkog šoka i smrti. Kod bolesnika s febrilnom neutropenijom privremeno se prekida kemoterapijsko liječenje te se bolesnik hospitalizira kako bi se njegovo stanje moglo redovito pratiti. Kako bi se spriječio nastanak komplikacija, potrebno je redovito kontrolirati kompletnu i diferencijalnu krvnu sliku te uzimati uzorke urina za biokemijske pretrage. Prema dobivenim nalazima liječnik ordinira terapiju koja se najčešće sastoji od antibiotika (25).

Periferna neuropatija javlja se kao posljedica liječenja kemoterapijom. Zbog primjene lijekova dolazi do oštećenja perifernih živaca. Bolesnici se žale na trnce i gubitak osjećaja u udovima. To stanje utječe na bolesnikovu kvalitetu života jer se stanje rijetko može poboljšati. Mogući rizični čimbenici za to stanje su životna dob bolesnika, indeks tjelesne mase, vrste liječenja te prisutnost neuropatije prije liječenja (30).

### **4.6. Uloga medicinske sestre nakon izlječenja bolesnika**

Osobe koje prežive karcinom dojke često se susreću s fizičkim, funkcionalnim, profesionalnim, psihosocijalnim i duhovnim oštećenjima koja utječu na njihovu kvalitetu života. Kako bi se bolesnicima i njihovim obiteljima omogućila što bolja kvaliteta života, nakon liječenja upućuju se na rehabilitaciju. Rehabilitacijski tim sastoji se od medicinske sestre, fizioterapeuta, psihologa, socijalnog radnika i psihijatra. Cilj je rehabilitacije pomoći bolesniku da se vrati u stanje kakvo je bilo prije nego što je otkrivena dijagnoza maligne bolesti. Medicinska sestra treba educirati bolesnike o važnosti redovitog odlaska na kontrole i preglede nakon izlječenja te uputiti na važnost pridržavanja dobivenih uputa. Također treba naglasiti važnost provođenja samopregleda jednom mjesečno (29). Medicinska sestra treba uputiti bolesnike i članove obitelji da se učlane u udruge koje pomažu oboljelima i liječenim osobama od karcinoma dojke. Najpoznatije udruge koje uspješno provode svoj cilj već dugi niz godina su „Sve za nju“ na području Zagreba te udruga „Nada“ u Rijeci. Na području Osijeka to je klub „Mammae“ koji je osnovan 1994. godine. Cilj je kluba pružiti psihofizičku pomoć i edukaciju te podići svijest o brizi za vlastito zdravlje. Zalažu se za nabavu medicinskih pomagala te omogućavanje mamografskih i ultrazvučnih pregleda za što veći broj mladih žena. Organiziraju zajedničke

#### 4. ULOGA MEDICINSKE SESTRE

izlete, druženja i radionice na koje pozivaju liječnike specijaliste s ciljem savjetovanja o zdravlju i pravima (32).



### 5. ULOGA ILI VAŽNOST ZA PRAKSU PODRUČJA

Zdravstvena njega bolesnih osoba te zaštita i unaprjeđenje zdravlja zdravih osoba zadaća je medicinskih sestara. Cilj rada bio je prikazati važnost uloge medicinske sestre tijekom procesa liječenja bolesnika s karcinomom dojke. S dijagnozom karcinoma dojke danas se susreće sve veći broj mladih žena i zato je rano otkrivanje radi poboljšanja prognoze i preživljavanja i dalje „zlatni standard“ u borbe protiv te vrste raka. Medicinske sestre zdravstveni su djelatnici koji imaju priliku ostvariti bolji kontakt s bolesnicima jer s njima provode najviše vremena. Njihov je zadatak osigurati najbolju moguću kvalitetu zdravstvene njege kako bi se izbjegle komplikacije uzrokovane bolešću. Kako bi se pružila kvalitetna skrb, medicinskim djelatnicima potrebno je opsežno znanje. Uloga medicinske sestre nije samo vezana uz liječenje i izlječenje, već i za kontrolu stanja bolesnika, edukaciju i emocionalnu podršku. Socijalna i emocionalna podrška mogu pomoći bolesnicima da se lakše nose s dijagnozom i svime što ona donosi. Podrška koju medicinske sestre pružaju bolesnicima može smanjiti razinu depresije i anksioznosti povezanu s liječenjem. Emocionalna podrška potrebna je svim onkološkim bolesnicima, a posebno onima koji se zbog svoje bolesti susreću s promjenama u izgledu. Jedan od glavnih ciljeva sestrinstva jest educirati i potaknuti bolesnike na usvajanje zdravih navika. U radu je istaknuta važnost obavljanja samopregleda dojki jer se pomoću njega otkrije najviše karcinoma. Medicinske sestre, a najviše one koje rade u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, trebaju educirati o važnosti redovitog i pravilnog obavljanja samopregleda. Proces zdravstvene njege, utemeljen na teoriji sestrinstva, omogućuje poboljšanje kvalitete života osoba koje boluju od karcinoma dojke.

## 6. ZAKLJUČAK

Karcinom dojke najučestalija je maligna bolest kod žena. Smatra se jednim od najvećih zdravstvenih problema u razvijenim zemljama svijeta. Karcinom je opaka bolest jer se simptomi javljaju tek u kasnijim stadijima. Kod te bolesti najvažnije je rano otkrivanje i tu medicinske sestre imaju najveću ulogu. Njihov je zadatak prenijeti svoje znanje o rizičnim čimbenicima, simptomima i znakovima karcinoma te educirati o važnosti redovitog obavljanja samopregleda i odlaska na mamografiju u ranijoj dobi ako za to postoje indikacije. Medicinska sestra za vrijeme edukacije mora biti strpljiva i iznositi informacije na razini koju svaki bolesnik može razumjeti. To znači da treba ograničiti uporabu medicinske terminologije i dati pacijentima onoliko vremena koliko im je potrebno da shvate što im je rečeno. Dijagnoza karcinoma izaziva osjećaj straha kod bolesnika i njihove obitelji. Osoba koja oboli od karcinoma ponekad teško prihvaća bolest i ne želi se suočiti s njom. Medicinska sestra mora pružiti psihološku podršku i pripremiti bolesnike na svaki postupak. Poznato je da se bolesnici nakon dobre psihičke pripreme brže oporavljaju, bolje podnose operacijski zahvat, komplikacije su rjeđe te se skraćuje boravak u bolnici. Iako se kod muškaraca karcinom dojke javlja rjeđe, to nije razlog da se o njemu ne treba govoriti. Tijekom razgovora s muškarcima koji boluju od karcinoma dojke, medicinska sestra treba imati na umu da je stigma raka dojke drugačija za njih nego za žene. Muškarci bi trebali biti više upućeni o toj vrsti karcinoma kako bi, isto kao i žene, na vrijeme mogli reagirati i prepoznati simptome.

Grupe za podršku daju bolesnicima priliku čuti iskustva ljudi sa sličnim dijagnozama tijekom borbe s karcinomom. Medicinska sestra treba preporučiti bolesniku udruge na području njegova stanovanja. Grupe već niz godina pomažu bolesnicima ostvariti prava i nastaviti s normalnim životom bez obzira na dijagnozu koju su imali. Učlanjivanje u takve grupe može pomoći bolesnicima poboljšati kvalitetu života i dati im nadu.

## 7. SAŽETAK

**Uvod:** Karcinom dojke najčešća je vrsta karcinoma koja zahvaća ženski spol i nalazi se na drugom mjestu po uzroku smrtnosti. Istraživanja su pokazala da svaka deseta žena oboli od karcinoma dojke tijekom života. Iako se danas maligne bolesti mogu otkriti u vrlo ranom stadiju, kod 30 – 40 % žena dolazi do metastaza u okolne organe i tkiva. Karcinom dojke može se razviti i kod muškog spola, ali vrlo rijetko.

**Postupci:** Tijekom pisanja rada pretraživana je literatura u obliku stručnih knjiga i časopisa. Također su upotrijebljene relevantne baze podataka (Hrčak, *PubMed*, *Google Scholar*, *Ebsco Host*) te relevantne internetske stranice.

**Prikaz teme:** Karcinom dojke zloćudni je tumor koji nastaje nekontroliranom diobom stanica u dojci. Najlakši način ranog otkivanja karcinoma, kada još simptomi nisu prisutni jest mamografija. Metode liječenja karcinoma mogu biti kirurškim putem, radioterapijom, kemoterapijom, hormonskom te biološkom terapijom. Odabrana metoda liječenja ovisi o dobi bolesnika, stupnju malignosti i proširenosti karcinoma i osjetljivosti tumora na hormone. Kod zbrinjavanja karcinoma dojke, medicinska sestra ima ulogu u tercijarnoj prevenciji malignih bolesti, edukaciji bolesnika i njegove obitelji, rehabilitaciji te izvođenju sestrinskih intervencija usmjerenih na potrebe bolesnika.

**Zaključak:** Karcinom dojke je najučestalija maligna bolest kod žena. Kod te bolesti najvažnije je rano otkrivanje i tu medicinske sestre imaju najveću ulogu. Njihov je zadatak prenijeti svoje znanje o rizičnim čimbenicima, simptomima i znakovima karcinoma te educirati o važnosti redovitog obavljanja samopregleda i odlaska na mamografiju u ranijoj dobi ako za to postoje indikacije.

**Ključne riječi:** dojka, karcinom, sestrinske dijagnoze, zdravstvena njega, zdravstveni odgoj.

## 8. SUMMARY

### **The role of the nurse during the treatment of patients with breast cancer**

**Introduction:** Breast cancer is the most common type of cancer that affects women, and it is the second leading cause of death. Research has shown that every tenth woman gets diagnosed with breast cancer during her lifetime. Although today malignant diseases can be detected at a very early stage, 30 – 40% of women have metastasis to surrounding organs and tissues. Breast cancer can also develop in males, but very rarely.

**Procedures:** For this paper, literature in the form of books and journals were researched. Relevant databases (Hrčak, PubMed, Google Scholar, Ebsco Host) and relevant websites were also consulted.

**Overview:** Breast cancer is a malignant tumor that results from the uncontrolled division of cells in the breast. The easiest way to detect cancer early, when symptoms are not yet present, is mammography. Methods of cancer treatment are surgery, radiation, chemotherapy, and hormone therapy. The method of treatment depends on the patient's age, the degree of malignancy and the extent of the cancer, and the sensitivity of the tumor to hormones. In the breast cancer care, the nurse has a role in the tertiary prevention of malignant diseases, education of the patients and their family, rehabilitation, and performing nursing interventions focused on the patient's needs.

**Conclusion:** Breast cancer is the most common malignancy in women. It is considered one of the biggest health problems in the developed countries of the world. Early detection is the most important in this disease, and nurses play the biggest role. Their task is to transfer their knowledge about the risk factors, symptoms, and signs of cancer and to educate women on the importance of regular self-examination and undergoing a mammogram examination at an earlier age if there are indications.

**Keywords:** breast, cancer, health education, nursing diagnoses, nursing healthcare.

**9. LITERATURA**

1. Lukaszewicz S, Czeczulewski M, Forma A, Baj J, Sitarz R, Stanislawek A. Breast Cancer - Epidemiology, Risk Factors, Classification, Prognostic Markers, and Current Treatment Strategies - An Updated Review. *Cancers*. 2021;13(17):1-30.
2. Žigman T, Lukša I, Mihaljević G, Žarković M, Kirac I, Vrdoljak V, Šerman Lj. Definiranje kvalitete života kod bolesnica s lokaliziranim i uznapredovalim stadijem raka dojke - prvi korak prema onkološkom genetskom savjetovanju. *Acta clinica Croatica*. 2020;59:209-15.
3. Orešković - Beketić L, Šantek F. Karcinom dojke Multidisciplinarno liječenje. Izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2018.
4. Chan RJ, Teleni L, McDonald S, Kelly J, Mahony J, Ernst K. Breast cancer nursing interventions and clinical effectiveness: a systematic review. *BMJ Support Palliat Care*. 2020;10(3):276-86.
5. Vrdoljak E i sur. Klinička onkologija. Zagreb: Medicinska knjiga; 2013.
6. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Incidencija i mortalitet od raka u EU-27 zemljama za 2020. godinu. Dostupno na adresi: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/incidencija-i-mortalitet-od-raka-u-eu-27-zemljama-za-2020-godinu/>. Datum pristupa: 07.08.2021.
7. Šiško I, Šiško N. Preventivni programi za rano otkrivanje raka dojke u Republici Hrvatskoj. *Sestrinski glasnik*. 2017;22:107-10.
8. Dom zdravlja Primorsko – goranske županije. Vještine za zdravlje – samopregled dojki. Dostupno na adresi: <https://domzdravlja-pgz.hr/wpcontent/uploads/2020/12/BROS%CC%8CURA-samopregled-dojki-2020-2.pdf>. Datum pristupa: 11.08.2021.
9. Ramić S. Karakteristike raka dojke ovisno o statusu mutacija u genima BRCA1 i BRCA2 u Hrvatskoj. *Libri Oncologici: Croatian Journal of Oncology*. 2020;48(2-3):54-60.
10. Daly AA, Rolph R, Cutress RI, Copson ER. A Review of Modifiable Risk Factors in Young Women for the Prevention of Breast Cancer. *Breast Cancer (Dove Med Press)*. 2021;13:241-57.
11. Plavetić Dedić N, Silovski T, Vuger Tečić A, Pavlović M, Vazdar Lj, Herceg D i sur. Smjernice za provođenje dijagnostičkih pretraga prije početka liječenja onkološkog bolesnika – Kliničke preporuke Hrvatskog društva za internističku onkologiju HLZ-a II. dio: rak dojke, ginekološki tumori (rak jajnika, rak tijela maternice, rak vrata maternice), rak pluća, maligni melanom, sarkomi, tumori središnjega živčanog sustava, rak glave i vrata. *Liječnički vjesnik*. 2018;140:92-5.

12. Vrabec M. Zadaće sestre u provođenju core biopsije. *Sestrinski glasnik*. 2018;23:18.
13. American Cancer Society. Breast Cancer Stages. Dostupno na adresi: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/understanding-a-breast-cancer-diagnosis/stages-of-breast-cancer.html>. Datum pristupa: 11.08.2021.
14. WebMD. Types of Breast Cancer: ER Positive, HER2 Positive, and Triple Negative. Dostupno na adresi: <https://www.webmd.com/breast-cancer/breast-cancer-types-er-positive-her2-positive>. Datum pristupa: 11.08.2021.
15. National Breast Cancer Foundation. Triple Negative Breast Cancer. Dostupno na adresi: <http://www.nationalbreastcancer.org/triple-negative-breast-cancer>. Datum pristupa: 11.08.2021.
16. Waks A, Winer E. Breast Cancer Treatment: A Review. *JAMA*. 2019;321(3):288-300.
17. Cil TD, McCready D. Modern Approaches to the Surgical Management of Malignant Breast Disease: The Role of Breast Conservation, Complete Mastectomy, Skin and Nipple Sparing Mastectomy. *Clin Plast Surg*. 2018;45:1-11.
18. Stanec M, Vrdoljak D.V, Turić M. *Kirurška onkologija*. Zagreb: Medicinska naklada; 2011.
19. Šamija M, Nemet D i sur. *Potporno i palijativno liječenje onkoloških bolesnika*. Zagreb: Medicinska naklada; 2010.
20. Al-Hilli Z, Boughey JC. The timing of breast and axillary surgery after neoadjuvant chemotherapy for breast cancer. *Chin Clin Oncol*. 2016;5(3):37.
21. Moo T, Sanford R, Dang C, Morrow M. Overview of Breast Cancer Therapy. *PET Clin*. 2018;13(3):339-54.
22. Castaneda S, Strasser J. Updates in the Treatment of Breast Cancer with Radiotherapy. *Surg Oncol Clin N Am*. 2017;26(3):371-82.
23. Šepec S. *Kompetencije medicinskih sestara opće zdravstvene njege*. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2011.
24. Sonja Kalauz i sur. *Zdravstvena njega kirurških bolesnika*. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2020.
25. Franković S i sur. *Zdravstvena njega onkoloških bolesnika*. Osijek; 2011.
26. Kadović M, Aldan D, Babić D, Kurtović B, Piškorjanac S, Vico M. *Sestrinske dijagnoze 2*. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2013.
27. Wiseman T, Van Klinken M, Diez de los Rios C, Protogiros D. EONS Webinar. *Advanced Breast Cancer (ABC)*. Dostupno na adresi: <https://cancernurse.eu/event/advanced-breast-cancer-webinar/>. Datum pristupa: 07.08.2021.

28. Aldan D, Babić D, Kadović M, Kurtović B, Režić S, Rotim C. *Sestrinske dijagnoze 3*. Zagreb; Hrvatska komora medicinskih sestara: 2015.
29. Kraljević N. Rehabilitacijska medicina i palijativna skrb bolesnika s rakom dojke. *Libri Oncologici: Croatian Journal of Oncology*. 2014;42:65-9.
30. Prlić N, Rogina V, Muk B. *Zdravstvena njega 4. Zdravstvena njega kirurških, onkoloških i psihijatrijskih bolesnika*. Zagreb: Školska knjiga; 2008.
31. Berić Jozić G i sur. Antimikrobno liječenje orofaringealnog mukozitisa u bolesnika s karcinomom glave i vrata. *Infektološki glasnik*. 2018;38:74-80.
32. Vukota Lj, Mužinić L. Sustavna psihološka i psihosocijalna podrška ženama oboljelima od raka dojke. *JAHS*. 2015;1(2):97-106.