

Samoocena znanja študentk zdravstvene nege o raku dojk

Prejeto 29. 5. 2019 / Sprejeto 6. 11. 2019

Znanstveni članek

UDK 378+618.19-006

KLJUČNE BESEDE: študentke, zdravstvena nega, rak dojke, program Dora

POVZETEK - Rak dojke je najpogostejše pojavljajoča se oblika raka pri ženskah. Cilj raziskave je bil ugotoviti samooceno znanja študentk zdravstvene nege o raku dojk, samopregledovanju ter njegovem načinu in pogostosti izvajanja. Uporabljena je bila kvantitativna metoda raziskovanja in deskriptivna metoda dela. Podatke smo zbirali s strukturiranim anketnim vprašalnikom, ki je bil povzet po tujih raziskavah. Namenski vzorec je zajemal 114 študentk rednega in izrednega študija zdravstvene nege Zdravstvene fakultete. Ugotovili smo, da študentke poznajo pogostost pojavljanja raka dojk, medtem ko slabše poznajo dejavnike tveganja, simptome in znake. Dobro poznajo najprimernejši čas samopregledovanja dojk, seznanjene so vsaj z enim načinom in položajem za samopregledovanje. Študentke so delno seznanjene s programom Dora. Študentke z nezdravstveno srednješolsko izobrazbo svoje znanje bolje samoocenjujejo ($p = 0,004$) v primerjavi s študentkami s srednjo zdravstveno šolo. Pomembno je ozaveščanje študentk zdravstvene nege o preventivnih dejavnostih za preprečevanje raka dojk, ker bodo kot bodoče medicinske sestre zdravstvenovzgojno obravnavale ženske v različnih življenjskih obdobjih. Medicinske sestre jih morajo naučiti samopregledovanja in jih spodbujati k rednemu samopregledovanju dojk in odzivanju na povabilo Dora.

Received 29. 5. 2015 / Accepted 6. 11. 2019

Scientific article

UDC 378+618.19-006

KEY WORDS: students, nursing, breast cancer; Dora programme

ABSTRACT - Breast cancer is the most common type of cancer in women. The aim of the study was to determine the self-assessment of nursing students' knowledge of breast cancer, of breast self-examination, and the manner and frequency of its implementation. The study was based on the descriptive method of work, using the quantitative methodology of research with a questionnaire. The sample consisted of 114 female nursing students of the Faculty of Health Sciences. The results showed that the nursing students are well-informed about the incidence, but lack the knowledge of the risk factors and symptoms of breast cancer development. They are very knowledgeable about the most appropriate time for breast self-examination but are semi-familiar with the Dora programme. Students with a secondary school education other than nursing self-assessed their knowledge of breast cancer higher ($p = 0.004$) than the students who finished a secondary school of nursing. It is important to raise awareness among nursing students about preventive activities for breast cancer prevention because as future nurses they will provide health education to women at different stages of life. Nurses should teach women self-examination, and in particular encourage them to perform regular breast self-examination and respond to the invitation from Dora.

1 Uvod

Rak dojke je najpogostejša oblika raka pri ženskah, je tudi druga najpogostejša oblika raka nasploh. Letno je pri ženskah v svetu odkritih okoli 2,1 milijona novih primerov. V Sloveniji se obolevnost za rakom dojk po podatkih Registra raka Slovenije od leta 1950 povečuje, od leta 1968 pa je to najpogostejši rak pri ženskah v Sloveniji, čeprav je od leta 2008 organiziran državni presejalni program za raka dojk (DORA) (Krajc idr., 2010). V enem letu je odkritih približno 1273 novih primerov (Zadnik in Primic Žakelj, 2018).

Rak dojk ne povzroča simptomov, če je tumor majhen. Najpogostejši znak je zatrdlina, ki je lahko občutljiva na pritisk. Tumor se najpogosteje pojavi v zgornjem zunanjem kvadrantu dojke, je majhen, trden in nepremičen (Mayet, 2005). Včasih lahko rak dojke metastazira v področne bezgavke in povzroči zatrdlino ali oteklino bezgavk, še preden je izvorni tumor v dojki dovolj velik, da bi bil lahko tipen (ACS, 2017). Glavni vzrok za nastanek raka dojk ni znan, vendar poznamo dejavnike, ki povečajo tveganje za razvoj in nastanek bolezni pri ženskah. Nastanek rakavih celic je posledica medsebojnega delovanja dednih in okoljskih dejavnikov ter načina življenja (Borštnar idr., 2006). Dejavnike tveganja bi lahko razdelili na tiste, na katere lahko ženska s spremenjenim načinom življenja vpliva, in na tiste, na katere način življenja ne vpliva (Sauter, 2018).

Dejavniki, na katere ženska lahko vpliva, so debelost, prehrana, gibalna dejavnost, alkohol, kajenje, hormonska kontracepcija, nosečnost in dojenje. Debelost je pogost povzročitelj nastanka različnih vrst raka, vključno z rakom dojk. Nastanek raka dojk naj bi bil povezan z ravno estrogena, ki uravnava kopičenje maščobnega tkiva v telesu (NIH, 2017). Brown and Ligibel (2018) navajata, da se za vsakih dodatnih 5 kg/m² v indeksu telesne mase tveganje za nastanek post-menopavzalnega raka dojk poveča za 10 %. Ženske, ki imajo indeks telesne mase višji od 40 kg/m², so dvakrat bolj dovzetne za nastanek in umrljivost zaradi raka dojk. Glede povezave med zaužito vrsto prehrane in rakom dojk še ni dovolj oprijemljivih dokazov (Brennan idr., 2010). Redno uživanje ne-škrobne zelenjave, mlečnih izdelkov, hrane, ki vsebuje karotenoide in hrane, ki vsebuje visoko vrednost kalcija, je povezano z nižjim tveganjem za razvoj raka dojk. Neuravnotežena prehrana z nasičenimi maščobnimi kislinami, uživanje rdečega mesa in predelane hrane pa naj bi bile povezane z višjim tveganjem za razvoj raka dojk. Ženske, ki so gibalno dejavne 7 ur ali več na teden, so manj dovzetne za razvoj raka dojk kot ženske, ki so gibalno dejavne manj kot 3 ure tedensko. Gibalna dejavnost naj bi pozitivno vplivala na energijsko in hormonsko ravnovesje, saj lahko v nasprotnem primeru neravnovesje spodbudi rast malignih celic (Brown and Ligibel, 2018). Gibalna dejavnost pri odraslih povzroča kasnejšo menarho, v odraslem obdobju žensk omogoča vzdrževanje energijskega ravnovesja in optimalne telesne teže, s čimer naj bi posredno vplivala na zmanjšano ogroženost z rakom dojk (Borštnar idr., 2006). Ženske, ki dnevno zaužijejo dve ali več enot alkoholnih pijač, imajo 21 % večje tveganje za razvoj raka dojk kot ženske, ki alkohola ne uživajo. Eden izmed mehanizmov učinka alkohola je zvišanje nivoja estrogena in androgena (ACS, 2018). Obstaja povezava med kajenjem in povečanim tveganjem za nastanek raka dojk, še posebej pri dolgotrajnem kajenju, in pri ženskah, ki so začele kaditi pred prvo nosečnostjo. Uporaba oralne kontracepcije, ki vsebuje estrogen in progesteron, je povezana z rahlo povečanim tveganjem za pojav raka dojk, še posebno pri ženskah, ki so z uporabo pričele pred dvajsetim letom ali pred prvo nosečnostjo. Tveganje naj bi se zmanjšalo, ko ženska preneha z jemanjem kontracepcije, in po približno desetih letih naj bi bilo podobno kot pri tistih ženskah, ki nikoli niso jemale oralne kontracepcije (ACS, 2018). Tveganje je prav tako večje pri ženskah, ki so z jemanjem hormonske terapije začele takoj po začetku simptomov menopavze, v primerjavi s tistimi, ki so z zdravljenjem začele kasneje. Nosečnost je zaščitni faktor ženske, če do nje pride

pred 26. letom starosti, tveganje za nastanek raka dojk pa je večje, če ima ženska prvega otroka po 35. letu starosti ali pri ženskah, ki niso nikoli rodile (Sauter, 2018). V mnogih študijah dokazujejo, da dojenje, ki traja več kot eno leto, rahlo zmanjša kasnejše tveganje za razvoj raka dojk. Avtorji za eno od možnih razlag za to navajajo, da dojenje zavira ponovno vzpostavitev menstruacije, ki posledično zmanjšuje število menstruacijskih ciklusov v življenju ženske (ACS, 2018).

Dejavniki, na katere ženska nima vpliva so starost, menstrualni ciklusi, družinska anamneza, genetske predispozicije, osebna zgodovina raka dojke ter benigne spremembe. Največji dejavnik tveganja za nastanek raka je starost. Starejša je ženska, večja je nevarnost, da ta zbolijo za rakom dojk. Dlje časa kot živimo, večje je tveganje za nastanek genske mutacije v naših celicah, telo pa je z leti manj sposobno za popravo genskih napak (BCO, 2018). Vsako leto prej kot se menarha pojavi in vsako leto kasneje, ko nastopi menopavza, je večje tveganje za nastanek raka dojk. Kot navaja Ameriško združenje za raka dojke, je pri ženskah, ki dobijo menarho pred 11. letom, tveganje za 20 % večje kot pri ženskah, ki menarho dobijo po 13. letu. Ženske, pri katerih nastopi menopavza v 55. letu ali kasneje, imajo 12 % večje tveganje v primerjavi s tistimi ženskami, pri katerih menopavza nastopi med 50. do 54. letom starosti. Vzrok za večje tveganje naj bi bila daljša življenjska izpostavljenost reproduktivnim hormonom (ACS, 2018). Ženske, katerih sorodnice zbolijo za rakom dojk v prvem kolenu, so dva do trikrat bolj ogrožene. Tveganje za obolenost se poveča, če sta za rakom zboleli mati in hčerka v mladih letih in če sta zboleli na obeh dojkah (Borštnar idr., 2006). Povečano tveganje je povezano z dednimi mutacijami na genu BRCA 1 in BRCA 2. Ženske z rakom dojk imajo rahlo povečano tveganje za razvoj novega raka na drugi dojki (ACS, 2018). Ženske, ki imajo diagnosticirano benigno spremembo dojke, imajo večje tveganje za razvoj maligne bolezni na tej dojki. Tveganje je največje pri ženskah z diagnosticirano atipično hiperplazijo (zanjo je značilno, da se celice hitro delijo in so videti atipično) (Borštnar idr., 2006).

Preprečevanje raka dojk ima ključen pomen pri zmanjševanju mortalitete zaradi nastanka bolezni (Mayet, 2005), zato se mora osredotočiti na izobraževanje žensk vseh starosti o raku dojk, o pomenu rednega samopregledovanja dojk ter o rednem udeleževanju na preventivnih presejalnih programih (Ghoncheh, 2016). Samopregledovanje dojk je ena najpomembnejših in najcenejših metod zgodnjega odkrivanja raka dojke. Ker je postopek zelo preprost, ga ženske lahko izvajajo popolnoma samostojno (Cipora, 2017). Z rednim izvajanjem so lahko spremembe pravočasno odkrite, kar prepreči napredovanje bolezni in s tem povezano smrt (Umbreen idr., 2017). Pomembno je, da ženske redno enkrat mesečno samopregledujejo dojke. V obdobju pred menopavzo je najboljši čas za izvajanje samopregledovanja med sedmim in desetim dnevom po začetku menstruacije. Kasneje pa je pomembno, da ženska določi dan v mesecu in postopek redno izvaja vsak mesec na določen dan. Pregled mora postati mesečna rutina in naj bi trajal vsaj 15–20 minut (ED, 2009; Mayet, 2005).

Dora je državni presejalni program za raka dojk, ki v Sloveniji poteka organizirano s ciljem, da se preiskave udeležijo ženske, stare med 50 in 69 let, saj je v tem obdobju največja verjetnost, da zbolijo za rakom. Vabila na presejalno mamografijo ne

dobijo ženske pred 50. letom, saj je njihovo tkivo zaradi delovanja spolnih hormonov manj pregledno, in ženske po 70. letu, saj se pri njih rak pojavlja redkeje kot pri prej omenjeni populaciji žensk. Ne glede na starost pa je zelo pomembno, da se ob kakršni koli spremembi dojk ženska posvetuje z izbranim osebnim zdravnikom ali ginekologom (DORA, 2018).

Med študentkami zdravstvene nege v Cipru so ugotovili, da polovica od vključenih v raziskavo pozna samopregledovanje dojk, tretjina od njih je to znanje pridobila med študijem. Kljub temu jih dve tretjini ne izvaja samopregledovanja dojk, le 10,9 % jih izvaja samopregledovanje vsak mesec več kot eno leto. Ugotovili so pozitivno korelacijo med pogostostjo samopregledovanja dojk in samozavestjo (Sapountzi - Krepia idr., 2017). Medicinske sestre imajo pomembno vlogo pri učenju samopregledovanja dojk, ženske seznani s pogostostjo in tehniko samopregledovanja dojk ter s spremembami, ki jih lahko opazijo oz. zatipajo (Kolak idr., 2017; Mušič idr., 2004; Sapountzi - Krepia idr., 2017). Cilj raziskave je bil ugotoviti znanje študentk zdravstvene nege Zdravstvene fakultete o raku dojk, izvajanju samopregledovanja dojk ter njegovem načinu in pogostosti izvajanja.

V naši raziskavi smo postavili hipotezo, da obstajajo razlike v znanju študentk o raku dojke glede na smer dokončane srednje šole (zdravstvena/nezdravstvena). Predpostavili smo, da bodo imele študentke z zaključeno srednjo zdravstveno šolo več znanja.

2 Metode

Raziskava temelji na kvantitativni metodologiji raziskovanja in deskriptivni metodi dela. Raziskava je bila opravljena v sklopu diplomskega dela na odelku Zdravstvene nege Zdravstvene fakultete v Ljubljani. Za izvedbo raziskave smo izbrali neslučajnostni namenski vzorec študentk zdravstvene nege Zdravstvene fakultete. Od skupno 324 rednih in izrednih študentk, vpisanih v program zdravstvene nege na Zdravstveni fakulteti v šolskem letu 2018/2019, jih je v anketi sodelovalo 272, v celoti pa je anketo rešilo 114 študentk (35,2 % odzivnost). Med njimi je bilo 32,5 % študentk z nezdravstveno srednjo šolo in 67,5 % študentk s srednjo zdravstveno šolo. Prvi letnik je obiskovalo 16 % študentk, 17 % 2. letnik, 27 % 3. letnik in 16 % študentk z dodatnim letom. 52 % je rednih in 23 % izrednih študentk. 61 % študentk je bilo starih od 18 do 26 let, ostale so bile starejše.

Uporabili smo strukturiran anketni vprašalnik, ki smo ga za namen raziskave oblikovali po tujih raziskavah (Sapountzi - Krepia idr., 2017; Gaud, 2016; Mayet, 2005). Anketni vprašalnik je zajemal vprašanja zaprtega in odprtega tipa o pogostosti pojavljanja RD, dejavnikih tveganja, simptomih, najpogostejšim mestom tumorja, času in načinu samopregledovanja, izvajanju samopregledovanja dojk, poznavanju preventivnega programa Dora in o samooceni znanja o RD ter socialno demografske podatke (starost in predhodna izobrazba (SZŠ - srednja zdravstvena šola; DŠŠ - druga srednja šola)).

Anketni vprašalnik smo oblikovali s pomočjo spletne ankete 1KA (www.1ka.si) in ga posredovali vsem študentkam zdravstvene nege. Anonimnost je bila zagotovljena.

Zbiranje podatkov preko internetnega portala je potekalo od 9. do 27. novembra 2018. V bazi je bilo skupaj 272 enot, od tega klik na anketo (31), klik na nagovor (90) in rešene ankete (151). Od rešenih anket (151) smo morali izključiti 37 nedokončanih. Za analizo je bilo tako ustreznih 114 v celoti rešenih anket. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno in anonimno. Ob pristopu smo jasno navedli namen raziskave. Pri izvedbi smo upoštevali etična načela raziskovanja. Etični vidik smo zagotovili s prostovoljnim sodelovanjem in anonimnostjo.

Pridobljene podatke smo statistično obdelali z uporabo programa Excel in SPSS. Z Excel-om smo izdelali tabele s frekvenčnimi in z odstotnimi vrednostmi. Poleg tega smo s pomočjo programa SPSS (verzija 23.0) izračunali srednjo vrednost, standardni odklon, s testom One-Way ANOVA smo ugotavljali pomembne razlike v znanju o raku dojk med študentkami glede na njihovo smer predhodne izobrazbe. Statistično značilnost smo preverjali na ravni $p \leq 0,05$.

3 Rezultati

Večina študentk (78 %) je odgovorila, da je RD najpogostejši rak pri ženskah, medtem ko je 18 % študentk odgovorilo, da je na drugem mestu pojavljanja.

Tabela 1: Dejavniki tveganja, ki vplivajo na nastanek raka dojk

Dejavniki tveganja RD	Vsi		SZŠ	DRSŠ	F	p
	n	%	n	n		
Stres	94	82	65	29	,622	,432
Kajenje	74	65	52	22	,707	,402
Alkohol	62	54	42	20	,002	,961
Nepravilna velikost nedrčka	27	24	17	10	,334	,565
Neplodnost	15	13	10	5	,006	,939
Spol	78	68	49	29	2,525	,115
Starost	82	72	52	30	2,278	,134
Menarha pred 11. letom	38	33	25	13	,079	,780
Pozna menopavza (po 50. letu starosti)	28	25	20	8	,252	,617
Telesna neaktivnost	43	38	30	13	,153	,696
Jemanje kontracepcijskih tablet	63	55	46	17	1,922	,168
Prejšnji rak dojk	97	85	67	30	,685	,410
Rak dojk v družinski anamnezi	111	97	76	35	1,640	,203
Ne-rodnost	14	12	11	3	,877	,351
Višja starost pri prvem porodu	42	37	28	14	,023	,880
Benigne spremembe na dojki	69	61	48	21	,321	,572
Slabe prehranjevalne navade	47	41	39	8	9,243	,003
Prekomerna telesna teža in debelost	46	40	31	15	,001	,977
Genetske spremembe	85	75	62	23	4,539	,035

Legenda: n = frekvenca; F = F-test; p = statistična značilnost

Izmed dejavnikov tveganja so bili največkrat izbrani odgovori RD v družinski anamnezi (97 %), prejšnji RD (85 %) in stres (82 %), medtem ko je pomembnejše dejavnike tveganja izbralo precej manj študentk – benigne spremembe na dojki (61 %), višja starost pri prvem porodu (37 %), zgodnja prva menstruacija (33 %), pozna menopavza (25 %) in ne-rodnost (12 %). Študentke s srednjo zdravstveno šolo statistično značilno navajajo, kot dejavnika tveganja tudi slabe prehranjevalne navade ($p = 0,003$) in genetske spremembe ($p = 0,035$) (tabela 1).

Tabela 2: Simptomi in znaki raka dojk

<i>Simptomi in znaki raka dojk</i>	<i>Vsi</i>		<i>SZŠ</i>	<i>DSŠ</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>n</i>		
Mlečni izcedek iz bradavice	18	16	16	2	4,541	,035
Krvav izcedek iz bradavice	89	78	62	27	,823	,386
Neboleča, neostro omejena zatrdlina	87	76	61	26	1,099	,297
Bolečina	38	33	27	11	,315	,576
Ugreznjena bradavica ali koža dojke	97	85	65	32	,083	,774
Oteklina dojke	55	48	38	17	,114	,736
Rdeča, topla, pordela koža na dojki	56	49	38	18	,005	,945
Povečane pazdušne bezgavke	97	85	65	32	,083	,774
Bolečina ali zatrdlina nekaj dni pred ali med menstruacijo	15	13	9	6	,442	,507
Sprememba velikosti ali oblike dojke	84	74	56	28	,110	,741

Legenda: n = frekvenca števila odgovorov; F = F-test; p = statistična značilnost

Med simptomi in znaki RD so bili največkrat izbrani odgovori: ugreznjena bradavica ali koža dojke (85 %), povečane pazdušne bezgavke (85 %), krvavi izcedek iz bradavice (78 %) in sprememba velikosti ali oblike dojke (74 %), medtem ko je ostale pomembne simptome in znake izbralo manj študentk: oteklina dojke (48 %) ter rdeča, topla in pordela koža na dojki (59 %). Študentke s srednjo zdravstveno šolo so v primerjavi s študentkami drugih srednjih šol statistično značilno izbrale mlečni izcedek iz bradavice ($p = 0,035$) (tabela 2). Da je zgornji zunanji kvadrant najpogostejše mesto tumorja, je izbralo le 41 % študentk, medtem ko je spodnji zunanji kvadrant izbralo kar 37 % študentk.

Tabela 3: Samopregledovanje dojk žensk v rodnem obdobju

Najprimernejši čas za samopregledovanje dojk za žensko, ki ima menstruacijo	Vsi		ZSŠ	DSŠ	F	p
	n	%	n	N		
Dan pred njeno menstruacijo	4	4	2	2	,237	,627
Tretji dan po začetku menstruacije	3	3	1	2		
7–10 dan po menstruaciji	79	69	55	24		
Ko pride ovulacija	14	12	10	4		
Na izbrani dan v mesecu	14	12	9	5		
Vsak drugi mesec	0	0	0			

Legenda: n = frekvenca; F = F-test; p = statistična značilnost

Največ študentk (69 %) je odgovorilo, da je v rodnem obdobju najprimernejši čas za samopregledovanje dojk 7–10 dan po menstruaciji, kar je skladno s strokovnimi smernicami, odgovor na izbran dan v mesecu pa je izbralo 12 % študentk (tabela 3). 80 % študentk meni, da je najprimernejši čas za samopregledovanje dojk v menopavzi na izbrani dan v mesecu, medtem ko jih je 19 % izbralo odgovor vsak teden.

Tabela 4: Način samopregledovanja dojk

Kateri način samopregledovanja dojk je pravilen?	Vsi		SZŠ	DSŠ	F	p
	N	%	n	n		
  + kolobar	14	12	9	5	,311	,578
  + kolobar	14	12	8	6		
   + kolobar	74	65	52	22		
Noben prikazan način	12	11	8	4		

Legenda: n = frekvenca; F = F-test; p = statistična značilnost

Iz tabele 4 je razvidno, da je največ študentk (65 %) odgovorilo, da so pravilni vsi trije načini samopregledovanja, vključno s kolobarjem, medtem ko jih 11 % meni, da noben izmed navedenih načinov samopregledovanja ni pravilen. Večina študentk (97 %) je odgovorila, da si je potrebno pregledati tudi pazduhe. Študentke so največkrat izbrale kot najbolj primeren način samopregledovanja dojk odgovora: z dvignjenimi rokami (82 %) in pred ogledalom (88 %), medtem ko je precej manj študentk izbralo ostale odgovore: pod prho (39 %), leže na hrbtu (27 %) in s spušenimi rokami (17 %). Odgovor sede je izbralo 12 % študentk.

Na vprašanje, če si študentke samopregledujejo dojke, je z da odgovorilo 67 % študentk, z ne 33 % študentk. Študentke, ki so odgovorile z da, si najpogosteje samopregledujejo dojke enkrat mesečno (61 %) in enkrat na dva meseca (18 %). 50 % študentk, ki so odgovorile z ne, si dojk ne samopregledujejo, ker se tega ne spomnijo, ker nimajo časa (13 %) in nimajo razloga za to (13 %). Študentke z nezdravstveno srednješolsko izobrazbo si dojke statistično značilno pogosteje samopregledujejo ($p = 0,016$).

Na vprašanje, kaj vsebuje presejalni program Dora, je mamografija odgovorilo 95 % študentk. Preostala odgovora: ultrazvok in duktografija je izbralo skupaj 5 % študentk. Veliko študentk (59 %) je na vprašanje, kaj je mamografija, odgovorilo slikanje z računalniško tomografijo in le 40 % slikanje dojke z rentgenskimi žarki. Večina študentk (75 %) je odgovorila, da je v program Dora vključena skupina žensk, starih od 59 do 69 let, medtem ko je odgovora 45–64 let izbralo 16 % in 25–60 let 10 % študentk.

Tabela 5: Samoocena znanja o raku dojk in presejalnem programu Dora

Samoocena znanja		5 – odlično	4 – prav dobro	3 – dobro	2 - zadostno	1 - nezadostno
Vsi	n	2	32	59	15	6
	%	2	28	52	13	5
SZŠ	n	2	27	38	7	3
DSSŠ	n	0	5	21	8	3
F		8,772				
p		,004				

Legenda: n = frekvenca

Svoje znanje je 52 % študentk samoocenilo kot dobro in 28 % kot prav dobro ter le 2 % študentk sta svoje znanje samoocenila kot odlično (tabela 5). Povprečna vrednost samoocene znanja študentk o RD in samopregledovanju dojk je $2,92 \pm 0,83$. Študentke z nezdravstveno srednješolsko izobrazbo svoje znanje bolje samoocenjujejo ($p = 0,004$) v primerjavi s študentkami s srednjo zdravstveno šolo. Povprečna ocena samoocene znanja je pri študentkah s srednjo zdravstveno šolo $2,76 \pm 0,9$, medtem ko je pri študentkah drugih srednjih šol $3,24 \pm 0,1$.

4 Razprava

RD je po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije za leto 2018 najpogostejši rak med ženskami po svetu (WHO, 2018). Ugotovili smo, da študentke v večini (78 %) poznajo pogostost pojavljanja raka dojk. Med dejavniki tveganja so bili največkrat izbrani splošni dejavniki tveganja za rak dojke (rak dojke v družinski anamnezi, prejšnji rak dojke, stres, benigne spremembe na dojk). Vendar so študentke s predhodno zdravstveno izobrazbo poleg splošnih dejavnikov tveganja statistično značilno izbrale še slabe prehranjevalne navade in genetske spremembe. Iz ostalih odgovorov študentk lahko sklepamo na slabo poznavanje specifičnih dejavnikov tveganja za raka

dojke (višja starost pri prvem porodu, zgodnja prva menstruacija, pozna menopavza, ne-rodnost, jemanje kontracepcijskih tablet), kar v svoji raziskavi navaja tudi Mayet (2005). V Nigeriji je Olumuyiwa s sodelavci (2001) ugotovil, da več kot četrtnina medicinskih sester ni prepoznala specifičnih dejavnikov tveganja (nižja starost pri menarhi, višja starost pri prvem porodu, število rojenih otrok).

V pričujoči raziskavi so med simptomi raka dojke skoraj vse študentke izbrale odgovora krvav izcedek iz bradavice in povečane pazdušne bezgavke, oteklino dojke in pordelo kožo na dojki je izbrala le tretjina študentk. V Nigeriji je Olumuyiwa s sodelavci (2001) ugotovil, da je več kot 75 % medicinskih sester identificiralo bolečino v prsih kot simptom raka dojke, medtem ko je v naši raziskavi odgovor bolečina identificirala le tretjina študentk. Iz odgovorov lahko sklepamo, da študentke poznajo le splošne znake in simptome raka dojke, medtem ko so jim bolj specifični manj poznani. Ob primerjavi rezultatov s tujimi raziskavami lahko ugotovimo, da je znanje študentk o znakih in simptomih v Nigeriji slabše, saj je le tretjina študentk za opozorilni znak oziroma simptom raka dojke izbrala odgovor zatrdlina v dojki.

V naši raziskavi dobri dve tretjini študentk pozna najprimernejši čas za samopregledovanje dojke žensk v rodni dobi (ko imajo menstruacijo). Na vprašanje, kdaj je najprimernejši čas za ženske, ki menstruacije nimajo več, pa je pravilno odgovorilo 80 % študentk. V Nigeriji je Olumuyiwa s sodelavci (2001) ugotovil, da je le 40 % medicinskih sester prepoznalo pravilni časovni interval samopregledovanja dojke pri ženskah z menstruacijo in pri ženskah v menopavzalnem obdobju ter da imajo ustrezno znanje o raku dojke, vendar potrebujejo več informacij o oceni tveganja za raka. Večina študentk naše raziskave ve, da je samopregledovanje področnih bezgavk pomemben del samopregledovanja dojke. Medtem ko Mayet (2005) navaja ravno obratno, da je le 10 % študentov prepoznalo pregledovanje pazduhe kot pomemben del samopregledovanja dojke. Velika večina študentk iz naše raziskave za samopregledovanja dojke pozna položaja pred ogledalom in z dvignjenimi rokami. Ostale pravilne položaje (leže na hrbtu, s spuščenimi rokami, pod prho) je izbralo manj študentk, iz česar lahko sklepamo, da študentke niso bile seznanjene z vsemi možnimi položaji pri samopregledovanju dojke. V pričujoči raziskavi smo ugotovili, da si velika večina študentk samopregleduje dojke enkrat mesečno, ostale to naredijo le nekajkrat letno. Raziskave, ki so narejene v državah, ki nimajo zdravstveno izobraževalnih programov o raku dojke, poročajo o zelo nizki ravni znanja glede samopregledovanja. V Afriki 80 % anketiranih študentk ni poznalo nobenega od načinov samopregledovanja dojke (Sambanje and Mafuvadze, 2012). Sapountzi - Krepija in sodelavci (2017) so na Cipru ugotovili, da si le 10 % anketiranih študentk samopregleduje dojke vsak mesec, 40 % jih je odgovorilo, da si je dojke pregledalo vsaj enkrat v življenju, v Jordaniji pa si mesečno dojke pregleduje le 5 % anketiranih študentk (Ayed idr, 2015). Kot razlog za nesamopregledovanje dojke pa so študentke v raziskavi najpogosteje navedle strah in pomanjkanje znanja na področju raka dojke (Sapountzi - Krepija idr., 2017). V naši raziskavi pa je polovica študentk za razlog navedla, da se na to ne spomnijo ali da nimajo časa.

Rak dojk, ki je odkrit v zgodnji fazi bolezni, povečuje uspešnost zdravljenja. Državni presejalni program Dora v Sloveniji organizira mamografijo, ki je rentgensko slikanje dojk z namenom odkrivanja začetnih rakavih sprememb dojk, še preden spremembe postanejo tipne (DORA, 2018). Študentke, ki so sodelovale v raziskavi, so seznanjene s tem, da v državni presejalni program Dora spada mamografija, medtem ko jih le 40 % ve, da je mamografija postopek slikanja z rentgenskimi žarki in ne slikanje z računalniško tomografijo. Presežek nepravilnih odgovorov na to vprašanje nas je presenetil, saj smo mislili, da študentke z odgovorom ne bodo imele težav. Poleg tega študentke večinoma poznajo ciljno skupino žensk, ki so povabljene na preiskavo v sklopu programa Dora.

Povprečna vrednost samoocene znanja je dobra (2,9). Študentke z nezdravstveno srednješolsko izobrazbo so imele dobro samooceno in so svoje znanje ocenile boljše kot študentke s srednjo zdravstveno izobrazbo, ki so imele zadostno samooceno. Tudi tuji avtorji v svojih raziskavah (Sapountzi–Krepia idr., 2017; Gaud, 2016; Mayet, 2005) navajajo, da je znanje o raku dojk in samopregledovanju dojk v povprečju dobro. Sapountzi–Krepia in sodelavci (2017) menijo, da bi bilo take raziskave treba razširiti in raziskati dejavnike, vedenje in prepričanja študentov zdravstvene nege, ki imajo zaradi svojih socialno-ekonomskih in kulturnih razlik različna mnenja, ki vplivajo na zgodnje odkrivanje raka dojk.

4 Zaključek

Večina študentk je seznanjenih s tem, da je rak dojk najpogostejša oblika raka pri ženskah. Poznajo osnovne dejavnike tveganja ter slabše poznajo simptome raka dojk ter najpogostejše mesto tumorja v dojki. Študentke boljše poznajo čas in način samopregledovanja dojk. Več kot dve tretjini študentk si dojke tudi samopregleduje, kar je značilno za tiste z dokončano nezdravstveno srednješolsko izobrazbo. Dobro poznajo program Dora, slabše pa poznajo mamografijo. Študentke z nezdravstveno srednješolsko izobrazbo so imele dobro samooceno, medtem ko so študentke s srednjo zdravstveno izobrazbo imele zadostno samooceno.

Omejitev študije je majhen vzorec, ki ne daje reprezentativnih rezultatov. Ob primerjanju pridobljenih rezultatov z rezultati iz literature smo ugotovili, da bi bilo zanimivo izvesti raziskavo, v kateri bi primerjali znanje o raku dojk in odnos do samopregledovanja dojk med študentkami zdravstvene nege in zaposlenimi medicinskimi sestrami v kliničnem okolju.

Medicinske sestre imajo pomembno vlogo pri ozaveščanju žensk o preventivnih dejavnostih za preprečevanje raka dojk. Tako ženske spodbujajo k oblikovanju zdravega življenjskega sloga, jih seznanjajo z dejavniki tveganja in prvimi simptomi raka dojk ter jih spodbujajo k rednemu samopregledovanju in k odzivnosti na povabilo programa Dora.

Neža Lesjak, Suzana Mlinar, PhD

The Self-Assessment of Nursing Students' Knowledge of Breast Cancer

Breast cancer is the most common type of cancer among women and the second most common cancer type in general (Krajc et al., 2010). The main cause of breast cancer is not known but there are some factors that can increase the risk of developing the disease in women. The formation of cancerous cells is a consequence of an interaction of genetic and environmental factors, together with lifestyle (Borštnar et al., 2006). The factors that a woman has control over are obesity, nutrition, exercise, alcohol, smoking, hormonal contraception, pregnancy and breastfeeding. Obesity is a frequent cause of different types of cancer, including breast cancer. The development of breast cancer is believed to be related to the level of oestrogen, which regulates the accumulation of fat tissue in the body (NIH, 2017). Brown and Ligibel (2018) claim that for every additional 5kg/m² in the body mass index (BMI) the risk for postmenopausal cancer increases by 10%. Women with the BMI higher than 40kg/m² are two times more susceptible to the development of breast cancer and death from breast cancer (Brennan et al., 2010). Women that are physically active for 7 hours or more per week are less likely to develop breast cancer than women who are physically active less than 3 hours weekly (Brown and Ligibel, 2018). Women that consume two or more units of alcohol daily have a 21% greater risk of developing breast cancer than women who do not drink alcohol. For every 10g of an alcoholic drink consumed daily the risk of premenopausal and postmenopausal cancer increases by 7–10%. One of the mechanisms of the effect of alcohol is the rise of oestrogen and androgen levels. ACS (2018) states that there should be a connection between smoking and an increased risk of breast cancer, especially with long-term smoking and women that started smoking before their first pregnancy. Using oral contraception that contains oestrogen and progesterone is related to a slightly increased risk of breast cancer, especially in women that began using it before the age of 20 or before their first pregnancy. The risk is supposed to diminish when a woman stops taking contraception, and after approximately 20 years the level of risk should be similar as in women who have never taken oral contraception (ACS, 2018). Pregnancy is a protective factor for women, if it occurs before the age of 26. On the contrary, the risk of breast cancer increases in women who have their first child after the age of 35 or in women who have never been pregnant (Sauter, 2018). Breastfeeding for more than one year slightly lowers the subsequent risk of developing breast cancer. One of the possible explanations for that may be that breastfeeding delays the return of the menstrual cycle and consequently reduces the number of menstrual cycles in a woman's life (ACS, 2018).

The factors that a woman has no control over are age, menstrual cycles, family anamnesis, genetic predispositions, personal history of breast cancer and benign changes. The most prominent risk factor for breast cancer is age. The longer we live, the greater the risk of suffering a genetic mutation in our cells (BCO, 2018). Women that experience menarche before the age of 11 are 20% more likely to develop breast

cancer than those who reach it after the age of 13. Women that begin menopause at 55 or later have a 12% greater risk compared to those that reach it between 50 and 54 years of age. It is assumed that the cause of that is a prolonged life exposure to reproductive hormones (ACS, 2018). The increased risk is related to hereditary mutations on genes BRCA1 and BRCA2. Women diagnosed with breast cancer have a slightly increased risk of developing cancer also on the other breast (ACS, 2018). Women that have been diagnosed with a benign change in one breast are at higher risk of contracting a malign disease on that breast (Borštnar et al., 2006).

Breast cancer typically does not produce any symptoms, if the tumour is small. The most common sign is a lump, which can be sensitive to pressure. The tumour most frequently occurs in the upper, outer quadrant of the breast. It is small, hard and immobile (Mayet, 2005). Breast cancer can sometimes metastasise to nearby lymph nodes and cause them to thicken and swell even before the primary tumour in the breast is large enough to be felt (ACS, 2017). Breast self-examination is one of the most important and cheapest ways to detect breast cancer early (Umbreen et al., 2017). It is crucial that women perform breast self-exams monthly. Before menopause, the best time to do it is between the seventh and tenth day after the beginning of the menstrual period. What is important later on is that the woman specifies a day in the month to do a breast self-exam (ED, 2009; Mayet, 2005).

The aim of the study was to determine the self-assessment of nursing students' knowledge of breast cancer; of breast self-examination, and the manner and frequency of its implementation. The study was based on the descriptive method of work and a quantitative methodology of research. Data were gathered with a survey questionnaire adapted from foreign research studies (Sapountzi - Krepia et al., 2017; Gaud, 2016; Mayet, 2005). The sample comprised 114 full-time and part-time nursing students of the Faculty of Health Sciences, Ljubljana. The study was anonymous. The one-way ANOVA test was used to investigate the differences in the knowledge of breast cancer between students with different levels of education. We used a significance level of $p \leq 0.05$.

The results of the study showed that most nursing students (78%) answered that breast cancer is the most common type of cancer in women. Among the risk factors, students most commonly chose the answers "breast cancer in family anamnesis" (97%), "previous breast cancer" (85%) and "stress" (82%), but the more important risk factors were much less frequently chosen – "benign changes in the breast" (61%), "the first pregnancy at an older age" (37%), "early first period" (33%), "late menopause" (25%) and "never being pregnant" (12%). Among breast cancer symptoms and signs, the most commonly chosen answers were "a dimpling on the nipple or breast skin" (85%), "enlarged armpit lymph nodes" (85%), "sanguineous nipple discharge" (78%) and "changes in the size and shape of the breast" (74%), while other important symptoms were less frequently chosen – "breast swelling" (48%), "redness and warmth on the skin of the breast" (59%). The answer that the tumour most frequently occurs in the upper, outer quadrant of the breast was selected by only 41% of the students.

Our study showed that the majority of the students (69%) answered that during the fertile phase of a woman's life, the best time for breast self-exams is 7–10 days after the menstrual period. Eighty percent of the students opine that during menopause the most appropriate time to do breast self-exams is on a specific day of the month. Sixty-five percent of the students know three ways of doing breast self-exams. Most students (97%) responded that it is necessary to check the armpits too. Sixty-seven percent of the students perform breast self-examinations: sixty-one percent of them do it once a month, while eighteen percent of them do it once every two months. Students with non-nursing secondary school education perform breast self-examinations statistically significantly less often ($p = 0.016$). Ninety-five percent of the students responded that the screening programme DORA includes mammography. Forty percent of the students know that mammography means taking an X-ray picture of the breast. The majority of the students (75%) responded that women aged 59–69 are included in the DORA programme.

In the present study, the most frequently chosen risk factors were the general risk factors for breast cancer (breast cancer in family anamnesis, previous breast cancer, stress, benign changes in the breast). In Nigeria, Olumuyiwa and colleagues (2001) ascertained that more than a quarter of the students did not recognize the specific risk factors (menarche at a lower age, first pregnancy at an older age, the number of children born).

Among breast cancer symptoms almost all the students selected the answers “sanguineous nipple discharge” and “enlarged armpit lymph nodes”. Other more important symptoms and signs (breast swelling, breast skin redness) were chosen by only one-third of the students. In Nigeria, Olumuyiwa and colleagues (2001) ascertained that 75% of the students identified breast pain as a symptom of breast cancer, while in our research only one-third of the students chose pain as a symptom. From the answers we can conclude that the students only know the general signs and symptoms of breast cancer, and are less familiar with the more specific signs and symptoms.

In our research, 70% of the students knew the optimal time to perform breast self-examinations during the fertile phase of a woman's life (when she has menstrual periods). The question about when is the best time to perform breast self-exams during menopause was answered correctly by 80% of the students. In Nigeria, Olumuyiwa and colleagues (2001) ascertained that only 40% of the students recognized the right interval for breast self-exams in women with periods and in women during menopause.

In the present research we concluded that a large majority of the students self-examines their breasts once a month. Half of the students estimated their knowledge as good, a third as very good, and only two students as excellent. The students with a non-nursing secondary school education self-assessed their knowledge higher than the students with a nursing secondary school education. Similarly, in their studies (Sapountzi-Krepia, 2017; Gaud, 2016; Mayet, 2005) foreign authors claim that the knowledge of breast cancer and breast self-examination is good on average.

Nurses have an important role in teaching women how to perform breast self-examinations. Nurses need to educate women about the frequency and technique of breast self-examination and about the changes that they can perceive.

LITERATURA

1. ACS – American Cancer Society (2017). Breast cancer facts & figures 2017-2018. Atlanta: American Cancer Society. Pridobljeno dne 18. 11. 2018 s svetovnega spleta: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/breast-cancer-facts-and-figures/breast-cancer-facts-and-figures-2017-2018.pdf>.
2. ACS – American Cancer Society (2018). Lifestyle related breast cancer risk factors. Pridobljeno dne 11. 12. 2018 s svetovnega spleta: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/risk-and-prevention/lifestyle-related-breast-cancer-risk-factors.html?fbclid=IwAR2cViey9XxeUjDbKIIPVh5Wf17Xo8V2O8IBFEoj3I77hleU07flsLuBeeE4>.
3. Ayed, A., Eqtait, F., Harazneh, L., Fashafsheh, I., Nazzal S., Talahmeh, B., Hajar, D. and Awawdeh, R. (2015). Breast self-examination in terms of knowledge, attitude and practice among nursing students of Arab American University/Jenin. Journal of Education and Practice, 6, št. 4, str. 91–99.
4. BCO – Breastcancer.org (2018). Breast cancer risk factors. Pridobljeno dne 11. 12. 2018 s svetovnega spleta: <https://www.breastcancer.org/risk/factors/age>.
5. Borštnar, S., Bračko, M., Čufer, T. idr. (2006). Rak dojke: kaj morate vedeti. 2. dopolnjena izdaja. Ljubljana: Onkološki inštitut. Pridobljeno dne 5. 10. 2018 s svetovnega spleta: https://www.onko-i.si/za_javnost_in_bolnike/publikacije/#c166.
6. Brennan, S. F., Cantwell, M. M., Cardwell, C. R., Valentz, L. S. and Woodside, J. V. (2010). Dietary patterns and breast cancer risk: systematic review and meta-analysis. American Journal of Clinical Nutrition, 91, št. 5, str. 1294–1302.
7. Brown, J. C. and Ligibel, J. A. (2018). Lifestyle interventions for breast cancer prevention. Current Breast Cancer Reports, 10, št. 1, str. 1–7.
8. Cipora, E. (2017). Prevention of breast cancer - the importance of screening tests. Journal of Education Health and Sport, 7, št. 8, str. 1733–1749.
9. DORA – Državni presejalni program za raka dojke (2018). Presejanje za raka dojke. Pridobljeno dne 18. 11. 2018 s svetovnega spleta: https://dora.onko-i.si/presejanje_za_raka_dojk/.
10. ED – Europa Donna (2009). Kako zmanjšamo tveganje. Pridobljeno dne 11. 12. 2018 s svetovnega spleta: http://www.europadonna-zdruzenje.si/rak/kako_zmanjsam_tveganje.
11. Gaud, L. E. (2016). Nursing Student's Breast Cancer Knowledge and Breast- self Examination Technique Confidence (Doktorska disertacija). Minneapolis: Walden University. Pridobljeno dne 9. 10. 2018 s svetovnega spleta: <http://scholarworks.waldenu.edu/dissertations>.
12. Ghoncheh, M. and Pournamdar Salehiniya, H. (2016). Incidence and mortality and epidemiology of breast cancer in the world. The Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 17, str. 43–46.
13. Kolak, A., Kamińska, M., Sygit, K. idr. (2017). Primary and secondary prevention of breast cancer. Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 24, št. 4, str. 549–553.
14. Krajc, M., Kadivec, M., Hertl, K. and Primic Žakelj, M. (2010). V državnem presejalnem programu za raka dojke Dora do sedaj odkritih 86 rakov dojke. Onkologija, 14, št. 2, str. 104–110.
15. Mayet, Z. (2005). Breast cancer prevention: the knowledge and skills of final-year undergraduate nursing students (Doktorska disertacija). Johannesburg: Faculty of Health Sciences. Pridobljeno dne 5. 10. 2018 s svetovnega spleta: <http://hdl.handle.net/10539/1903>.
16. Mušič, M. M., Hertl, K., Kadivec, M., Podkrajšek, M. and Jereb, S. (2004). Rentgenska in ultrazvočna anatomija dojke. Radiology and Oncology, 38, št. 1, pp. 51–57.
17. NIH – National cancer institute (2017). Obesity and cancer. Pridobljeno dne 11. 12. 2018 s svetovnega spleta: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/obesity/obesity-fact-sheet#q4>.

18. Olumuyiwa, O., Odusanaya, O. and Olufemi, O. T. (2001). Breast cancer knowledge, attitudes and practice among nurses in Lagos, Nigeria. *Acta Oncologica*, 40, št. 7, str. 844–848.
19. Sambanje, M. N. and Mafuvadze, B. (2012). Breast cancer knowledge and awareness among university students in Angola. *The Pan African Medical Journal*, 11, št. 79, str. 1–9.
20. Sapountzi - Krepia, D., Rekleiti, M., Lavdaniti, M., Psychogiou, M., Chaliou, M., Xenofontos, M. and Savva, M. (2017). Evaluating female nursing students' knowledge and attitudes regarding breast self-examination. *Health Care for Women International*, 38, št. 8, str. 786–759.
21. Sauter, E. R. (2018). Breast cancer prevention: current approaches and future directions. *European Journal of Breast Health*, 14, str. 64–71.
22. Umbreen, G., Jabeen, C. and Shahid Riaz, M. (2017). Breast self examination; knowledge, attitude and practice among post rn nursing students in Lahore. *Medical Journal*, 24, št. 3, str. 453–457.
23. WHO – World health organization (2018). Breast cancer. Pridobljeno dne 6. 10. 2018 s svetovnega spleta: <http://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/breast-cancer/en/>.
24. Zadnik, V. and Primic Žakelj, M. (2018) SLORA: Slovenija in rak. *Epidemiologija in register raka*. Ljubljana: Onkološki inštitut. Pridobljeno dne 7. 10. 2018 s svetovnega spleta: <http://www.slora.si/osnovni-podatki-o-posameznem-raku2>.

Neža Lesjak, diplomirana medicinska sestra.

E-naslov: neza.lesjak@gmail.com

Dr. Suzana Mlinar, višja predavateljica na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani.

E-naslov: suzana.mlinar@zf.uni-lj.si