

SEZNANJENOST ŽENSK Z DEJAVNIKI TVEGANJA ZA NASTANEK RAKA JAJČNIKOV

WOMEN'S AWARENES OF RISK FACTORS FOR OVARIAN CANCER

Lea Slana

KLJUČNE BESEDE: rak jajčnikov; dejavniki tveganja; medicinska sestra; zdravstvena nega; ženske

KEY WORDS: ovarian cancer; risk factors; nurse; nursing care; women

Izvleček – V prispevku je poudarek na dejavnikih tveganja za nastanek raka jajčnikov in poteku bolezni ter vloga medicinske sestre pri odkrivanju, zdravljenju in pri izvajanju paliativne zdravstvene nege. Predstavljeni so rezultati anketnega vprašalnika o poznavanju dejavnikov tveganja za nastanek raka jajčnikov na območju Ljubljane in okolice. Rezultati so pokazali, da so ženske razmeroma dobro seznanjene z dejavniki tveganja, čeprav same menijo, da nimajo dovolj znanja o tej zahrbtni bolezni. Njihovo poznavanje metod zdravljenja pa je splošno in površno.

Abstract – In the present paper, risk factors for ovarian cancer and the course of the disease are described. The role of a nurse in the detection, treatment and palliative care are emphasized. The results of the questionnaire on the knowledge of risk factors for ovarian cancer in the region of Ljubljana are presented. The results revealed that women are relatively well acquainted with risk factors; however, they claim that their knowledge about this malignant disease is not sufficient. However, their familiarity with treatment methods is mostly general and superficial.

Uvod

Rak jajčnikov je tretji najpogostejši rak ženskih spolnih organov, takoj za rakom maternice in rakom materničnega vratu. Glede na pogostnost raka pri ženskah v Sloveniji pa je rak jajčnikov na osmem mestu (Register raka za Slovenijo, 2006).

Če rak jajčnikov odkrijemo dovolj zgodaj, je ozdravljiv. Ker v zgodnjem stadiju bolezen ne povzroča simptomov, je takrat, ko jo odkrijemo, že zelo razširjena. Zaradi tega smrtnost zaradi raka jajčnikov presega smrtnost vseh ginekoloških rakov skupaj (Stern, 1995).

Dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov

Vzroki za nastanek raka jajčnikov so neznani, obstajajo pa dejavniki tveganja, ki naj bi prispevali k nastanku te bolezni. Glede nekaterih so si avtorji zelo neenotni.

Starost nad 50 let

Rak jajčnika v večini primerov nastane po 50. letu življenja in več kot polovica raka jajčnikov je odkri-

tega pri ženskah, ki so starejše od 65 let, največ pa jih okoli 65. leta za to boleznijo tudi umre (Register raka za Slovenijo, 2006).

Menstrualni in reproduktivni faktorji

Povečano število ovulacij, ki jih ima ženska v enem letu, lahko poveča tveganje za nastanek raka jajčnikov za 6 % (Hočevnar, Krajc, 2002).

Ženske, ki nimajo otrok ali so dobile svojo prvo menstruacijo v zgodnjih letih (pred enajstim letom) ali so stopile v menopavzo po 50. letu, naj bi imele povečano tveganje za nastanek raka jajčnikov, kar pa kljub raznovrstnim in obsežnim študijam ni povsem dokazano. Incidenca raka jajčnikov je zelo nizka pred 40. letom, pospešeno pa narašča po menopavzi (Hočevnar, Krajc, 2002; Luce in sod., 2003; Adams, Hanna, 2006).

Rak jajčnikov v družinski anamnezi

Vedno več dokazov podpira povezavo med genetskim vzorcem in tveganjem za nastanek raka jajčnikov. Približno 5 do 10 % te bolezni je povezanih z družinsko anamnezo in sicer je incidenca povečana pri tistih ženskah, ki imajo v družini dve ali več sorodnic v prvem kolenu (mama, sestra, hči), ki so že zbo-

lele za rakom jajčnikov (Luce in sod., 2003; Adams, Hanna, 2006; Jacobs, Rosenthal, 2006).

Dedni rak jajčnikov in dojk večinoma povzročata mutirana tumorska gena BRCA1 in BRCA2. Ogroženost za nastanek raka jajčnikov je pri nosilkah mutiranega gena BRCA1 večja in znaša 30–40 % (do 70. leta starosti) ter 20 % pri nosilkah mutiranega gena BRCA2 (Hočevar, Krajc, 2002).

Rak dojke v osebni ali družinski anamnezi

Ženske z osebno ali družinsko anamnezo raka dojke imajo prav tako povečano tveganje za nastanek raka jajčnikov. Predvidevajo, da reproduktivni dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov postavljajo ženske v podobno tveganje za nastanek raka dojke. Ogroženost za nastanek raka dojke je pri nosilkah mutiranih genov BRCA 1 ali BRCA 2 zelo velika, saj do 70. leta znaša 60–80 % (Hočevar, Krajc, 2002; Luce in sod., 2003).

Hormonska nadomestna terapija

Uporaba hormonske nadomestne terapije (HNT) v menopavzi naj bi rahlo povečala tveganje za nastanek raka jajčnikov. To tveganje je povečano pri tistih ženskah, ki jemljejo samo estrogensko HNT 10 let in več. Zato ni priporočljivo zdravljenje z HNT tistih žensk, ki imajo že zaradi drugih dejavnikov tveganja povečano možnost nastanka raka jajčnikov (Luce in sod., 2003; Adams, Hanna, 2006).

Način življenja

Kajenje naj bi bil eden od dejavnikov tveganja za nastanek raka jajčnikov, predvsem mucinoznega tipa. Možnost nastanka te vrste raka pri kadilkah naj bi bila zvišana za 1,2 do 2,9 %. Različne študije so dale različne rezultate, nekatere sploh niso pokazale nobene povezanosti med kajenjem in nastankom raka jajčnikov (Arko in sod., 1997; Adams, Hanna, 2006).

Debelost naj bi bila dejavnik tveganja pri tistih ženskah, ki imajo indeks telesne mase več kot 30, in sicer v adolescenci ali zgodnji odraslosti. Debelost v kasnejših letih življenja naj ne bi imela nobene vloge pri nastanku raka jajčnikov (Adams, Hanna, 2006).

Dejavniki preventive raka jajčnikov

Prav tako kot dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov, obstajajo tudi dejavniki, ki naj bi ga preprečevali.

Nosečnost in dojenje

Rezultati iz študije primerov in kohortne študije dokazujejo, da nosečnost zaščiti ženske pred nastankom

raka jajčnikov, in sicer je korist za ženske tem večja, čim večkrat je rodila. Te študije so pokazale, da se z vsakim nadaljnjim porodom zmanjša tveganje za nastanek raka jajčnikov za okoli 12 % (Arko in sod., 1997; Adams, Hanna, 2006).

Dojenje naj ne bi zmanjševalo možnosti za nastanek raka jajčnikov v tolikšni meri kot nosečnost, vendar je veliko odvisno od tega, koliko časa je ženska dojila. Čim dlje je trajalo dojenje, tem manjše tveganje je za nastanek te bolezni (Adams, Hanna, 2006).

Jemanje oralne kontracepcije

Na osnovi ugotovitve, da nosečnost in oralna kontracepcija zmanjšujeta tveganje za nastanek raka jajčnikov, se je uveljavilo prepričanje o pomenu nenehnih ovulacij pri nastanku te bolezni. Manjše število ovulacij zmanjša izpostavljenost epitelijskega cista delovanju z estrogenu bogate folikularne tekočine in pogostnost poškodb površinskega epitelijskega. Vsako nadaljnje leto uporabe oralne kontracepcije naj bi zmanjšalo možnost za nastanek raka jajčnikov za približno 7 % (Arko in sod., 1997; Adams, Hanna, 2006).

Prevez jajcevodov in histerektomija

Ženske, ki prestanejo prevez jajcevodov, imajo manjše tveganje za nastanek raka jajčnikov, saj s tem zmanjšajo izpostavljenost jajčnika infekcijam (Adams, Hanna, 2006).

Histerektomija brez odstranitve jajčnikov prav tako zmanjša tveganje za nastanek raka jajčnikov, vendar ženskam, ki se približujejo menopavzi ali starejšim ženskam priporočajo tudi odstranitev jajčnikov, da bi preprečile morebiten nastanek raka jajčnikov (Adams, Hanna, 2006).

Raziskava

Metode dela

V raziskavo je bilo vključenih 160 žensk iz Ljubljane in okolice, zaposlenih na področju bančništva, zavarovalništva, podjetništva, zdravstva, državne administracije in tovarniške proizvodnje. Med anketirankami so bile tudi upokojenke, gospodinje, študentke in dijakinje, tako da je vzorec zajemal ženske z različnih področij dejavnosti, starosti in izobrazbe.

Raziskava je potekala od 20. 5. 2006 do 20. 6. 2006. Anketni vprašalniki so bili posredovani po elektronski pošti in osebno, prav tako so bili tudi vrnjeni. Od 160 posredovanih anketnih vprašalnikov jih je bilo 153 ustrezno izpolnjenih.

Uporabljena je bila deskriptivna metoda dela in sicer vprašalnik, ki je vseboval osemnajst vprašanj zaprtega tipa. Eno vprašanje je bilo odprtega tipa, kjer

so lahko anketiranke odgovarjale brez omejitev. Eno vprašanje je bilo kombinirano, saj je poleg zaprtega tipa odgovorov vsebovalo tudi možnost odgovora po svoji volji. Anketni vprašalnik je bil sestavljen s pomočjo literature in mentorice diplomskega dela.

Podatki so bili obdelani s pomočjo programske opreme Microsoft Excell in Microsoft Word in so v prispisku prikazani grafično in opisno. Pilotna študija ni bila izvedena.

Cilj raziskave

Cilj raziskave je ugotoviti, ali ženske na območju Ljubljane in okolice poznajo dejavnike tveganja za nastanek raka jajčnikov in v kakšni meri so seznanjene z njimi. Namen je tudi izvedeti, kakšno znanje imajo ženske o tej bolezni in kakšen pomen dajo ženske rednim ginekološkim pregledom.

Rezultati

Rezultati so prikazani v zaporedju pridobivanja podatkov. Največ anketiranih žensk je bilo v starostnem razredu od 18 do 25 let. Najmlajše so bile stare 18 let in sicer 3, najstarejše pa 80 let in sicer 2.

54,2 % anketirank ima srednješolsko oziroma polklicno izobrazbo, 30,7 % anketirank ima visokošol-

sko izobrazbo, 8,5 % osnovnošolsko in 6,5 % višješolsko izobrazbo.

Na vprašanje, ali so že slišale za dejavnike tveganja za nastanek raka jajčnikov, so anketiranke v povprečju odgovorile pritrdilno, najbolj seznanjene z dejavniki tveganja pa so anketiranke v starostnih skupinah od 50 do 60 let in nad 60 let (90,9 %) (Sl. 1).

Slika 2 prikazuje vire podatkov o dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov. Največ anketirank je za dejavnike tveganja zvedelo iz literature, zatem od ginekologa in najmanj od medicinske sestre.

Kot dva najbolj pomembna dejavnika tveganja za nastanek raka jajčnikov anketiranke navajajo obremenjenost družinskih članov, ki so zboleli za rakom na jajčnikih in starost nad 50 let (Sl. 3).

Slika 4 prikazuje, da je 30 % anketirank odgovorilo, da je znak raka jajčnikov krvavitev iz nožnice, 27 % jih je menilo, da so bolečine v trebuhu znak bolezni, okoli 20 % pa napetost v trebuhu.

Na vprašanje kako hitro se razvija rak jajčnikov, je večina anketirank odgovorila, da je to hitro in sicer 42,5 %, da se razvija postopno več let, je odgovorilo 24,2 % anketirank. Odgovora na to vprašanje ni vedelo kar 33,3 % anketirank.

Na vprašanje, s katerimi metodami se lahko odkrije rak jajčnikov, je večina anketirank odgovorila, da je to bris materničnega vratu (22,7 %), tej metodi sledi ultrazvok trebuha z 21,8 %, nato preiskave na tumorske markerje z 20,6 %, za vaginalni ultrazvok se je odločilo 17,6 % anketirank, da se rak jajčnikov odkrije z ginekološkim pregledom, pa je odgovorilo 17,2 % anketirank.

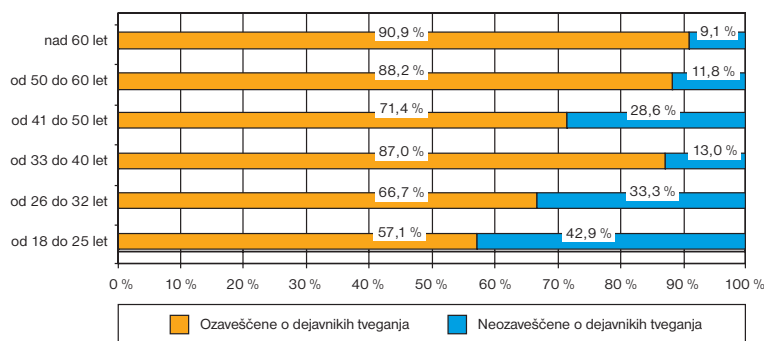
Na vprašanje, v kateri starosti se pojavi rak jajčnikov, se je največ anketirank odločilo za odgovor 40–50 let in to v povprečju v 52,2 %, sledi odgovor od 50–60 let in sicer je na to vprašanje odgovorilo v povprečju 31,6 % anketirank.

68,6 % anketirank je mnenja, da je rak jajčnikov ozdravljiv, če je dovolj zgodaj odkrit, kar je razvidno iz slike št. 12.

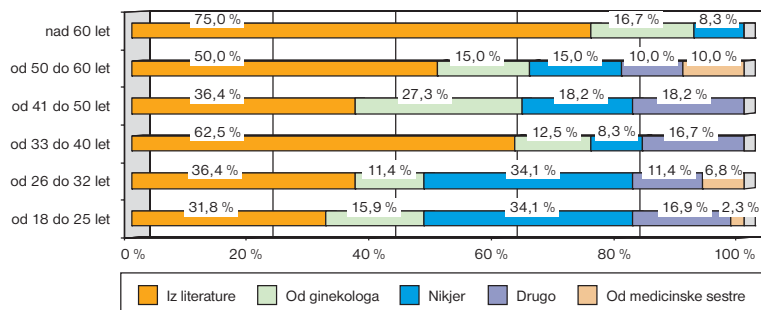
Večina anketirank je na vprašanje, ali so seznanjene s tem, kako pogosto je treba hoditi na ginekološke preglede, odgovorilo pritrdilno. Le 6,5 % anketirank ni seznanjenih s tem, kako pogosto je treba obiskovati ginekologa.

Na vprašanje, kako pogosto anketiranke hodijo na ginekološke preglede, jih je 43,1 % odgovorilo 1-krat letno, 37,3 % enkrat na tri leta, 10,5 % jih hodi bolj pogosto kot 1-krat letno, 9,2 % jih hodi redkeje kot na 3 leta.

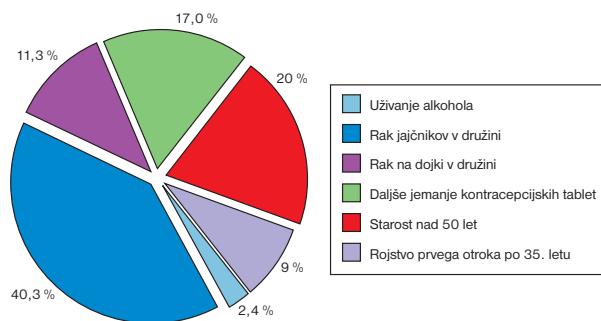
93,5 % anketirank je mnenja, da nimajo dovolj znanja o raku jajčnikov, 6,5 % jih je odgovorilo pozitivno.



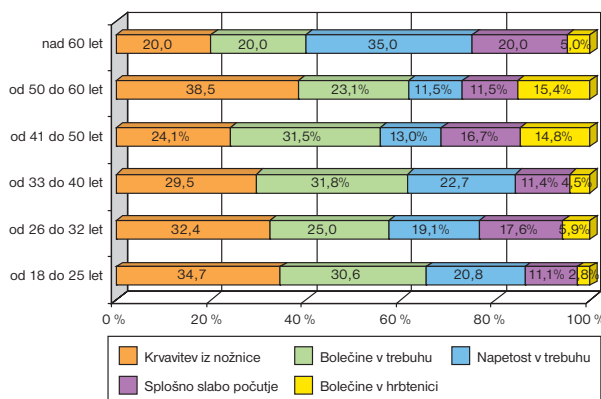
Sl. 1. Ozaveščenost o dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov.



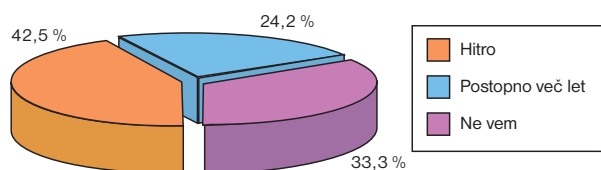
Sl. 2. Viri podatkov o dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov.



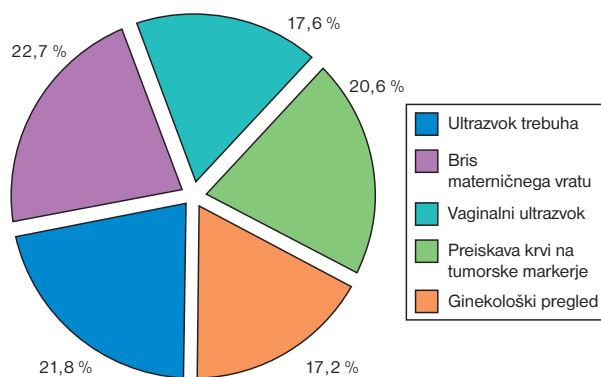
Sl. 3. Poznavanje najbolj pomembnih dejavnikov tveganja.



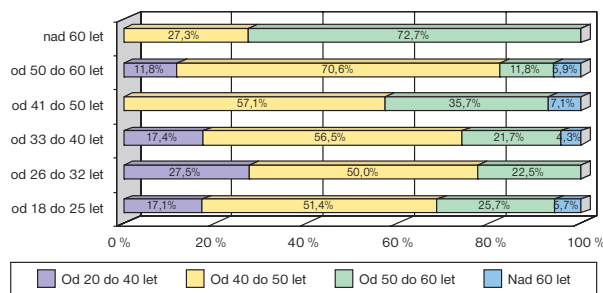
Sl. 4. Odstotek anketirank glede na starost in poznavanje znakov raka jajčnikov.



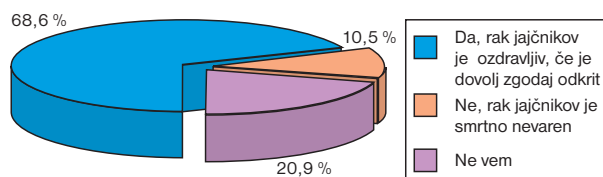
Sl. 5. Odstotek anketirank glede na to, kako hitro se razvija rak jajčnikov.



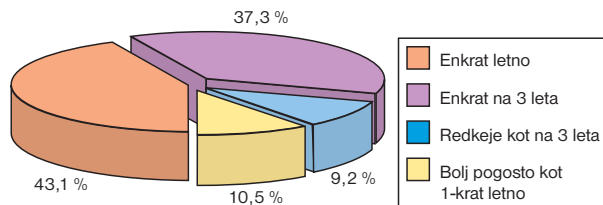
Sl. 6. Odstotek anketirank glede na to, ali poznajo metode diagnosticiranja raka jajčnikov.



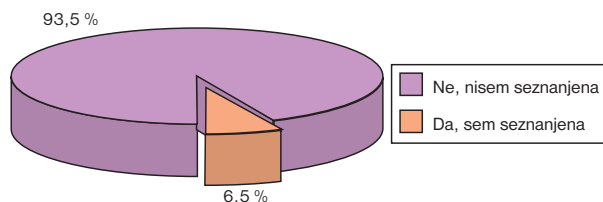
Sl. 7. Odstotek anketirank po starostnih skupinah glede vedenja, kdaj se pojavi rak jajčnikov.



Sl. 8. Odstotek anketirank glede na mnenje o ozdravitvi bolezni.



Sl. 9. Odstotek anketirank glede na to, kako pogosto hodijo h ginekologu.



Sl. 10. Odstotek anketirank glede na to, ali imajo dovolj znanja o bolezni rak jajčnikov.

Razprava

Rak jajčnikov se lahko uspešno zdravi le v začetnem stadiju. Težava je v tem, da se ponavadi zelo pozno odkrije, in sicer šele takrat, ko je najpogosteje že prepozno. Zato je pomembno zgodnje odkrivanje bolezni. K temu pripomore poznavanje dejavnikov tveganja in zdrav način življenja v največji možni meri. Predvsem dednostno obremenjene ženske bi morale veliko pozornost posvečati rednim obiskom ginekologa, kar pa je sedaj težje, kot si lahko mislimo. Pre-

ventivni brezplačni ginekološki pregledi so na tri leta in le težko pride ženska na vrsto za pregled vsako leto zaradi preobremenjenosti ginekologov.

V raziskavo so zajete ženske različnih starosti, kar predstavlja prednost heterogene skupine. Slaba stran je v tem, da so bile zajete le tiste, ki hodijo na ginekološke preglede. Verjetno so o raku jajčnikov slišale več kot tiste, ki ne hodijo na ginekološke preglede. Dobro bi bilo v raziskavo vključiti čim več žensk povsod, kjer živijo in delajo.

Analiza rezultatov je pokazala, da so anketiranke z določenimi vprašanji zelo dobro seznanjene. Možno je, da so na nekatera dihotomna vprašanja anketiranke odgovorile neiskreno. Dobro naj bi bile seznanjene z dejavniki tveganja, vendar odgovori v nadaljevanju tega ne potrjuje v celoti.

Seznanjenost z dejavniki tveganja se razlikuje glede na starost, starejše kot so ženske, bolj so seznanjene z njimi. Ker ta bolezen najpogosteje nastane šele po 50. letu, je to zelo pomemben podatek. Zmotno pa je mnenje anketirank o tem, da daljše jemanje oralnih kontraceptivov zvečuje možnost nastanka raka jajčnikov, saj zmanjša izpostavljenost epitelija poškodbam in s tem zmanjšuje možnost nastanka raka jajčnikov. Anketiranke vedo, da je dednostna obremenjenost pomembna za nastanek raka jajčnikov.

Vzpodbudno je, da je večina anketirank o dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov zvedela iz literature. Presenetljivo pa je dejstvo, da ginekolog ni bolj pomemben vir podatkov o tej bolezni. Ta bi moral biti vsaj toliko pomemben kot literatura. Zaskrbljujoče je, da je zelo malo anketirank o dejavniki tveganja zvedelo od medicinske sestre.

Da mutacija gena BRCA 1 in BRCA 2 lahko povzroči rak jajčnikov in rak dojke, je pritrnilno odgovorilo samo 13,7 % anketirank. Morda je vzrok temu, da ženske berejo bolj poljudno kot strokovno literaturo, kjer je možnost pridobivanja podatkov o tej bolezni okrnjena.

Kajenje po mnenju večine anketirank nima vpliva na nastanek raka jajčnikov, ampak domnevam, da so na to vprašanje pritrnilno odgovorile nekadilke, negativno pa kadilke.

Anketirane ženske dobro poznajo znake raka jajčnikov. 30 % anketirank je menilo, da je krvavitev iz nožnice znak raka jajčnikov, 27 % v povprečju jih je menilo, da so bolečine v trebuhu znak bolezni, okoli 20 % jih je menilo, da je znak bolezni napetost v trebuhu in približno 12 % jih je menilo, da je prisotno splošno slabo počutje.

Skoraj vse anketiranke bi ob sumu na raka jajčnikov takoj obiskale ginekologa, kar je vzpodbudno. Da se rak jajčnikov razvija hitro, je menilo 42,5 % anketirank, da se rak jajčnikov razvija postopno, več let, je odgovorilo 24,2 % anketirank. Odgovora na to vprašanje ni vedelo kar 33,3 % anketirank.

Mnenje žensk, da se lahko rak jajčnikov odkrije z brisom materničnega vratu je zmotno, tako se lahko odkrije rak materničnega vratu. Tudi z ginekološkim pregledom, ki ni kombiniran z nobeno od preiskav, ki bi omogočile pogled v notranjost trebušne votline, ni možno odkriti raka jajčnikov. Ginekolog lahko otipa površino jajčnikov, v notranjost pa ne more pogledati, zato zgodnjega raka jajčnikov na tak način ne more odkriti. V veliki večini so anketiranke odgovorile pravilno, da se rak jajčnikov lahko odkrije z vaginalnim ultrazvokom in z analizo krvi na tumorske markerje.

Tveganje za nastanek raka jajčnikov z leti narašča. To so menile anketiranke v prvi in drugi starostni skupini v 77 %, v tretji in četrti v 88 %, v peti in šesti pa v 91 %.

Z metodami zdravljenja raka jajčnikov večina anketirank ni seznanjena in sicer v povprečju 71,6 %. Najmanj so seznanjene anketiranke v starostni skupini od 18 do 25 let. Ta rezultat zahteva večje prosvetljevanje med ženskami v vseh starostnih obdobjih.

Da je rak jajčnikov ozdravljiv v začetnem stadiju, je pritrnilno odgovorilo 68,6 % anketirank. Večina anketirank meni, da se razvoj raka jajčnikov lahko prepreči z rednimi ginekološkimi pregledi, kar pa ni res. Vsaka ženska bi morala dobro vedeti, da se lahko naroči na vaginalni ultrazvok tudi preventivno in ne samo, kadar gre kaj narobe. Žal večina žensk tega ne ve.

Kar 90 % anketirank redno hodi na ginekološke preglede, kar je vzpodbudno, ne vemo pa, ali ti pregledi vključujejo tudi vaginalni ultrazvok. Tiste, ki ne hodijo redno na ginekološke preglede, pa navajajo kot vzrok, da nimajo več maternice in obeh jajčnikov ter da jim zato ni potrebno hoditi h ginekologu tako pogosto.

Odgovori na vprašanje, ali bi si dale odstraniti jajčnike, da bi preprečile nastanek raka jajčnikov, pa so takšni, kot sem jih pričakovala, saj se ženske v starostni skupini od 18 do 40 let za to ne bi odločile, ženske v višjih starostnih skupinah pa bi se za to odločile v večini. Vzrok za takšne odgovore je verjetno rodno obdobje, saj so ženske od 18 do 40 let še sposobne zanositi, medtem ko po menopavzi zanositev ni več možna. Ženske nad 40 let verjetno ne bodo imele več otrok, zato bi se z lahkoto odločile za takšno operacijo, medtem ko se mlajše za operacijo ne bi odločile.

Na vprašanje, ali menijo, da imajo dovolj znanja o tej bolezni, je večina anketirank odgovorila negativno, kar je presenetljivo, saj so ostali izsledki pokazali, da imajo kar široko znanje o tej bolezni, vsaj o znakih, odkrivanju in dejavniki tveganja za nastanek raka jajčnikov. Menim, da si ne zaupajo dovolj, ker je to res zahrbtna bolezen in o tem ne marajo preveč premišljevati.

Glede na dobljene rezultate bodo morale medicinske sestre dati več poudarka na zdravstvenovzgojno delo in poučevati ženske predvsem o dejavniki tve-

ganja za nastanek raka jajčnikov, zdravem načinu življenja in načinih diagnosticiranja. S tem se bo dosegla boljša informiranost žensk o tej bolezni in posledično zmanjšala obolevnost in umrljivost za rakom jajčnikov.

Sklep

Rak jajčnikov je zelo zahrbtna bolezen, ki ne kaže nobenih specifičnih znakov in zato se dogaja, da se bolezen odkrije šele v tretjem ali celo četrtem stadiju. Zato je pomembno ozaveščati ženske, da raziščejo še tako malo sumljive spremembe, ki bi lahko pomenile, da se v njihovih telesih nekaj dogaja.

Zelo pomembno je prosvetljevanje žensk o tej bolezni. Vsaka ženska bi morala poznati dejavnike tveganja za nastanek raka, še preden začne s spolnim življenjem, kajti vse ženske so potencialne bolnice.

Z raziskavo je bilo ugotovljeno, da zlasti mlade ženske malo poznajo dejavnike tveganja za nastanek raka jajčnikov. Vemo pa, da je dejavnik tveganja lahko tudi način življenja.

Izredno pomembno je zgodnje diagnosticiranje raka jajčnikov in zato je zelo pomembno zdravstveno-vzgojno delo. Zdravstvena vzgoja je naloga vseh zdravstvenih delavcev, medicinska sestra ima pri tem prioriteto nalogo.

Zdravstvena nega je pomemben dejavnik v diagnosticiranju, v procesu zdravljenja in zagotavljanju kakovosti življenja bolnice z rakom jajčnikov.

Dobljeni rezultati zahtevajo določene spremembe. O dejavniki tveganja za nastanek raka na splošno, bi medicinske sestre morale ozaveščati že osnovnošolsko in srednješolsko mladino v okviru spolne vzgoje. Pozneje v ginekoloških ambulantah, ko ženske čakajo na ginekološki pregled, bi lahko prebrale zloženko ali si ogledale videokaseto o dejavniki tveganja za nastanek ginekoloških rakov, načinih diagnosticiranja, zdravljenja in o pomenu genetskih dejavnikov. Poseben pomen pa mora imeti redno obiskovanje in pogovor z ginekologom, saj le ta lahko, z vrsto preiskav, postavi sum na tako bolezen.

Literatura

1. Adams M, Hanna L. Prevention of ovarian cancer. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2006; 20: 2: 339–62.
2. Arko D, Gorišek B, Takač I. Osnovne značilnosti raka jajčnikov. *Med Razgl* 1997; 36: 57–71.
3. Hočevar M, Kraje M. Analiza mutacij na genih BRCA 1 in BRCA 2 pri slovenskih družinah z rakom dojke in jajčnika. *Onkologija* 2002; 9(2): 55–7.
4. Incidenca raka v Sloveniji, 2003. Poročilo RS št. 45. Ljubljana: Register raka za Slovenijo, 2006.
5. Jacobs I, Rosenthal A. Familial ovarian cancer screening. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2006; 20(2): 321–38.
6. Luce TL, Dow KH, Holcomb L. Early diagnosis key to epithelial ovarian cancer detection. *The nurse practitioner* 2003; 28(12): 41–7.
7. Stern JL. Rak jajčnikov. V: Dollinger H, Rosenbaum EH, Cable G. Življenje z rakom: odkrivanje, zdravljenje, nega. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, 1995: 462–9.