

Icidencija i mortalitet zločudne novotvorine jajnika u Zadarskoj županiji od 1998. do 2016. godine, po dobnim skupinama

*The incidence and mortality of ovarian cancer in Zadar County from 1998 - 2016
by age groups*

Ana Balorda, Ljilja Balorda, Alan Medić*

Sažetak

Cilj: Prikazati trendove incidencije i mortaliteta zločudne novotvorine jajnika u žena u Zadarskoj županiji od 1998. do 2016. godine, po dobnim skupinama.

Materijali i metode: U radu su korišteni podaci incidencije za C56, zločudna novotvorina jajnika, Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i mortalitetni podaci Državnog zavoda za statistiku od 1998. do 2016. godine. Podatke smo obradili deskriptivnim statističkim metodama.

Rezultati: U Zadarskoj županiji, zločudna novotvorina jajnika po mortalitetu je vodeći karcinom ženskih spolnih organa, dok je po incidenciji na trećem mjestu među karcinomima ženskih spolnih organa. U promatranom razdoblju incidencija zločudne novotvorine jajnika bilježi trend rasta. Sveukupno su oboljele 273 žene (4,4% od ukupnog broja novooboljelih žena od zločudnih novotvorina). Dobno standardizirana stopa kretala se od 5,4 do 20,9/100.000. U istom razdoblju, od zločudne novotvorine jajnika umrlo je 176 žena (5,1% od ukupno umrlih žena od zločudnih novotvorina). Stope su se kretale od 3,6 do 12/100.000. Prosječno godišnje povećanje stope incidencije iznosilo je 1,9%, a stope mortaliteta 2,2%. Stope incidencije i mortaliteta najveće su u dobi 65+ godina, te su u pojedinim godinama stope izjednačene. Stope u fertilnoj dobi očekivano su najniže, te je razlika između incidencije i mortaliteta najizraženija.

Zaključak: Zločudna novotvorina jajnika u Zadarskoj županiji, u promatranom razdoblju, bilježi rastući trend incidencije i mortaliteta. Prosječno godišnje povećanje stope incidencije iznosilo je 1,9%, a mortaliteta 2,2%. Potrebno je povećati javnozdravstvenu svijest o ovoj bolesti te poticati žene na redovite ginekološke pregledе, kao bi se ranom dijagnostikom i liječenjem smanjila smrtnost od ove bolesti.

Ključne riječi: incidencija, mortalitet, zločudna novotvorina jajnika, Zadarska županija

Summary

Aim: To present ovarian cancer incidence and mortality rates in Zadar County from 1998 to 2016 by age groups.

Materials and Methods: The C56, ovarian cancer, incidence data of the Croatian National Cancer Registry, Croatian Institute of Public Health and the mortality data of the Central Bureau of Statistics from 1998 to 2016 were used for the purpose of this research. The data were processed by descriptive statistical methods.

Results: The ovarian cancer mortality rate is the highest among all gynecologic cancer rates in Zadar County, while among all gynecologic cancer incidence rate is in third place. Ovarian cancer recorded a growing trend of incidence in the observed period. In total, 273 women were affected, which represents 4.4% of all newly diagnosed women with malignant neoplasms. The age standardized rate ranged from 5.4 to 20.9/100,000. Over the same period, 176 women died from ovarian cancer, which makes 5.1% of the total deaths of women with malignant disease. Rates ranged from 3.6 to 12/100,000. The average annual percentage change in the incidence rate was 1.9%, whereas in the mortality rate it was 2.2%. The incidence and mortality

* Hrvatski zavod za javno zdravstvo Zagreb (Ana Balorda, dr. med.); Zavod za javno zdravstvo Zadar, Služba za javno zdravstvo, Zadar (Ljilja Balorda, dr. med.); Zavod za javno zdravstvo Zadar, Služba za epidemiologiju, Zadar (doc. dr. sc. Alan Medić, dr. med.); Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije, Zadar (doc. dr. sc. Alan Medić, dr. med.)

Adresa za dopisivanje / Correspondence address: Ljilja Balorda, Zavod za javno zdravstvo Zadar, Ljudevita Posavskog 7A, 23 000 Zadar. E-mail: ljilja.balorda@zjz.t-com.hr

Primljeno/Received 2020-01-13; Ispravljen/Revised 2020-05-26; Prihvaćeno/Accepted 2020-05-27

rates were highest at the age of 65+, while the rates were uniform among some age groups. As expected, the rates were the lowest in fertile age, and the difference between incidence and mortality was most pronounced.

Conclusion: In the observed period, ovarian cancer recorded a growing trend of incidence and mortality in Zadar County. The average annual percentage change in the incidence rate was 1.9%, and in the mortality rate was 2.2%. Considering that the early diagnosis and treatment can reduce mortality from this disease, there is a need to increase public health awareness of this disease and encourage women to undergo regular gynecological examinations.

Key words: incidence, mortality, ovarian cancer, Zadar County

Med Jad 2020;50(2):117-124

Uvod

Zločudna novotvorina jajnika je bolest s nespecifičnim početnim simptomima, a najčešće se otkrije u poodmaklom stadiju. Preživljene žena oboljelih od karcinoma jajnika je općenito slabo i sama prognoza ovisi o stadiju bolesti. Cilj ovoga rada je odrediti trendove incidencije i mortaliteta zločudne novotvorine jajnika u žena u Zadarskoj županiji (ZŽ) od 1998. do 2016. godine. Dobiveni podaci bit će korišteni za unaprjeđenje zdravstvene skrbi žena, te pri izradi javnozdravstvenih planova prevencije i ranog otkrivanja zločudnih novotvorina u žena u Zadarskoj županiji. S javnozdravstvenoga gledišta, kako bismo motivirali žene na odlazak na redovite pregledе, te postigli što bolje rezultate u prevenciji i ranom otkrivanju ove zločudne bolesti, pristup treba biti prilagođen dobnoj skupini žena.

Karcinom jajnika je rak ženskih spolnih organa visokog letaliteta, jer se često otkrije kasno kada je već u proširenom stadiju. Vrlo su heterogena grupa, a razlikuju se po genetskim i epidemiološkim faktorima rizika, po načinu širenja, odgovoru na terapiju i po prognozi. Najučestaliji tumori jajnika su oni koji su podrijetla pokrovnog epitela, kao što su *high grade* serozni karcinomi koji čine 70%, zatim slijede endometrioidni (10%), tumori svijetlih stanica (10%), mucinozni (3%) i na kraju *low grade* serozni karcinom (< 5%). Oni sveukupno čine 95% svih karcinoma jajnika. Manje učestali su maligni tumori zametnih stanica, koji čine 3% (najučestaliji su disgerminomi, novotvorine žumanjčane vreće, teratomi) te novotvorine specijalizirane ovarijske strome koji čine 1-2% (najučestaliji je granuloza-celularni tumor).^{1,2} Češće se javljaju kod žena koje nisu rađale, a rijede kod žena koje su tijekom života imale manji broj ovulacija, bilo zbog trudnoće ili zbog korištenja oralne kontracepcije, koji smanjuju razinu gonadotropina, te se zbog toga smanjuje rizik, dok povećana razina gonadotropina doprinosi malignoj transformaciji. U 10% slučajeva karcinom jajnika javlja se u osoba s pozitivnom obiteljskom anamnezom. Ukoliko je dvoje ili više srodnika oboljelo, rizik se povećava tri puta. Žene s BRCA1 i BRCA2 mutacijama imaju 30-70% rizik za razvoj ove bolesti.^{1,2,3}

Kod endometrioidnog karcinoma i kod karcinoma svijetlih stanica, rizik podiže endometriozu, a smanjuje ga podvezivanje tube ovarija. Od okolišnih čimbenika kao mogući uzroci navode se azbestoza, izloženost talku i pušenje.^{3,4} Starija životna dob pri ulasku u menopauzu, te hormonalna nadomjesna terapija u menopauzi, koja je bazirana samo na estrogenu, podiže rizik za obolijevanje od karcinoma jajnika za 22%.⁵

Procjenjuje se da od ove vrste karcinoma u svijetu godišnje oboli 239.000 žena. Po učestalosti je na sedmom mjestu sa 4% od ukupno oboljelih žena od malignih bolesti. Jedna trećina oboljelih je mlađa od 50 godina. Po smrtnosti od malignih bolesti je na osmom mjestu te se procjenjuje da je od njega u 2012. godini umrlo oko 152.000 žena. Stope incidencije su najveće u Istočnoj i Srednjoj Europi, te su se kretale oko 11,4 za incidenciju i 6,0 za mortalitet na 100.000 žena. No u nekim zemljama Sjeverne Amerike i Europe uočeno je smanjivanje stopa incidencije i mortaliteta od 1990-ih.^{1,2} Procjenjuje se da će 1 od 75 žena oboljeti, a 1 od 100 umrijeti od karcinoma jajnika. Ova bolest se često otkrije vrlo kasno, te je petogodišnje relativno preživljjenje svega 29%.³

U Republici Hrvatskoj (RH) u 2016. godini, prema podacima Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, od raka jajnika, jajovoda i adneksa oboljelo je 425 žena, a umrla je 301 žena. Po broju novooboljelih od svih karcinoma, ova bolest je na 7. mjestu, te je činila 4% s grubom stopom od 17,5/100.000, dok je dobro standardizirana stopa iznosila 12,1/100.000 žena.⁶ Od toga samo na dijagnozu C56 otpada 377 oboljelih žena. Najmanje karcinoma jajnika otkriveno je u lokaliziranom stadiju, svega 11,4%; regionalno prošireno bilo ih je 22,8%; u 20,4% su zabilježene udaljene metastaze, a čak za 45,4% stadij je bio nepoznat. Analiza trenda karcinoma jajnika u RH se ne prati rutinski po dobnim skupinama koje smo mi odlučili pratiti, ali prema podacima Registra za rak u 2016. godini od 377 novooboljelih, 16,7% ih je mlađe od 50 godina – fertilna dob; 46,2% ih je u dobi 50 do 64 godine, a 37,1% ih je u dobi 65 i više godina. Prva dva udjela zajedno predstavljaju žene u radioaktivnoj dobi, te zajedno čine 62,9%.⁶

U 2016. godini u RH, grube stope incidencije na 100.00 žena bile su najveće u Ličko-senjskoj županiji

(34), Karlovačkoj (27,5) i Virovitičko-podravskoj (24,5). Najmanje stope bile su u Krapinsko-zagorskoj (7,6), Istarskoj (11,2), te u Zadarskoj (13,9) županiji.⁶

Prema prethodno objavljenim istraživanjima u RH, stopa incidencije raka jajnika ima stabilne trendove u razdoblju od 1988. do 2008. godine, iako je u razdoblju od 2000. do 2008. zabilježen statistički značajan pad. Od 1988. do 1992. godine zabilježen je blagi pad smrtnosti, no nakon toga je, sve do 2008. godine, zabilježen statistički značajan porast stope smrtnosti u RH.⁷

Prema drugom istraživanju, Šekerija i sur. u 2013. godini u RH dobro standardizirane stope incidencije kretale su se u rasponu od 11,7 do 28,5/100.000, a mortaliteta od 8,2 do 25,6/100.000. Među evropskim zemljama Hrvatska je po incidenciji na 20. mjestu od 40 zemalja, a po mortalitetu na visokom šestom mjestu. Preživljenje od raka jajnika u RH prema različitim istraživanjima varira od 37% (CONCORD-2, *Global surveillance of cancer survival 1995–2009*) do 39% (EUROCARE-5, *European Cancer Registry Based Study on Survival and Care of Cancer Patients in Europe 1999–2007*). Stope su najveće u dobi 65 i više godina života, a 83% oboljelih je starije od 50 godina.⁸

Materijali i metode

Zločudna novotvorina jajnika je prema X reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-X) definirana šifrom C56. U radu su korišteni podaci incidencije za C56 Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo od 1998. do 2016. godine. Za navedenu dijagnozu korišteni su mortalitetni podaci Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske prema podacima o smrti na "Statističkom izvještaju o smrti" (obrazac DEM-2). Za izračun grubih i dobro standardiziranih stopa (DSS), korišteni su podaci o broju stanovnika Zadarske županije prema popisu stanovništva iz 2001. i 2011. godine, Državnog zavoda za statistiku. U ovom radu nisu obrađivane dijagnoze C57 koje su prema MKB-X šifrirane kao: C57.0 – zločudna novotvorina jajovoda; C57.1 – zločudna novotvorina širokog ligamenta; C57.2 – zločudna novotvorina okruglog ligamenta; C57.3 – zločudna novotvorina parametrija i C57.4 – zločudna novotvorina adneksa maternice, nespecificirani.

Podaci su obrađeni deskriptivnim statističkim metodama i iskazani kao apsolutni brojevi, postotni udjeli, grube stope, dobro standardizirane stope na 100.000 žena, a prikazano je i prosječno godišnje postotno povećanje.⁹ Zbog oscilacija u broju umrlih i novooboljelih u pojedinim godinama stope su prikazane kao trogodišnji prosjeci. Za izračun dobro standardiziranih stopa korištena je metoda izravne

standardizacije na staro europsko stanovništvo.¹⁰ Osim ukupnoga trenda kretanja incidencije i mortaliteta, podaci su prikazani i po dobnim skupinama. Prva skupina je 15 do 49 godina – fertilna dob, a starije od 50 godina smo dodatno podijelili u dvije skupine; od 50 do 64 godine života, koja s prethodnom skupinom čine radno aktivno stanovništvo, te treća dobra skupina od 65 i više godina. Za obradu podataka, te izradu tablica i grafikona korišten je Excel, MS Office.

Rezultati

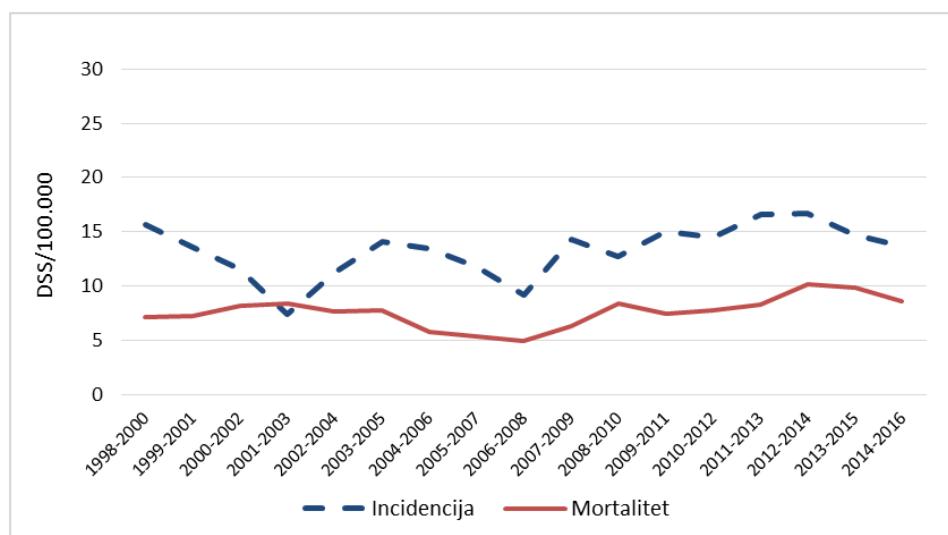
Incidencija i mortalitet zločudne novotvorine jajnika u Zadarskoj županiji u 2016. godini

U Zadarskoj županiji su u 2016. godini oboljele 434 žene od zločudnih novotvorina, od čega ih je 52 (12%) novooboljelih od raka ženskih spolnih organa. Od svih oboljelih od raka ženskih spolnih organa, na prvom mjestu je bila zločudna novotvorina trupa maternice, 22 novooboljele žene (42,3%), zatim zločudna novotvorina vrata maternice, 13 žena (25%), a na trećem, zločudna novotvorine jajnika, 12 žena (23,1%). Gruba stopa incidencije na 100.000 žena iznosila je 13,9; a DSS 11,9.

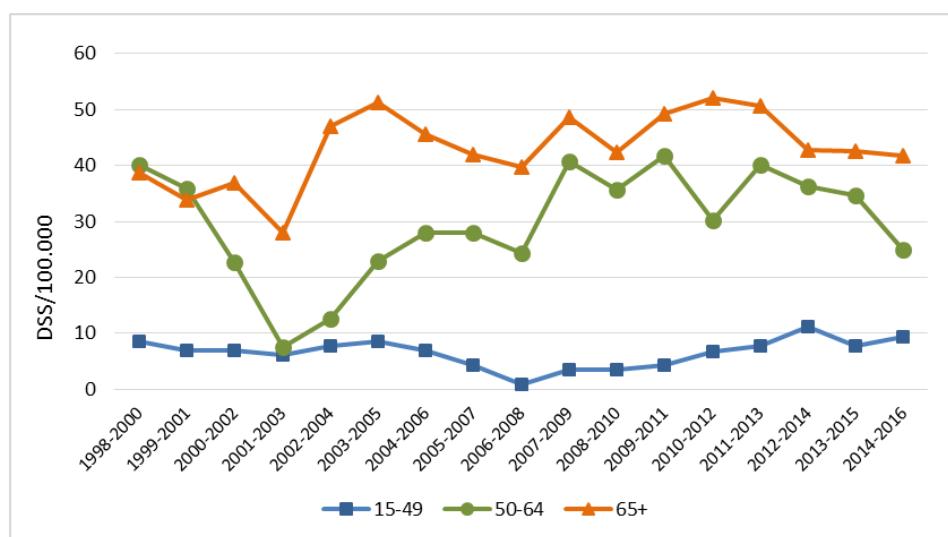
U istoj godini, od ukupno 945 umrlih žena, 20 (2,1%) ih je umrlo od raka ženskih spolnih organa. Na prvom mjestu od svih umrlih od raka ženskih spolnih organa bila je zločudna novotvorina jajnika s 10 (50%) umrlih. Gruba stopa mortaliteta na 100.000 žena iznosila je 11,6; a DSS 8,4.

Kretanje trenda incidencije zločudne novotvorine jajnika, za sve dobrane skupine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2016. godine

U razdoblju od 1998. do 2016. godine, incidencija zločudne novotvorine jajnika bilježi trend rasta u Zadarskoj županiji. U promatranom razdoblju, od zločudne novotvorine jajnika oboljele su 273 žene, s udjelom od 4,4% od ukupno oboljelih žena od zločudnih novotvorina. Medijan DSS incidencije je iznosio 13,5/100.000 žena. Najmanji broj novooboljelih zabilježen je 2006. godine, 5 žena, s DSS od 5,4/100.000 žena, a najviše 2012. godine, 22 žene, dok je DSS iznosila 19,3/100.000 žena. Stopa je bila najviša u 2009. godini i iznosila je 20,9/100.000. U toj godini zabilježeno je 20 novooboljelih. Prosječno godišnje povećanje stope novooboljelih iznosilo je 1,9% (Slika 1). Stope incidencije najveće su u dobroj skupini 65 i više godina, a najmanje u fertilnoj dobi. U svim dobnim skupinama bilježi se trend porasta (Slika 2). U 2004. godini za jednu novooboljelu ženu s ovom dijagnozom nije upisana godina rođenja, pa nije uvrštena u izračune.



Slika 1. Dobno standardizirane stope incidencije i mortaliteta zločudne novotvorine jajnika u Zadarskoj županiji / Picture 1 Age-standardized rate incidence and mortality of malignant ovarian cancer in Zadar County



Slika 2. Dobno standardizirana stopa incidencije zločudne novotvorine jajnika po dobnim skupinama u Zadarskoj županiji / Picture 2 Age-standardized incidence rate of malignant ovarian cancer by age group in Zadar County

Kretanje trenda mortaliteta zločudne novotvorine jajnika, za sve dobne skupine u Zadarskoj županiji od 1998. do 2016. godine

U navedenom razdoblju, od zločudne novotvorine jajnika umrlo je 176 žena, te je zločudna novotvorina jajnika činila 5,1% od ukupno umrlih žena od zločudnih novotvorina. Medijan DSS mortaliteta iznosi je 7,8/100.000 žena. Najmanji broj umrlih žena zabilježen je 2006. godine – 4 žene, s DSS od

4,3/100.000 žena, a najviše ih je umrlo 2013. godine – 16 žena, sa stopom od 12/100.000 žena. Iako je stopa bila najmanja u 2011. godini i iznosila je 3,6/100.000, u toj godini je zabilježeno 6 umrlih. Prosječno godišnje povećanje stope umrlih iznosilo je 2,2% (Slika 1).

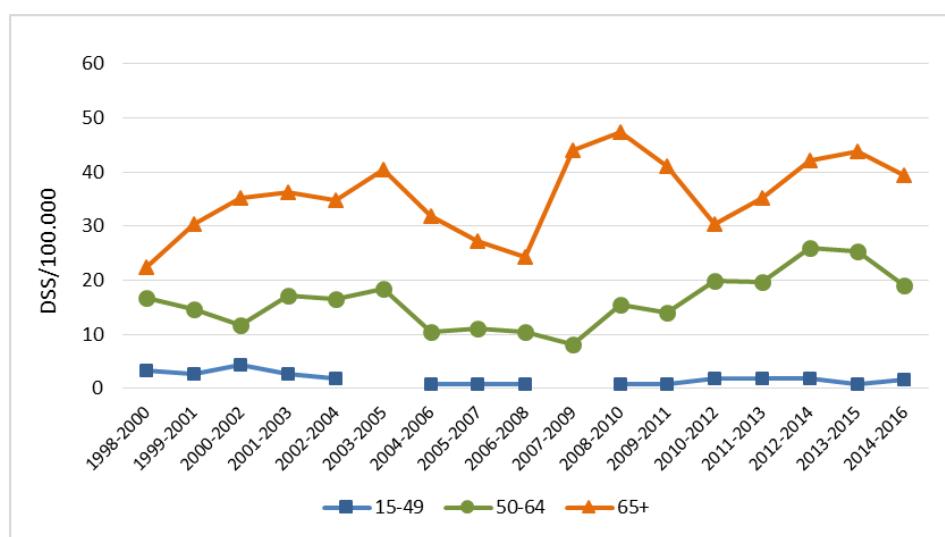
Stope mortaliteta najveće su u doboj skupini 65 i više godina, a najmanje u fertilnoj dobi. U svim dobnim skupinama bilježi se trend porasta, osim u fertilnoj dobi, gdje su stope u toku promatranog razdoblja bile stabilne s blagom tendencijom pada (Slika 3).

Mortalitet i incidencija po dobnim skupinama u Zadarskoj županiji od 1998. do 2016. godine

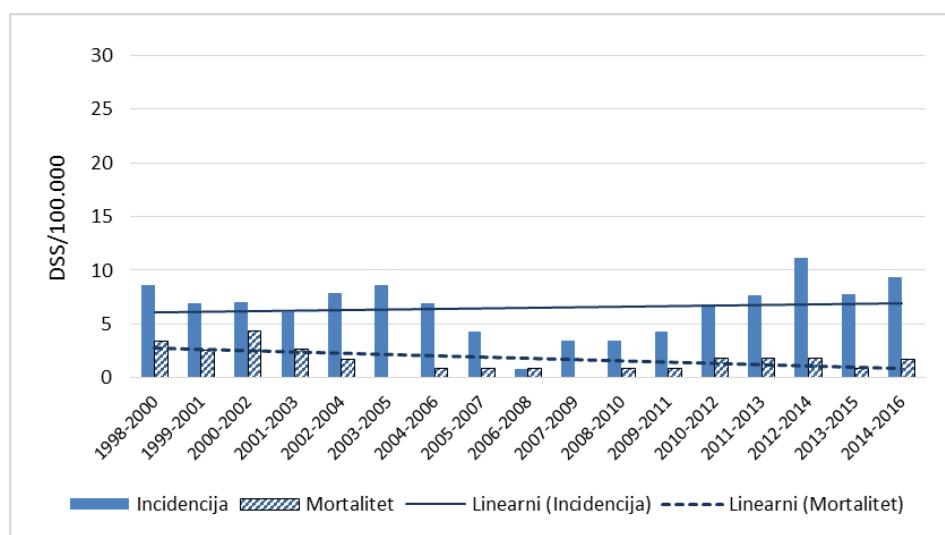
a) Dobna skupina od 15 do 49 godina starosti

U dobnoj skupini do 15 do 49 godina starosti zabilježeno je 50 novooboljelih žena, te su činile 18,3% od svih novooboljelih od zločudne novotvorine jajnika u promatranom razdoblju. Medijan DSS incidencije iznosio je 7,6/100.000 žena, a DSS su se

kretale u rasponu od 2,5 do 15,4/100.000, s tim da u 2006. i 2008. godini u ovoj dobnoj skupini nije zabilježena niti jedna novooboljela žena. U istom vremenskom razdoblju u ovoj dobi umrlo je 13 žena, te su činile 7,4% od ukupno umrlih od zločudne novotvorine jajnika u navedenom razdoblju. U 1999., te od 2002.-2005., od 2007.-2009., te u 2014. i 2015., nije umrla nijedna žena. U ostalim godinama, godišnje je zabilježeno 1-2 umrle žene, a DSS su se kretale u rasponu od 2,5 do 5,3/100.000 (Slika 4).



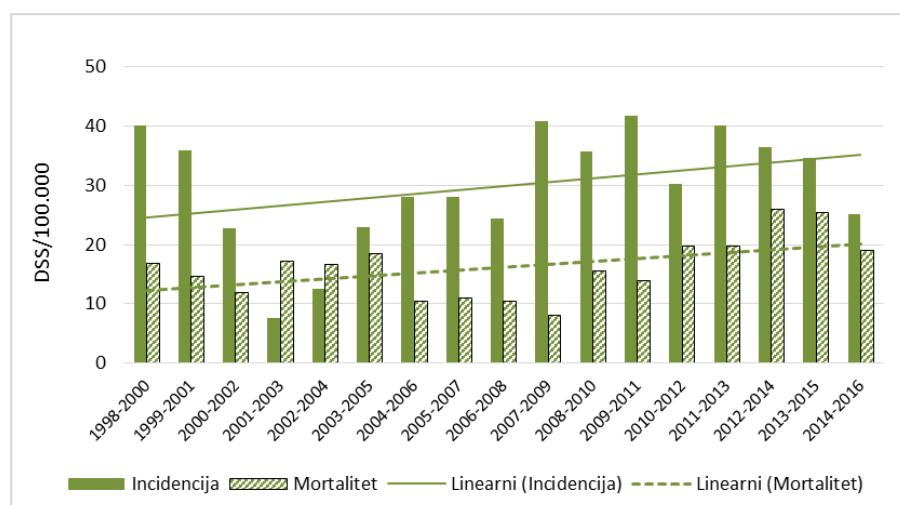
Slika 3. Dobno standardizirana stopa mortaliteta zločudne novotvorine jajnika po dobnim skupinama u Zadarskoj županiji / Picture 3 Age-standardized mortality rate of malignant ovarian cancer by age group in Zadar County



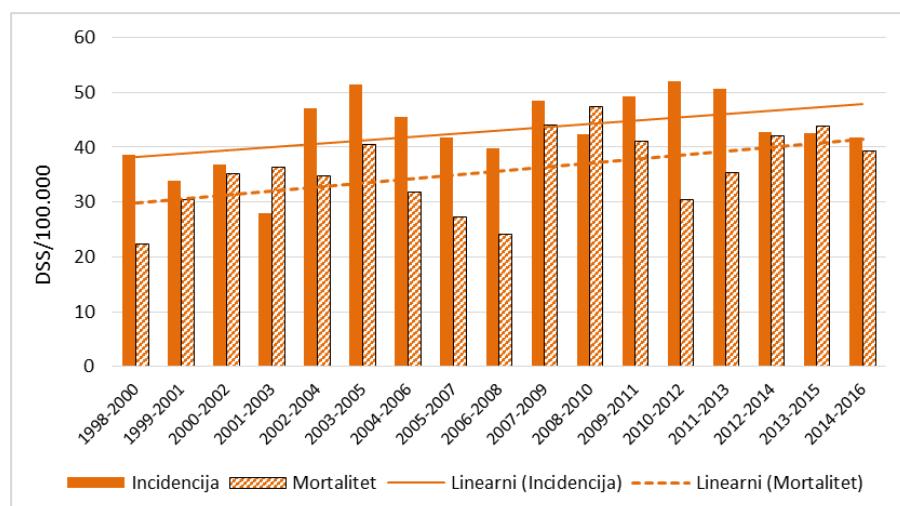
Slika 4. Dobno standardizirana stopa incidencije i mortaliteta zločudne novotvorine jajnika, dobna skupina 15 do 49 godina u Zadarskoj županiji / Picture 4 Age-standardized incidence and mortality rate of malignant ovarian cancer, age group 15-49 in Zadar County

b) Dobna skupina od 50 do 64 godine starosti

U dobnoj skupini od 50 do 64 godine starosti zabilježeno je 90 novooboljelih žena, te su činile 33,0% od svih novooboljelih od zločudne novotvorine jajnika u promatranom razdoblju. Medijan DSS incidencije je iznosio 29,9/100.000 žena, a DSS su se kretale u rasponu od 5,6 do 70/100.000, s tim da u 2002. godini, u ovoj dobnoj skupini, nije zabilježena niti jedna novooboljela žena. U istom vremenskom razdoblju, u ovoj dobnoj skupini umrlo je 50 žena, te su činile 28,4% od svih umrlih od zločudne novotvorine jajnika u promatranom razdoblju. Medijan DSS mortaliteta iznosio je 12,9/100.000 žena, a DSS su se kretale u rasponu od 6,8 do 37/100.000 žena navedene dobi. Prosječno godišnje povećanje stope incidencije i mortaliteta na godišnjoj razini je iznosilo 5% (Slika 5).



Slika 5. Dobno standardizirana stopa incidencije i mortaliteta zločudne novotvorine jajnika, dobna skupina 50 do 64 godine u Zadarskoj županiji / Picture 5 Age-standardized incidence and mortality rate of malignant ovarian cancer, age group 50-64 in Zadar County



Slika 6. Dobno standardizirana stopa incidencije i mortaliteta zločudne novotvorine jajnika, dobna skupina 65 i više godina u Zadarskoj županiji / Picture 6. Age-standardized incidence and mortality rate of malignant ovarian cancer, age group 65 and more in Zadar County

Rasprava

U navedenom razdoblju u Zadarskoj županiji 140 novooboljelih (51,3%), te 63 umrlih (35,8%), od zločudne novotvorine jajnika, bile su radno aktivne žene, stare do 65 godina. Po dobnoj distribuciji u Zadarskoj županiji, najveći udio novooboljelih je u najstarijoj dobnoj skupini – 65 i više (48,5%), a u RH u 2016. godini, u istoj dobnoj skupini bilo ih je 37,1%. U RH u 2016. godini najveći udio novooboljelih bio je u dobnoj skupini 50 do 64 godine. Udio mlađih od 50 godina u promatranom razdoblju oboljelih u Zž i u RH u 2016. godini bio je vrlo sličan – 18% naspram 17%. Prema svjetskoj literaturi, udio populacije mlađe od 50 godina u novooboljelima je veći i iznosi oko 30%.³

U promatranom razdoblju, u Zž medijan DSS incidencije za sve dobne skupine iznosio je 13,5/100.000; a mortalitet 7,8/100.000. Stope mortaliteta bilježe veći porast, od 2,2% godišnje, a incidencije 1,9%. Stope su nešto niže nego prosjek za RH u 2013. godini, kada su se DSS incidencije po županijama kretale u rasponu od 11,7 do 28,5/100.000, a mortaliteta od 8,2 do 25,6/100.000.

Usprkos dostupnosti zdravstvene zaštite za žene na primarnoj i sekundarnoj razini, ne bilježi se trend smanjenja smrtnosti ni u dobi od 50 do 64 godine, a ni u dobnoj skupini 65 i više. U dobnoj skupini 50 do 64 godine, medijan DSS incidencije iznosio je 29,9/100.000; a mortaliteta 12,9/100.000. Očekivano, stope su najviše u najstarijoj dobnoj skupini, a stope incidencije i mortaliteta su u pojedinim godinama izjednačene. Medijan DSS incidencije za ovu dobnu skupinu iznosio je 41,2/100.000; a mortaliteta 35,0/100.000. Prosječno godišnje povećanje stopa incidencije najveće je u dobi 50 do 64 godine i iznosilo je 5%, a prosječno godišnje povećanje stope mortaliteta najveće je u dobnoj skupini 65 i više, te je iznosilo 6%.

Smanjivanjem korištenja hormonalne nadomjesne terapije, zbog povećanja rizika za rak dojke, nije došlo do predviđenog novog rasta oboljelih od raka jajnika, nego se i dalje bilježi kontinuirani pad incidencije.⁵ Drugi čimbenik rizika koji bi također mogao utjecati na povećanje novooboljelih je porast broja osoba s povećanom tjelesnom masom, na što možemo utjecati. Čimbenik na koji također možemo utjecati je izloženost azbestu i duhanskom dimu.¹¹

Detaljnije analize po dobним skupinama su potrebne, prvenstveno kako bi što veći broj žena obuhvatili javnozdravstvenim akcijama promicanja zdravlja i ranog otkrivanja bolesti. Pristup često ovisi o dobi žene, te je ključan za konačan odaziv žena, bilo na pregledu u sklopu Nacionalnih preventivnih programa ranog otkrivanja raka, bilo na redovite

preporučene preglede. Žene u fertilnoj dobi češće odlaze na preglede, pa je tu i očekivana veća razlika između stopa incidencije i mortaliteta zbog ranog otkrivanja bolesti. U dobним skupinama 50 do 64 godine i 65+, stope mortaliteta bilježe veći porast, što dijelom možemo pripisati kasnom otkrivanju bolesti, a u najstarijoj životnoj dobi i većem broju komorbiditeta. Stoga bi trebalo povećati svijest o ovoj bolesti u općoj populaciji, jer se često nespecifični i blagi početni simptomi ne prepoznaju, te se pravovremeni dijagnostički postupak odgađa, što je u konačnici nepovoljno za krajnji ishod, prognozu bolesti i preživljjenje. Također je potrebno podići svjesnost o ovoj bolesti i među zdravstvenim djelatnicima, kao što su liječnici obiteljske medicine, ginekolozi koji rade u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i patronažne sestre. Za dodatno poticanje u dobnoj skupini radnoaktivnih žena, jer na njih otpada gotovo 2/3 novooboljelih u RH, treba uključiti i specijaliste medicine rada, kako bi na svojim redovitim pregledima djelatnica pokušali skrenuti pozornost na nespecifične simptome ove bolesti i potaknuti ih na redovite UZV ginekološke preglede.

Ograničenje ovoga istraživanja odnosi se na mali godišnji broj umrlih i oboljelih na području Zadarske županije.

Zaključak

Zločudna novotvorina jajnika u Zadarskoj županiji u promatranom razdoblju bilježi rastući trend incidencije i mortaliteta. Prosječno godišnje povećanje stope mortaliteta iznosilo je 2,2%, a incidencije 1,9%. U Zadarskoj županiji najveći broj novooboljelih je u najstarijoj dobnoj skupini, a stope incidencije i mortaliteta su manje nego u RH. S obzirom na nespecifične simptome, osobito u početku ove bolesti, rano otkrivanje je od velike važnosti. Ono se može poboljšati poticanjem žena na redovite ginekološke preglede, kako bi se ranom dijagnostikom i liječenjem povećala kvaliteta života oboljelih žena i smanjila smrtnost od ove bolesti.

Literatura

1. Prat J, Franceschi S, Denny L, Ponce EL. Cancers of the female reproductive organs. In: Stewart BW, Wild CP, ed. World Cancer Report 2014. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2014, p. 465-481.
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. Int J Cancer. 2015;136:E359-86.

3. Reid BM, Permuth JB, Sellers TA. Epidemiology of ovarian cancer: a review. *Cancer Biol Med.* 2017;14:9-32.
4. Birmann BM, Barnard ME, Bertrand KA, et al. Nurses' Health Study Contributions on the Epidemiology of Less Common Cancers: Endometrial, Ovarian, Pancreatic, and Hematologic. *Am J Public Health.* 2016;106:1608-15.
5. Yang HP, Anderson WF, Rosenberg PS, et al. Ovarian Cancer Incidence Trends in Relation to Changing Patterns of Menopausal Hormone Therapy Use in the United States. *J Clin Oncol.* 2013;31:2146-51.
6. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Registrar za rak Republike Hrvatske. Incidencija raka u Hrvatskoj 2016. Bilten broj 41. Zagreb: HZJZ; 2019.
7. Kelava I, Tomićić K, Kokić M, et al. Breast and gynecological cancers in Croatia, 1988-2008. *Croat Med J.* 2012;53:100-108.
8. Šekerija M, Čukelj P. Epidemiology of ovarian cancer in Croatia. *Libri Oncol.* 2015;43:3-8.
9. Rosenberg D. Trend Analysis and Interpretation. School of Public Health, University of Illinois at Chicago, 1997. Dostupno na: http://mchb.hrsa.gov/mchirc/_pubs/trend_analysis.pdf: Datum pristupa informaciji: svibanj 2011.
10. Office for National Statistics. Mortality Statistics: Metadata. London, 2015.
11. Epidemiology Working Group Steering Committee, Ovarian Cancer Association Consortium Members of the EWG SC, in alphabetical order: Doherty JA, Jensen A, Kelemen LE. Current Gaps in Ovarian Cancer Epidemiology: The Need for New Population-Based Research. *J Natl Cancer Inst.* 2017;109:djx144.