

Istraživački rad

OSVRT NA TRENDOVE MALIGNIH NEOPLAZMI U FEDERACIJI BIH U PERIODU 2004-2014. GODINE

Željko Ler, Jasna Omanić, Marija Zeljko

Odjeljenje za epidemiologiju i Odjeljenje za statistiku Zavoda za javno zdravstvo FBiH

Autor za korespondenciju:
Jasna Omanić
Zavod za javno zdravstvo FBiH
Titova 9, 71000 Sarajevo
j.omanic@zzjzfbih.ba

Izvor pomoći-finansijska podrška: Odjeljenje za finansije Zavoda za javno zdravstvo FBiH
Lektor: Enes Mušović

Prevodilac za engleski jezik: Enes Mušović

Sažetak

Uvod: Registar za rak u Federaciji BiH je uspostavljen 2004. godine kao posebna djelatnost za prikupljanje, analizu i interpretiranje podataka o svakom novom slučaju raka na području FBiH, kroz dato vremensko razdoblje. *Cilj rada:* prikazati podatke o obolijevanju i umiranju od raka u FBiH u razdoblju od 2004. do 2014. godine kao rezultat uspostave i aktivnosti registra za rak. *Metodologija:* U radu su korišteni podatci Registra za rak o osobama kojima je dijagnoza raka (bez raka kože) postavljena u razdoblju od 2004. do 2014. godine i podatci mortalitetne statistike Federalnog zavoda za statistiku. Metodologija je analitička. *Rezultati:* prosječna stopa pojavnosti raka u razdoblju 2004.-2014. godine u muškaraca iznosi 203,9/100000, u žena 179,2/100000. Prosječna dob registriranih oboljelih iznosi 62 godine. *Zaključak:* Populacijski registar za rak omogućava procjenu opterećenosti društva rakom (incidenca, mortalitet, a dodatni izvor podataka za mortalitet jest i vitalna statistika) analizu vremenskih trendova (dob, spol, mjesto), ali i slabosti u kvaliteti registracije i potrebu korekcije detektiranih nedostataka. Radi se o nedostatnosti u prijavljivanju malignih neoplazmi iz deset kantonalnih zavoda u Federaciji BiH (više različitih izvora podataka) zbog čega se duže čeka na objedinjavanje rezultata u jednoj istraživačkoj godini (vidljivo na rezultatima za 2014 godinu).

Ključne riječi: trendovi, registar, FBiH, incidenca, mortalitet.

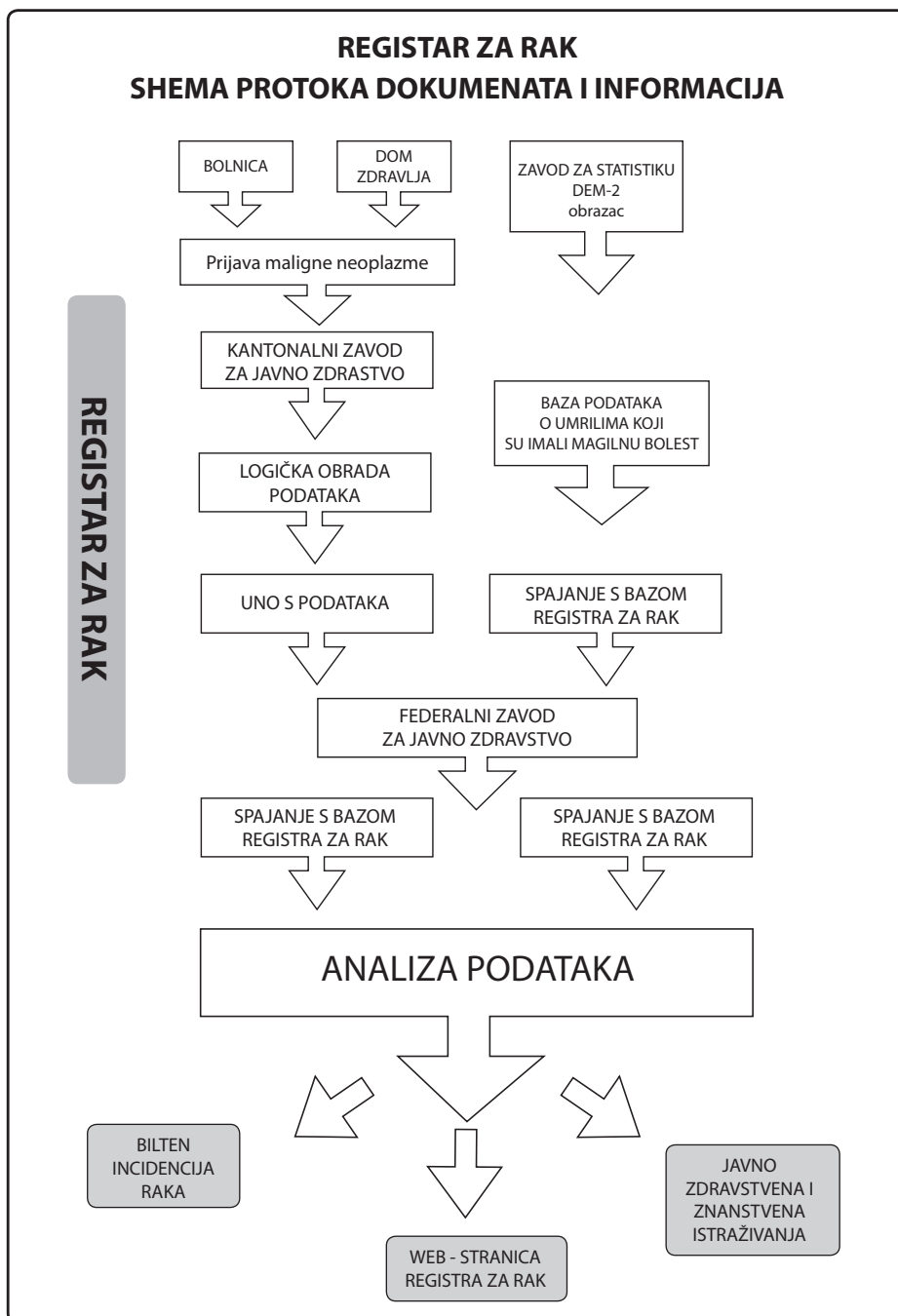
UVOD

Rak, drugi po učestalosti uzrok smrti, odmah iza bolesti srca i krvnih žila, a zbog visoke učestalosti faktora rizika za njegov nastanak, kao i produženog očekivanog trajanja života stanovnika, time i daljnjeg porasta broja novooboljelih od raka, predstavlja značajan javnozdravstveni problem.

“Registar za rak, kao poseban informacijski sistem namijenjen kontinuiranom sustavnom prikupljanju, pohrani i analizi podataka o osobama oboljelim od raka predstavlja najefikasniju metodu procjene i kontrole utjecaja malignih tumora na zajednicu”... (1).

Prikupljanje zdravstveno-statističkih podataka u FBiH regulirano je zakonom o zdravstvenoj zaštiti (“Službene novine FBiH”, broj 29/05), Zakonom o statistici u Federaciji BiH (“Službene novine FBiH”, broj 63/03), Zakonom o evidencijama u oblasti zdravstva (“Službene novine FBiH”, broj 37/12) te programima statističkih aktivnosti i Godišnjim provedbenim planom statističkih aktivnosti FBiH. Na osnovi članka 18. stavak 1., u vezi s člankom 16. točka 5. Zakona o zdravstvenoj zaštiti Federalno ministarstvo zdravstva je donijelo i Uputu o mjerama i aktivnostima za sprječavanje, rano otkrivanje i suzbijanje maligne neoplazme (“Službene novine FBiH”, broj 2/08).

U cilju uspostave Populacijskog registra raka, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH je 2004. godine pokrenuo aktivnosti na registriranju svih novih slučajeva raka na području Federacije BiH. “U tom smislu, na osnovi protokolarne suradnje s IARC uvedena je nova metodologija registriranja malignih neoplazmi, unos i elektronska obrada podataka pomoću CanReg4 softvera.”... (2).



Proces registracije raka u FBiH je decentraliziran. Zdravstvene ustanove primarne, sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite, kao i privatna zdravstvena djelatnost dostavljaju nadležnom Kantonalnom zavodu za javno zdravstvo prijave slučajeva raka. Kantonalni zavodi elektronski dostavljaju podatke Zavodu za javno zdravstvo FBiH gdje se objedinjuju, obrađuju, analiziraju, interpretiraju i publiciraju podatci za cijelo područje FBiH. Sustavom koordinatora Registra (mreža koordinatora na općinskim, kantonalnim i entitetskoj razini) koji imaju pristup osobnim podacima registriranih, osigurana je povjerljivost podataka. Glavni izvor podataka je prijava maligne neoplazme. Prijava je standardizirana prema kriterijima populacijskog registra koji predlaže SZO. O obrascu prijave, uputama o načinu i postupku prijavljivanja upoznate su sve zdravstvene ustanove. Informacije o oboljelima upotpunjuju se potvrđama smrti.

Cilj rada

Cilj rada je prikazati podatke o obolijevanju i umiranju od raka u FBiH u razdoblju 2004.-2014.godine (od uspostavljanja populacijskog registra), zatim kretanje incidencije malignih neoplazmi, geografsku distribuciju, spolnu i dobnu strukturu oboljelih, te u kolikoj mjeri sustav prijavljivanja malignih neoplazmi i kvaliteta Registra prikazuje realno stanje i odražava pravu sliku pojavnosti raka u FBiH.

MATERIJALI I METODE

U radu su korišteni podatci o osobama kojima je dijagnoza raka (bez raka kože) postavljena u razdoblju od 2004. do 2014. godine, a čije su prijave dostavljene u Registar raka FBiH do 28. 1. 2015. godine i podatci mortalitetne statistike Federalnog zavoda za statistiku. “Kao denominator, za izračunavanje stopa, obzirom da nije bilo popisa stanovništva od 1991. godine, korištena je procjena broja stanovnika Federalnog zavoda za statistiku”... (3).

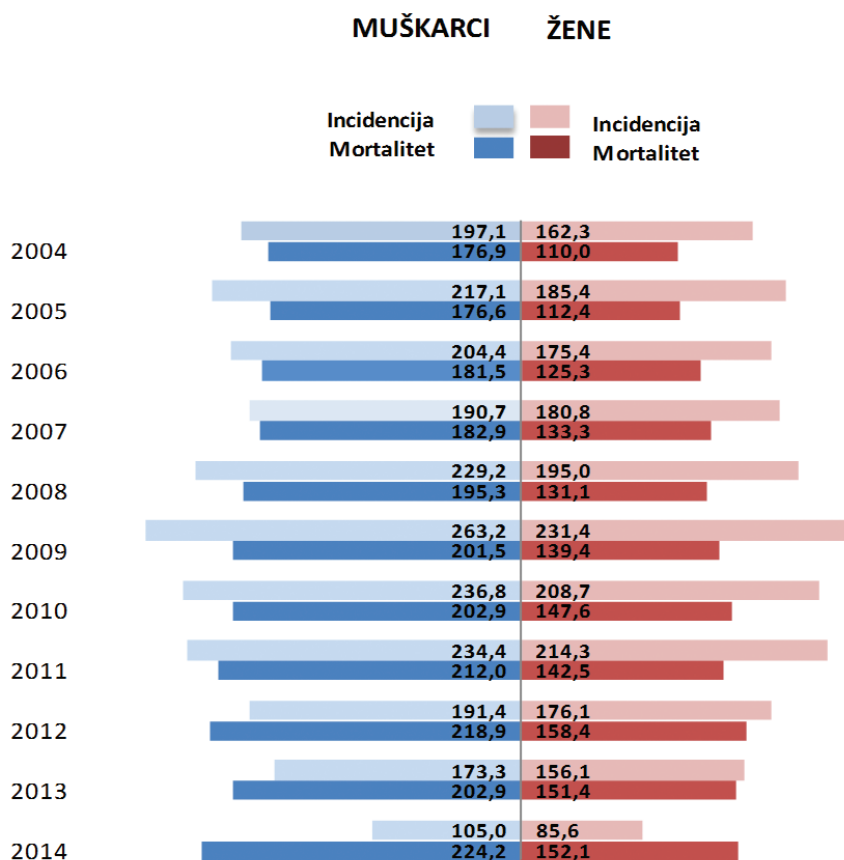
REZULTATI

U navedenom razdoblju, ukupno je registrirano 49.097 osoba s rakom. Prema podacima zavoda za statistiku FBiH, u istom razdoblju od raka je umrlo 42.996 osoba, što čini 20% u ukupnom mortalitetu (Tablica 1).

Tablica 1. Teret raka u FBiH u razdoblju od 2004. do 2014. godine

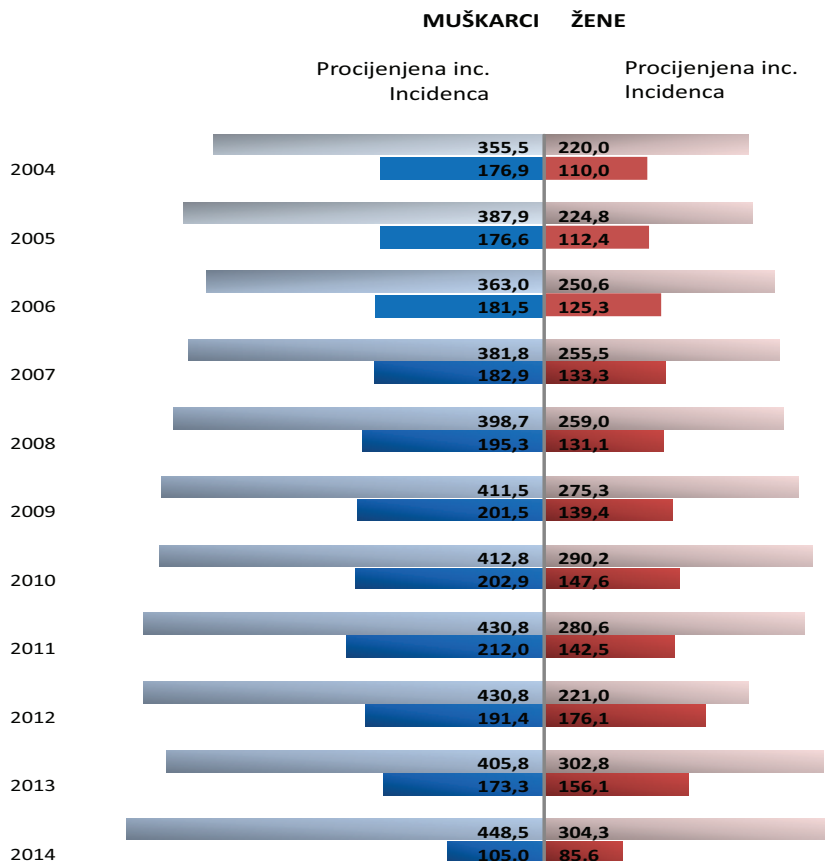
Godina	MUŠKARCI			ŽENE			UKUPNO		
	Ukupan broj umrlih	Broj umrlih od raka	Udio u ukupnom mortalitetu	Ukupan broj umrlih	Broj umrlih od raka	Udio u ukupnom mortalitetu	Ukupan broj umrlih	Broj umrlih od raka	Udio u ukupnom mortalitetu
2004	8928	1955	21,9	8552	1347	15,8	17480	3302	18,9
2005	9934	2137	21,5	9165	1379	15,0	19099	3516	18,4
2006	9538	2087	21,9	8959	1506	16,8	18497	3593	19,4
2007	9921	2175	21,9	9359	1519	16,2	19280	3694	19,2
2008	9982	2271	22,8	9344	1539	16,5	19306	3810	19,7
2009	10077	2343	23,3	9752	1636	16,8	19829	3979	20,1
2010	10220	2361	23,1	10036	1732	17,3	20256	4093	20,2
2011	10234	2468	24,1	9745	1673	17,2	19979	4141	20,7
2012	10591	2546	24,0	10010	1859	18,6	20601	4405	21,4
2013	10237	2354	23,0	10019	1782	17,8	20246	4136	20,4
2014	10176	2573	25,3	9840	1770	18,0	20016	4327	21,6
2004-14	109838	25270	23,0	104781	17742	16,9	214589	42996	20,0

Prosječno se registrira blizu 5000 novih slučajeva raka godišnje. “Prosječna stopa pojavnosti (191,5/100000) je manja nego u zemljama u okruženju (Hrvatska, Srbija i Slovenija). Primjetna je neujednačenost trenda nedostatan obuhvat i kvaliteta prijavljivanja!?” (Grafikon 1) (4).



Grafikon 1. Kretanje stope obolijevanja (registrirane) i umiranja u FBiH u razdoblju od 2004. do 2014. godine po spolu

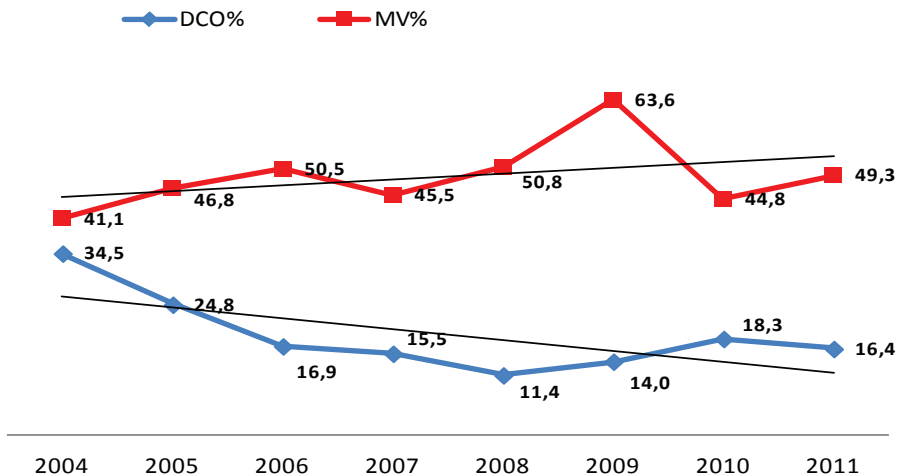
U promatranom razdoblju, omjer mortaliteta i incidencije (1 za muškarce i 0,8 za žene) ukazuje na znatnu subregistraciju oboljelih. Razlog su nedostatan kvalitet i nepravovremeno prikupljanje budući da je teža dostupnost podataka (deset kantona u FBiH, te u svakom od njih sve zdravstvene ustanove na primarnom, sekundarnom i tercijarnom nivou). Dakle za razliku od drugih država u okruženju mi imamo decentralizirano prikupljanje podataka (Grafikon 2).



Grafikon 2. Procijenjene ($M/I = 0,5$) i registrirane stope obolijevanja u FBiH u razdoblju od 2004. do 2014. godine po spolu

“Uz pretpostavljeni omjer M_t i M_b od 0,5 incidencija obolijevanja od raka bi trebala biti znatno veća od registrirane što govori u prilog subregistraciji za 2013. i 2014. još nisu pristigli svi podaci zbog složenog procesa prikupljanja podataka – više izvora”... (5).

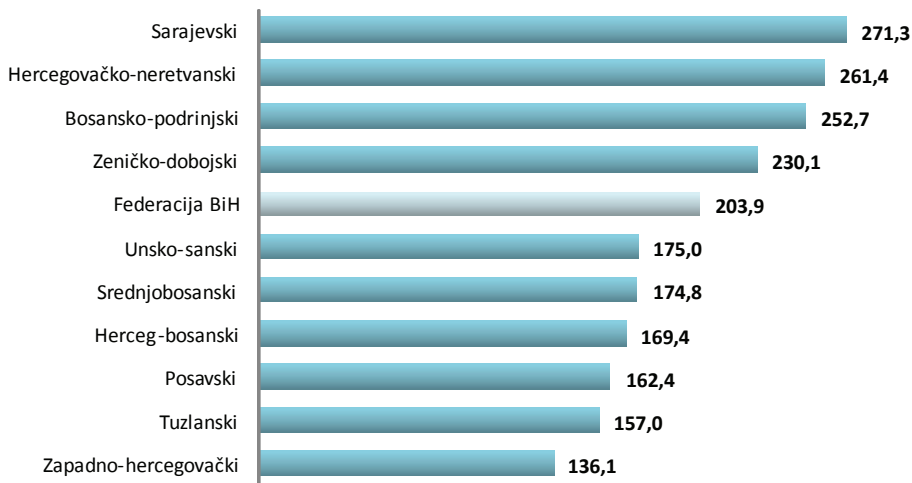
Primjećuje se da raste broj morfološki verificiranih malignih neoplazmi, a da se smanjuje broj potvrđenih samo na osnovu potvrde o smrti. Tako nešto ukazuje na bolju registraciju (Grafikon 3)



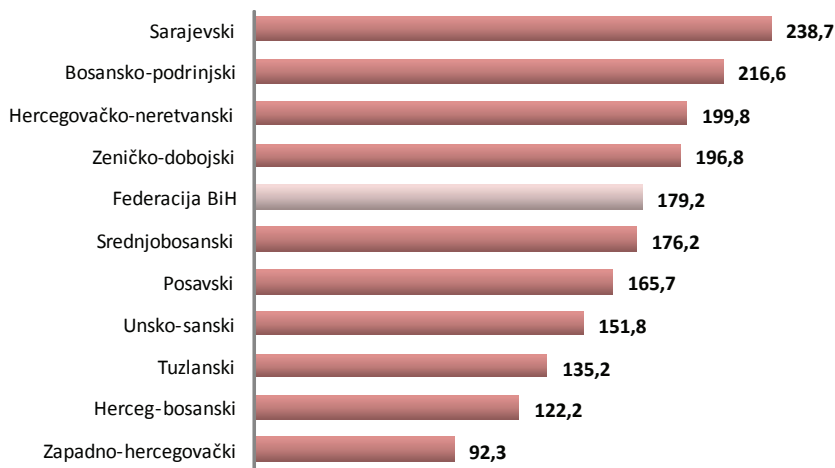
Grafikon 3. Udio morfološki verificiranih malignih neoplazmi (MV%) i prijavljenih samo na osnovu potvrde o smrti (DCO%) u FBiH po godinama (2004-2014.)

Uočljiva je razlika u geografskoj distribuciji (najviše prijavljenih u Sarajevskom kantonu). Radi se o prosječnoj stopi pojavnosti malignih neoplazmi u muškaraca i žena u razdoblju (2004-14) po kantonima u FBiH (Incidencijski).

Pojavnost raka je češća u muškaraca (52,6% : 47,4%) (Grafikoni 4 i 5).

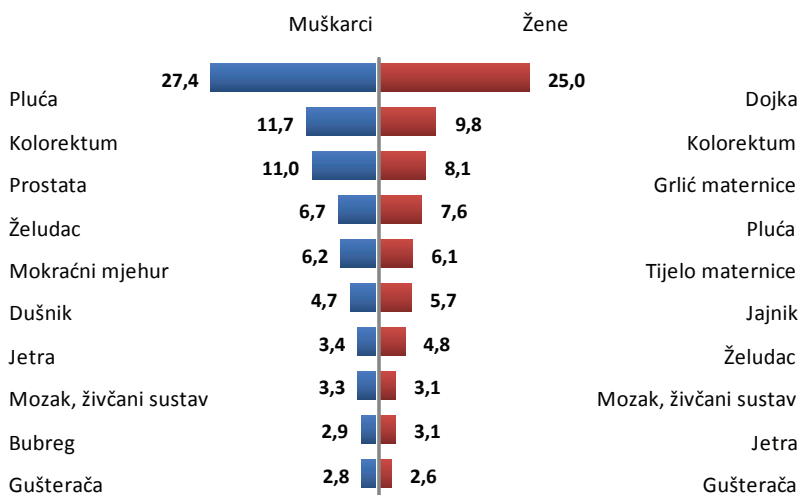


Grafikon 4. Prosječna stopa pojavnosti malignih neoplazmi u muškaraca u razdoblju (2004-14) po kantonima u FBiH (Mb/100000)



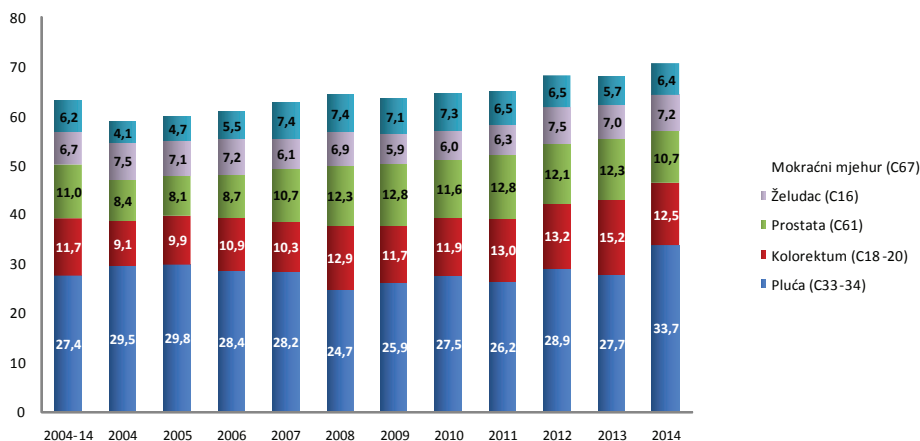
Grafikon 5. Prosječna stopa pojavnosti malignih neoplazmi u žena u razdoblju (2004-14) po kantonima u FBiH (Mb/100000)

Vodeća lokalizacija raka u muškaraca – pluća (27,4%), a u žena – dojka (25%) (Grafikon 6).



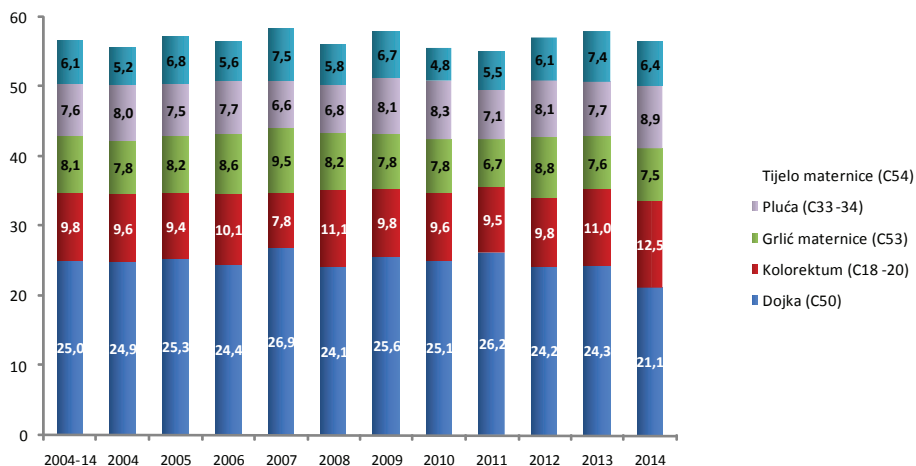
Grafikon 6. Vodeće lokalizacije raka među registriranim slučajevima u FBiH u razdoblju od 2004 do 2014 godine po spolu, indeks strukture

Pet najčešćih lokalizacija raka u muškaraca (pluća, kolorektum, prostata, želudac, mokraćni mjehur) čine više od 65% svih lokalizacija (Grafikon 7).



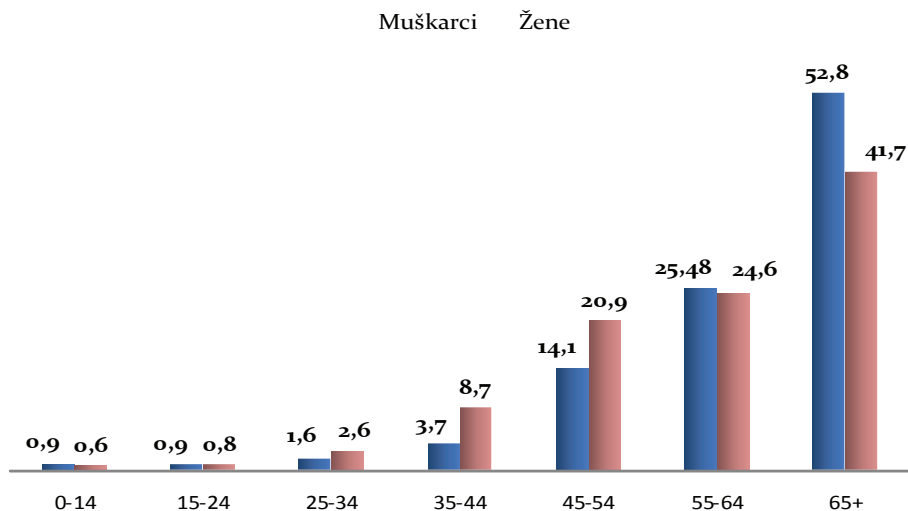
Grafikon 7. Pet vodećih lokalizacija raka u muškaraca u FBiH po godinama (2004-14), indeks strukture

Pet najčešćih lokalizacija raka u žena (dojka, kolorektum, grlić maternice, pluća, tijelo maternice) čine više od 56,6% svih lokalizacija (Grafikoni 8).



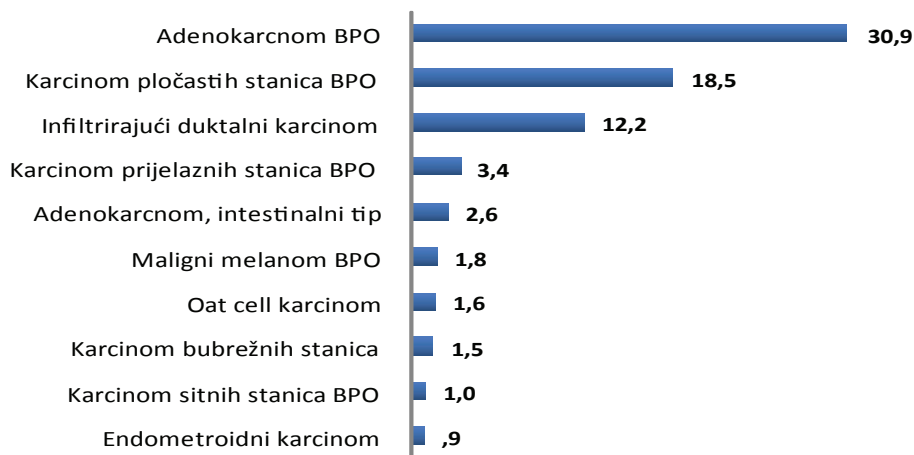
Grafikon 8. Pet vodećih lokalizacija raka u žena u FBiH po godinama (2004-14), indeks strukture

Prosječna dob registriranih oboljelih – 62 godina (63 za muškarce; 60 za žene) s rasponom dobi oboljelih od ispod 1 godine do 98 godina, s najmanjim brojem registriranih u dobi do 35 godina. Pojavnost raka kod oba spola raste s godinama (Grafikon 9).



Grafikon 9. Registrirani slučajevi raka u FBiH u razdoblju od 2004. do 2014. godine po dobnim skupinama i spolu, indeks strukture

Vodeći patohistološki tipovi karcinoma među registriranim slučajevima u FBiH u razdoblju od 2004. do 2014. godine su: Adenokarcinom i karcinom pločastih stanica (49,4%)



Grafikon 10. Najčešći patohistološki tipovi karcinoma među registriranim slučajevima u FBiH u razdoblju od 2004. do 2014. godine, indeks strukture

DISKUSIJA

Prikupljanje podataka o malignim neoplazmama u Federaciji BiH je regulirano zakonom. Registar za rak, kao poseban informacijski sistem namijenjen kontinuiranom sustavnom prikupljanju, pohrani i analizi podataka o osobama oboljelim od raka u Federaciji BiH je uspostavljen 2004. godine. "Takvi standardi kvaliteta mogu se samo postići, ako javnost, doktori i zdravstvene ustanove vjeruju da su traženi podatci neophodni za medicinska istraživanja, te da će kao pouzdaniji podatci biti pažljivo čuvani"... (6).

Glavni izvor podataka su prijave maligne bolesti iz bolnica i domova zdravlja. Prijava je standardizirana prema kriterijima populacijskog registra koji predlaže SZO. Informacije se upotpunjuju potvrdama o smrti.

Kakvoća i cjelovitost podataka procjenjuje se postotkom mikroskopski potvrđenih slučajeva, postotkom registriranih slučajeva raka baziranih samo na potvrdama o smrti i omjerom mortaliteta i incidencije.... "Nadamo se da će opisane istraživačke metode pomoći da se maksimalno uveća korisnost podataka kolekcionisanih zahvaljujući svim aspektima registracije kancera"... (7).

U promatranom razdoblju, omjer mortaliteta i incidencije (1 za muškarce i 0,8 za žene) kazuje na znatnu subregistraciju oboljelih (za 2013. i 2014. još nisu pristigli svi podatci zbog složenog procesa prikupljanja podataka – više izvora).

Uz pretpostavljeni omjer umiranja i obolijevanja od 0,5, incidencija obolijevanja od raka bi trebala biti znatno veća od registrirane što govori u prilog subregistraciji uzrokovanoj nedostatcima kvaliteta zdravstvene zaštite.... "Opšti strateški cilj je poboljšati dostupnost, kvalitet i efikasnost zdravstvene zaštite stanovništva vođenog povećanjem solidarnosti, odgovornosti i smanjenjem nejednakosti..." (8). Udio morfološki verifikiranih malignih neoplazmi u promatranom razdoblju iznosi samo 48% i pokazuje neujednačen trend. Najviše morfološki verifikiranih malignih neoplazmi bilo je u Sarajevskom kantonu (zbog najkvalitetnije zdravstvene zaštite), a najmanje u Zapadno-hercegovačkom kantonu.

Međutim, značajno povećanje mikroskopski utvrđenih malignih neoplazmi (od 47,4% do 77,6%) nije praćeno adekvatnim povećanjem udjela morfološki verifikiranih tumora (nedostaju patohistološki nalazi, nema podrške laboratorija). Znatno je udio prijavljenih samo na osnovi potvrde o smrti (20,7%), što govori o nedostatnoj kvaliteti sustava prikupljanja podataka iz zdravstvenih ustanova širom FBiH.

U promatranom razdoblju, među registriranim oboljelim je redovito više muškaraca (52,6% muškaraca : 47,4% žena).

Prosječna stopa pojavnosti karcinoma u razdoblju od 2004. do 2014. godine u muškaraca iznosi 203,9/100000, u žena 179,2/100000. Primjetna je velika

razlika među kantonima, u Sarajevskom je najveća (271,3/100000 u muškaraca i 238,7/100000 u žena), najmanja je u Zapadno-hercegovačkom kantonu (136,1/100000 u muškaraca i 92,3/100000 u žena).

Prosječna dob registriranih oboljelih je 62 godine (63 za muškarce, 60 za žene). Raspon dobi je od ispod 1 godine do 98 godina. Najmanji broj registriranih je u dobi ispod 34 godine i povećava se s dobi, osobito nakon 65 godina.

Dosadašnja iskustva na uspostavi i vođenju populacijskog registra raka pokazuju njegovu ulogu u procjeni epidemiološkog profila raka u FBiH, opterećenosti društva rakom (incidencija, mortalitet), analizu vremenskih trendova (dob, spol, mjesto), ali i potrebu poboljšanja kvalitete registracije i korekcija uočenih nedostataka.... "Kontrola malignih neoplazmi je sveobuhvatan i kompleksan proces u svim državama i ne može se posmatrati odvojeno od socijalnih, ekonomskih, političkih i kulturnih prilika u zemlji, ali treba biti usmjeren i na jačanje zdravstvenog sistema u zemlji, kako bi bio u stanju da odgovori na sve veći teret malignih neoplazmi."... (9).

ZAKLJUČCI

- Rak prepoznat kao zdravstveni problem
- Uspostavljen populacijski registar za rak
- Registar za rak omogućava procjenu opterećenosti društva rakom
- Uočene razlike u geografskoj distribuciji
- Pojavnost raka češća kod muškaraca
- Pojavnost kod oba spola raste s dobi
- Registrirana stopa manja nego u zemljama u okruženju (Hrvatska, Srbija, Slovenija)
- Rak pluća u muškaraca, a rak dojke kod žena vodeće lokalizacije
- Prepoznati nedostaci (necjelovito, neblagovremeno prijavljivanje - zbog neažurnosti ustanova zdravstvene zaštite)
- Zbog toga se duže čeka na objedinjavanje rezultata (za jednu istraživačku godinu podatci se skupljaju dvije godine, a štampaju tek u trećoj godini).

Reference

1. European Network of Cancer Registries (ENCR). Eurocim version 4.0: European incidence database V2.3, ICD-10 dictionary. Lyon: IACR; 2004.
2. IACR. Instructions for registry. In: Puvačić Z. Uputstvo za rad registra CANREG. Sarajevo: Zavod za javno zdravstvo FBiH; 2004.
3. Skeet RG. Quality and quality control. In: Jensen OM, Parkin DM, Maclennan R, Muir CS, Skeet RG, editors. Cancer registration. Principles and methods. IARC scientific publications no. 95. Lyon: IARC Scientific Publications; 1991. p. 101-7.
4. Cancer in Slovenia 2007. Ljubljana: Institute of Oncology Ljubljana, Epidemiology and Cancer Registry, Cancer Registry of Republic of Slovenia; 2010.

5. Curado MP, Edwards B, Shin HR, Ferlay J, Heanue M, Boyle P, Storm H, editors. Cancer incidence five continents, vol. IX. IARC Scientific Publications No. 160. Lyon: IARC; 2007.
6. Storm H, Brewster DH, Coleman MP, Deapen D, Oshima A, Threlfall T, et al. Guidelines for confidentiality and cancer registration (letter). *Br J Cancer*. 2005;92:2095-6.
7. Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir CS, Skeet R, editors. Cancer registration: principles and methods. IARC Scientific Publications No. 95. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1991.
8. Federalno ministarstvo zdravstva. Strategija za prevenciju, tretman i kontrolu malignih neoplazmi u FBiH 2012-2020. Sarajevo: Federalno ministarstvo zdravstva; 2011. [preuzeto s: http://www.fmoh.gov.ba/images/federalno_ministarstvo_zdravstva/zakoni_i_strategije/strategije_i_politike/dokumenti/Strategija_maligne_final_decembar_2011.pdf].

REVIEW OF TRENDS ON MALIGNANT NEOPLASMAS IN FEDERATION B&H, IN PERIOD FROM 2004 TO 2014

Abstract

Introduction: Register for cancer in Federation of B&H was established in 2004 as a special activity for gathering, analysis and interpretation of data on every new cancer case in Federation area, trough given time period. *Objective:* To show data on disease and deaths caused by cancer in Federation of B&H in period from 2004 to 2014 as a result of establishment and activity of Register for cancer. *Methodology:* This paper uses data from Register on persons diagnosed with cancer (except skin cancer) in period from 2004 to 2014 and data on mortality statistic by Federal Statistic Institute. The methodology is analytical. *Results:* Cancer appearance average rate in period from 2004 to 2014 for men is 203.9/100000, and for women is 179,2/100000. The average age of registred deseased is 62 years of age. *Conclusion:* Population Register for cancer enables cancer threat assessment of society (incidence, mortality), analysis of time trends (age, gender, place), as well as detection of weaknesses in quality of registration and the need for correction it. It is insufficiency of reporting malignant neoplasms of the ten cantonal institutions in the Federation of B&H (number of different data sources), and hence longer waiting on the intergration of results in a research year (visible in the results for 2014).

Key words: trends, register, Federation of B&H, incidence, mortality.