

Analiza trenda hospitalizacija stanovnika Zadarske županije za Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99), Ishemijsku bolest srca (I20-I25) i Akutni infarkt miokarda (I21 i I22) od 1998. do 2015. godine

Ljilja Balorda¹, Ana Balorda²

¹Zavod za javno zdravstvo Zadar

²Medicinski fakultet Rijeka, Sveučilište u Rijeci

Sažetak U ukupnim hospitalizacijama u Zadarskoj županiji Bolesti cirkulacijskog sustava činile su od 9,9% u 1998. godini do 12,5% u 2015. kada je zabilježeno 2.643 hospitalizacija te je prosječni godišnji porast stopa iznosio 1,24% (1,65% u muškaraca i 0,74% u žena). U skupini BCS-a prosječna dužina liječenja bilježi kontinuirani pad sa 13 dana u 1998. na 8 dana u 2015. godini. Stope hospitalizacija zbog BCS-a u Zadarskoj županiji niže su od prosjeka za RH. Najzastupljenija podskupina je Ishemijska bolest srca sa 35% hospitalizacija (u žena 31%, a u muškaraca 38%), pri čemu je prosječni godišnji porast iznosio 0,82% (1,70% u muškaraca, a pad od -0,53% u žena). U osoba hospitaliziranih zbog IBS-a u dobi do 65 godina omjer muškarci/žene je 3:1, dok je u dobi 65 i više godina omjer 1:1. U hospitalizacijama zbog akutnog infarkta miokarda bilježi se kontinuirani godišnji porast od 1,51% te je zastupljen u ishemijskim bolestima srca sa 25%. U hospitalizacijama zbog AIM-a 21% žena i 47% u muškaraca mlađe je od 65 godina. Posebnu pažnju treba posvetiti prevenciji kardiovaskularnih bolesti u mlađim dobnim skupinama jer je više od 1/3 hospitaliziranih mlađe od 65 godina te spadaju u radno aktivno stanovništvo. Time bi se mogao smanjiti broj smrtnih slučajeva zbog ove skupine bolesti, smanjili bi se troškovi bolničkog liječenja te invaliditet kao posljedice ove skupine bolesti, a povećala bi se kvaliteta života oboljelih.

Ključne riječi: hospitalizacije, bolesti cirkulacijskog sustava, ishemijska bolest srca, akutni infarkt miokarda, Zadarska županija

Uvod

Bolesti cirkulacijskog sustava (BCS) predstavljaju značajan javnozdravstveni problem u Europi koji se očituje u visokoj smrtnosti, visokom pobolu, visokim troškovima liječenja kao i invaliditetu koji nastaje kao posljedica ove skupine bolesti. Uzrokuju 4 milijuna smrti godišnje i čine čak 45% u ukupnoj smrtnosti. U gotovo svim zemljama razvijenog svijeta uočava se pad smrtnosti od BCS-a. (1)

Metode prevencije su znanstveno utemeljene i učinkovite, no uočava se porast broja oboljelih od dijabetesa melitusa tipa 2 i pretilosti u svijetu, što bi moglo negativno utjecati na pad smrtnosti. (2)

U Hrvatskoj se uočava trend smanjenja smrtnosti od BCS posljednjih deset godina, što je izraženije za cerebrovaskularne bolesti, nego za ishemijsku bolest srca i to osobito za dob 0-64 godine. BCS su vodeći uzrok hospitalizacija s ukupno 83.935 hospitalizacija u 2011. godini sa stopom od 1.959/100.000. Vodeće dijagnostičke podskupine bile su ishemijske bolesti srca s udjelom od 26,5%, ostali oblici srčane bolesti s udjelom od 26,3% i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 21,5%. (3)

1. Cilj

U svrhu očuvanja zdravlja stanovnika Zadarske županije (Zž) te planiranja javnozdravstvenih aktivnosti vezanih za prevenciju BCS-a, kao i u svrhu planiranja kadrovskih i tehničkih kapaciteta za liječenje ove skupine bolesti, cilj ovog rada je utvrditi trendove

kretanja broja hospitalizacija zbog BCS-a ukupno (I00-I99) te za Ishemijske bolesti srca-IBS (I20-I25) kao najučestalije podskupine u BCS-u Zž od 1998. do 2015. godine. Također je cilj prikazati trend kretanja hospitalizacija za Akutni infarkt miokarda (AIM) koji obuhvaća pojedinačne dijagnoze I21 - Akutni infarkt miokarda i I22 - Ponovljeni infarkt miokarda u istom vremenskom razdoblju. Osim ukupnog broja hospitalizacija za navedene dijagnoze koje ukazuju na trendove kretanja, prikazani su isti podaci i po dobnim skupinama kako bi se bolje mogle planirati preventivne aktivnosti koje imaju svoje specifičnosti u pristupu s obzirom na dobnu skupinu kojoj osobe ciljne populacije pripadaju.

2. Metode

U ovom radu su prikazane ukupne dijagnoze od I00 do I99 - Bolesti cirkulacijskog sustava, I20 do I25 - Ishemijska bolest srca te pojedinačne dijagnoze I21 - Akutni infarkt miokarda i I22 - Ponovljeni infarkt miokarda koje su prikazane zajedno kao AIM, po MKB-X klasifikaciji. Korišteni su podaci o broju hospitalizacija za navedene skupine bolesti i dijagnoze dobiveni iz Baze hospitalizacija Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo gdje su uključeni podaci vezani za stacionarno liječenje oboljelih od 1998. do 2015. godine. Kako bismo postigli usporedivost podataka, kroz navedeni period u ovom radu nisu prikazane hospitalizacije iz dnevne bolnice za ove dijagnoze. Dnevne bolnice su započele s radom od 2008. godine.

Podaci o hospitalizacijama odnose se na osobe liječenje od navedenih dijagnoza koje imaju prijavljeno prebivalište u Zadarskoj županiji bez obzira na zdravstvenu ustanovu u kojoj su liječeni. Podaci su prikazani kao apsolutni brojevi, postotni udjeli te opće i dobnog specifične stope na 100.000 stanovnika. Praćenje trenda kretanja ovih bolesti je prikazano kroz prosječno godišnje postotno povećanje. (4)

Stope za razdoblje od 1998. do 2010. godine su izračunate na Popis 2001., a stope od 2011. do 2015. godine na Popis 2011.

Osobe hospitalizirane zbog BCS-a za koje nije upisana dob su prikazane u ukupnom broju te u ukupnom broju pojedinih podskupina i dijagnoza, ali nisu prikazane u dobnog specifičnim stopama, jer nam je dob tih osoba nepoznata te su izračuni u tom slučaju rađeni bez njih. Od ukupno 343 osobe nepoznate dobi najviše ih je zabilježeno u 2005. godini - 284 osobe, a u 2004. godini 29 osoba. U svim drugim godinama se radi o pojedinačnim slučajevima.

3. Rezultati

U promatranom razdoblju ukupan broj hospitalizacija stanovnika Zž bilježi blagi trend povećanja, sa 19.373 hospitalizacija u 1998. godini na 21.190 hospitalizacija u 2015. godini. Najveći broj hospitalizacija zabilježen je u 2012. godini, točnije 23.512 hospitalizacija.

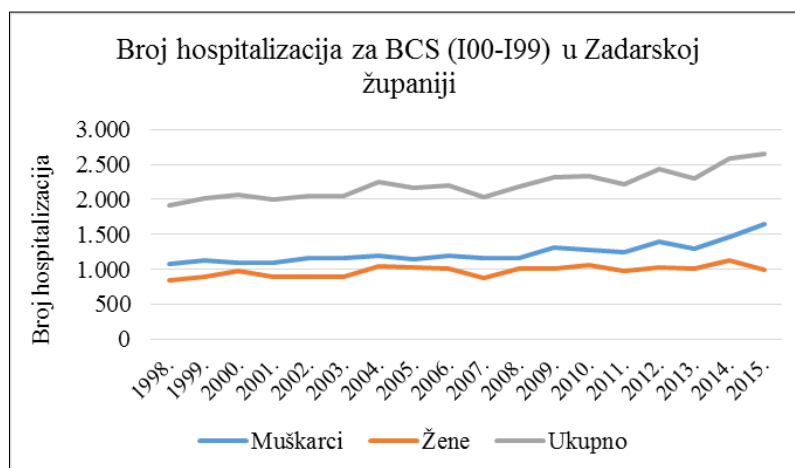
4. Hospitalizacije zbog bolesti cirkulacijskog sustava u Zadarsko županiji

U ukupnim hospitalizacijama BCS-a činile su od 9,9% u 1998. godini do 12,5% u 2015. godini kada je zabilježen najveći udio ove skupine bolesti u ukupnim hospitalizacijama. Najmanji udio je zabilježen 2007. godine, od 8,8%. U ukupnim hospitalizacijama muškaraca BCS su činile 1998. godine 11,7%, a u žena 8,3%, da bi 2015. godine u muškaraca činile 15,5% a u žena 9,4%. Najmanji udio BCS-a i u muškaraca i u žena u ukupnim hospitalizacijama zabilježen je 2007. godine. Prosječni godišnji porast stopa je iznosio 1,24% (1,65% u muškaraca i 0,74% u žena). U ukupnim hospitalizacijama žene čine 51%, a u hospitalizacijama zbog BCS-a žene čine 44%. Udio osoba mlađih od 65 godina u hospitalizacijama zbog BCS je 37% (u žena 30%, a u muškaraca 42%).

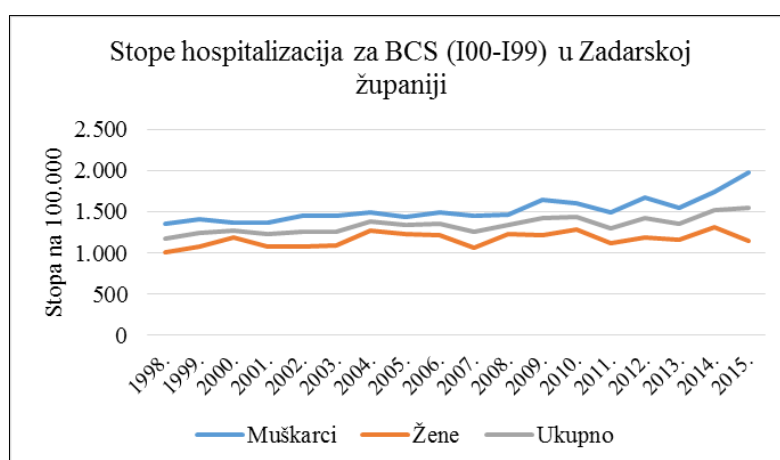
U cijelom promatranom razdoblju u ukupnim hospitalizacijama na prvom mjestu su hospitalizacije zbog Novotvorina (C00-D48). BCS-a su bile na trećem mjestu od 1998. do 2000., također i u 2007., a u 2001. na četvrtom mjestu. U svim ostalim godinama bile su na

drugom mjestu po broju hospitalizacija. U muškaraca su u 1998. i 1999. godini na prvom mjestu Bolesti probavnog sustava (K00-K93). U svim ostalim godinama su na prvom mjestu bile Novotvorine, izuzev 2005. godine kada su na prvom mjestu bili Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99), te u 2015. godini u kojoj su BCS-a bile na prvom mjestu. BCS u muškaraca su bile na drugom mjestu u 1999., 2002., 2003., 2004., 2009., 2012. te u 2014. godini, a u ostalim godinama na trećem mjestu osim u 2005., 2007. i 2008. godini kada su bile na četvrtom mjestu. U žena se u cijelom promatranom periodu na prvom odnosno drugom mjestu izmjenjuju hospitalizacije zbog Novotvorina, odnosno Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa (N00-N99). BCS-a su u 1998. bile na šestom mjestu, u 1999. na 5. mjestu, a u svim ostalim godinama na 3. mjestu.

Broj hospitalizacija zbog BCS-a bilježi kontinuirani porast od 1998. godine sa 1.914 hospitalizacija, sa stopom od 1.181/100.000 do 2.643 hospitalizacije u 2015. godini, sa stopom od 1.555/100.000. U muškaraca se bilježi porast od 1998. godine sa 1.077 hospitalizacija, sa stopom od 1.352/100.000 do 1.648 hospitalizacije u 2015. godini, sa stopom od 1.974/100.000. U žena se bilježi porast od 1998. godine sa 837 hospitalizacija, sa stopom od 1.016/100.000 do 995 hospitalizacija u 2015. godini, sa stopom od 1.150/100.000. U žena je zabilježen najveći broj hospitalizacija u 2014. godini, točnije 1.135 hospitalizacija sa stopom od 1.312/100.000. (Slika 1. i 2.)



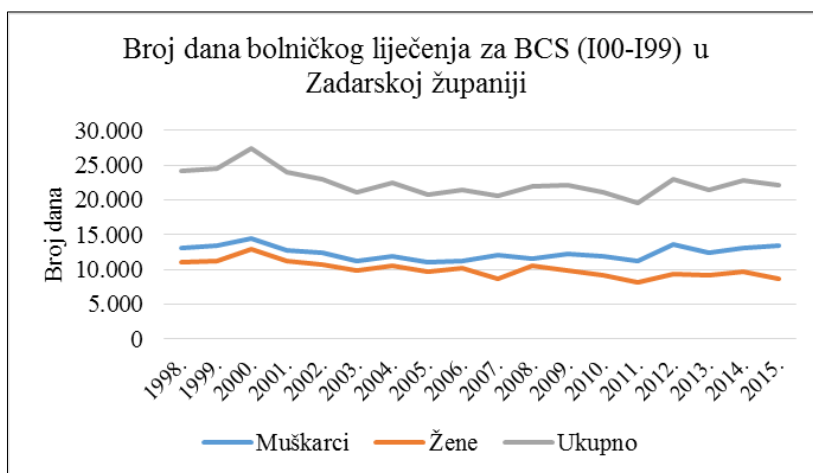
Slika 13. Broj hospitalizacija za BCS (I00-I99) u Zadarskoj županiji



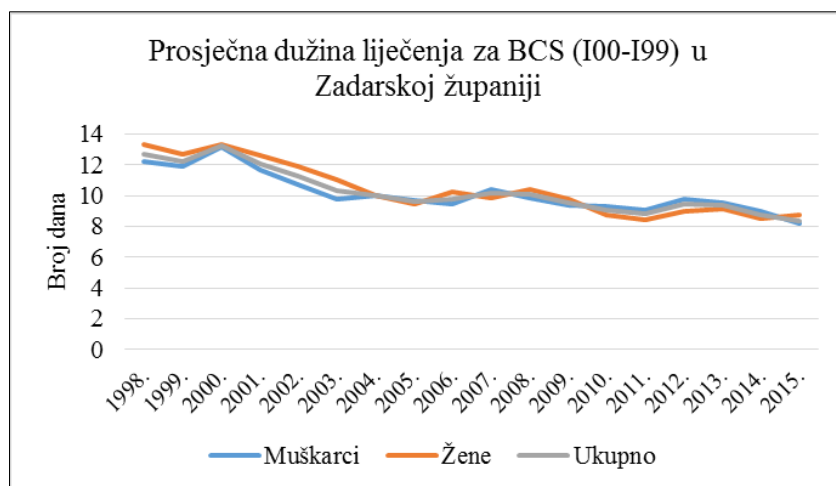
Slika 14. Stope hospitalizacija za BCS (I00-I99) u Zadarskoj županiji

4. Dani bolničkog liječenja zbog bolesti cirkulacijskog sustava u Zadarskoj županiji

Po broju dana bolničkog liječenja u ukupnim hospitalizacijama u Zžod 2000. godine bilježi se lagani pad. U promatranom periodu stanovnika Zž prosječno se godišnje zabilježi 285.771 dana bolničkog liječenja (najviše u 2000. godini 455.908, a najmanje u 2003. godini 246.267 dana) s prosječnom dužinom hospitalizacije po pacijentu od 14 dana. Najviše u 2000. godini 22 dana, a od 2006. do 2015. godine prosječna dužina hospitalizacije je 12 dana (14 za muškarce i 10 za žene). Po broju dana bolničkog liječenja u ukupnim hospitalizacijama žene čine 44% ostvarenih dana liječenja sa padom od 47,2% u 1998. na 43% u 2015. godini. Broj dana bolničkog liječenja za BCS pokazuje blagi trend smanjenja sa 24.240 dana u 1998. na 22.429 u 2015.-oj godini (najviše u 2000. godini 27.371, a najmanje u 2011. godini 19.514). U muškaraca se trend smanjivanja ne uočava, prosječno se u promatranom periodu ostvarilo 12.387 dana bolničkog liječenja godišnje, najmanje u 2005. godini 11.119, a najviše 14.396 u 2000. godini. Trend smanjenja dana bolničkog liječenja je značajnije izražen u žena sa 11.124 dana u 1998. godini na 8.709 dana u 2015. godini. U broju dana bolničkog liječenja u skupini BCS-a žene prosječno čine 45% sa trendom smanjivanja od 45,9% u 1998. godini na 39,3% u 2015. Godini. U skupini BCS-a prosječna dužina liječenja bilježi kontinuirani pad od 1998. sa 13 dana na 8 dana u 2015. godini (sa 12 na 8 za muškarce i sa 13 na 9 za žene). (Slika 3. i 4.)



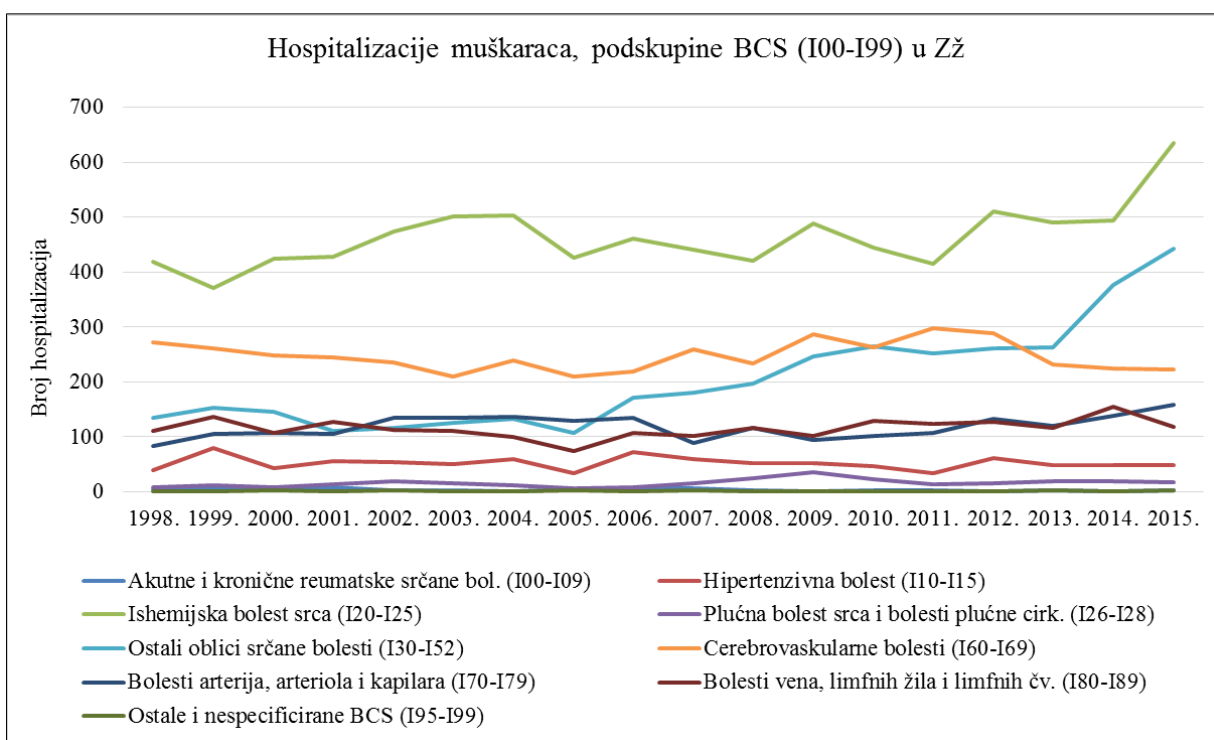
Slika 15. Broj dana bolničkog liječenja za BCS (I00-I99) u Zadarskoj županiji



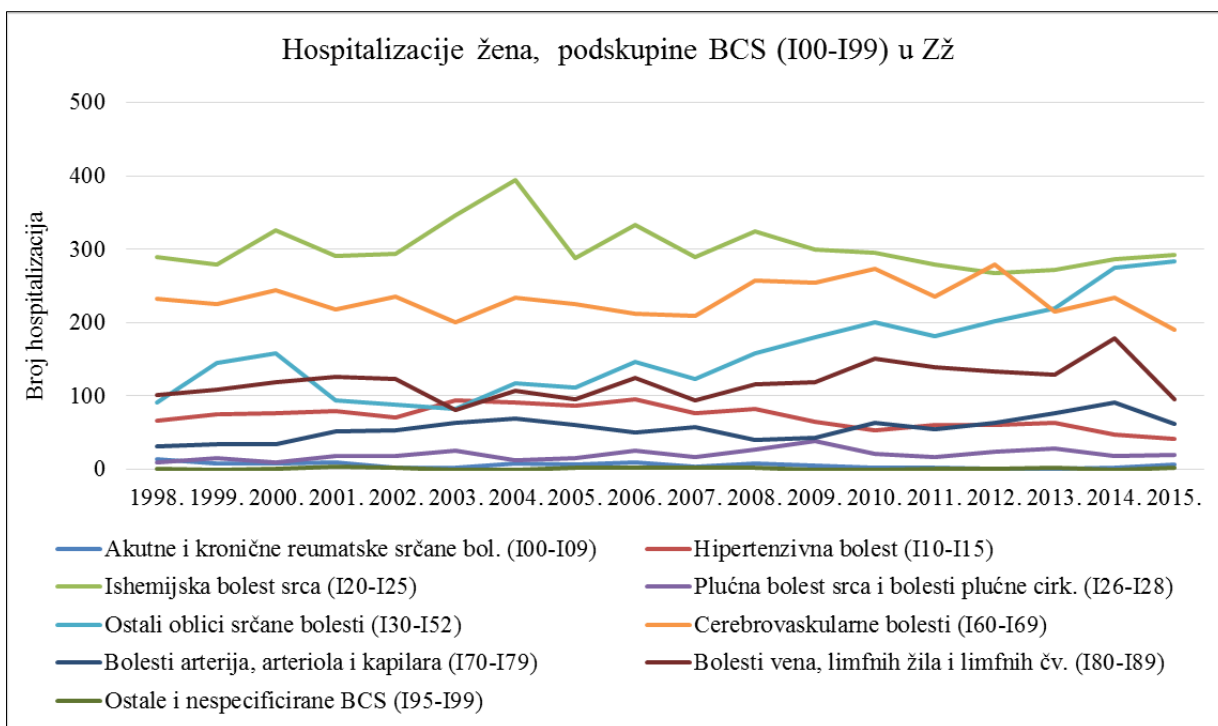
Slika 16. Prosječna dužina liječenja za BCS (i00-I99) u Zadarskoj županiji

5. Hospitalizacije zbog ishemijske bolesti srca u Zadarskoj županiji

U promatranom periodu u stanovnika ZŽ u skupini BCS-a po broju hospitalizacija najzastupljenija je podskupina Ishemijska bolest srca (IBS) koja u ukupnim hospitalizacijama čini 4%, a u BCS-a 35% (u žena 31%, a u muškaraca 38%), pri čemu je prosječni godišnji porast iznosio 0,82% (1,70% u muškaraca i pad od -0,53% u žena). U ukupnim hospitalizacijama od BCS-a od 1998. do 2012. godine na drugom mjestu su podskupina Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69) CVB, a do 2013. godine su na drugom mjestu Ostali oblici srčane bolesti (I30-I52). U muškaraca su također na drugom mjestu CVB-i osim u 2010., te od 2013. do 2015. godine kada su na drugom mjestu Ostali oblici srčane bolesti (I30-I52). U žena su na drugom mjestu CVB osim u 2012. kada su bile na prvom mjestu s 280 hospitalizacija, a IBS sa 268 hospitalizacija na drugom mjestu. Od 2013. do 2015. godine su kao i u muškaraca na drugom mjestu Ostali oblici srčane bolesti (I30-I52). (Slika 5. i 6.)



Slika 17. Hospitalizacije muškaraca, podskupine BCS (I00-I99) u ZŽ



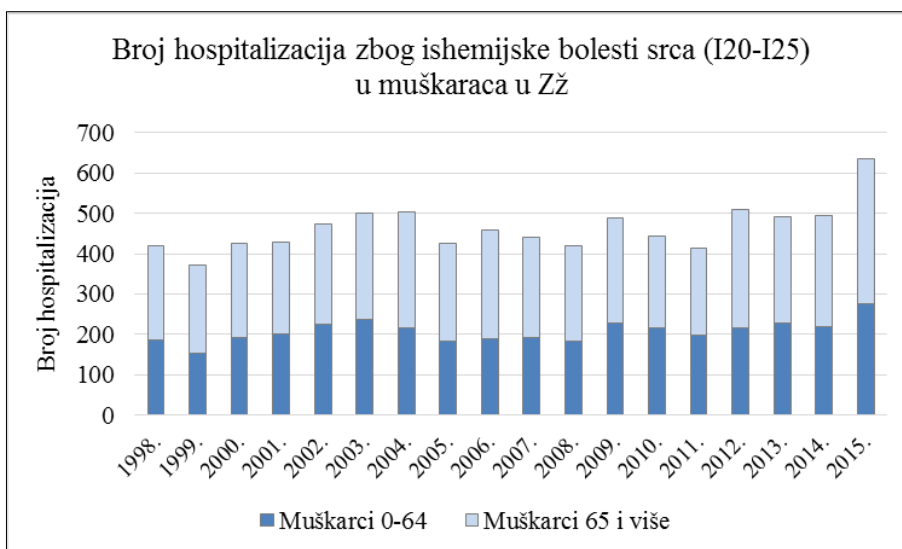
Slika 18. Hospitalizacije žena, podskupine BCS (I00-I99) u Zž

Hospitalizacije zbog IBS-a bilježe porast od 708 hospitalizacija u 1998. godini sa stopom od 437/100.000 na 928 hospitalizacija u 2015. sa stopom od 546/100.000. U muškaraca sa 419 u 1998. sa stopom od 526/100.000 na 635 hospitalizacija u 2015. godini sa stopom od 760/100.000. U žena sa 289 hospitalizacija u 1998. godini sa stopom 351/100.000 na 293 hospitalizacije u 2015. godini sa stopom od 339/100.000. Najveći broj hospitalizacija u žena zabilježen je u 2004. godini, točnije 399 sa stopom od 484/100.000. (Slika 5., 6., 7., 8., 9., i 10.)

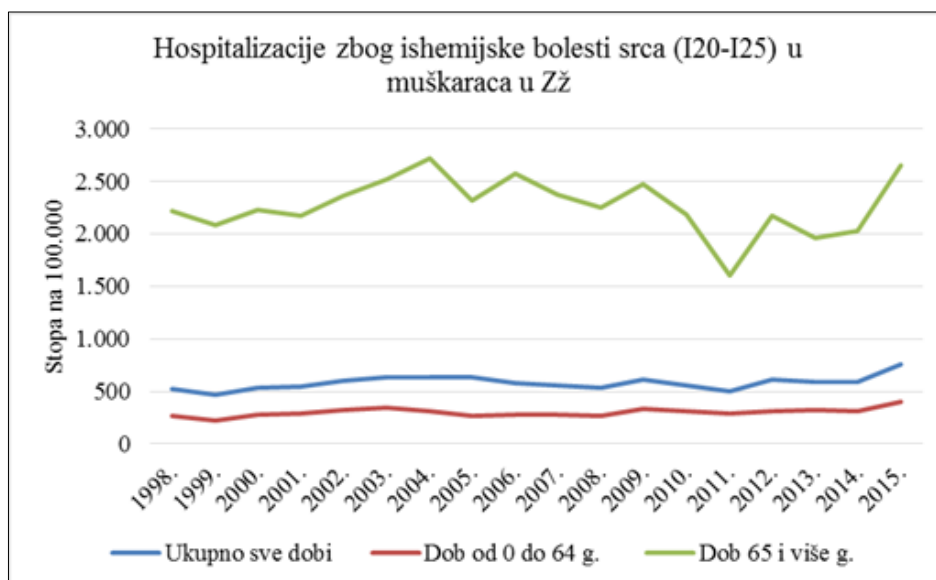
U ukupnim hospitalizacijama zbog IBS-a 37% osoba je mlađe od 65 godina (27 % u žena i 44% u muškaraca). U osoba hospitaliziranih zbog IBS-a u ovoj dobnoj skupini omjer muškarci/žene je 3:1, dok je u dobi 65 i više godina omjer 1:1. Za IBS-a u dobi do 65 godina starosti u muškaraca su se stope hospitalizacija kretale u rasponu od 220 do 396/1000.000, a u žena 91 do 169/100.000. U dobi 65 i više godina starosti u muškaraca su se stope hospitalizacija kretale u rasponu od 1.601 do 2.742/1000.000, a u žena 1.076 do 1.856/100.000, te se bilježi kontinuirani blagi trend povećanja u ukupnom i u muškaraca, dok u žena taj trend nije izražen. (Slika 5., 6., 7., 8., 9., i 10.)

Od svih BCS-a u dobnoj skupini do 65 godina života je također na prvom mjestu IBS-a u ukupnom i u muškaraca, osim u žena kod kojih se u pojedinim godinama izmjenjuju IBS-a i Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80-I89).

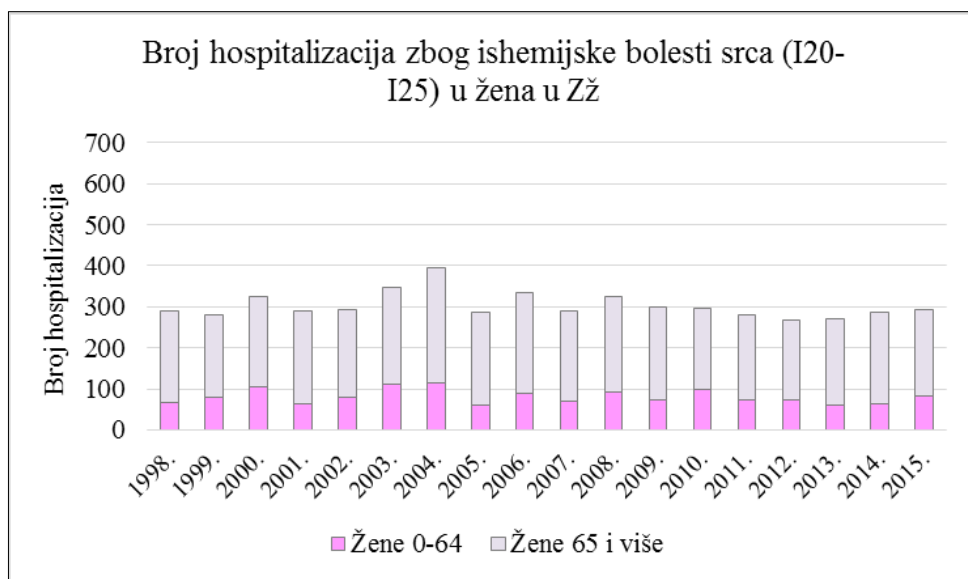
Od svih BCS-a u dobnoj skupini 65 i više godina života na prvom mjestu su IBS-a u ukupnom i u muškaraca, a u žena također osim u 2010., 2012., kada su CVB-i bile na prvom mjestu, a u 2014. su bili Ostali oblici srčane bolesti (I30-I52) na prvom mjestu.



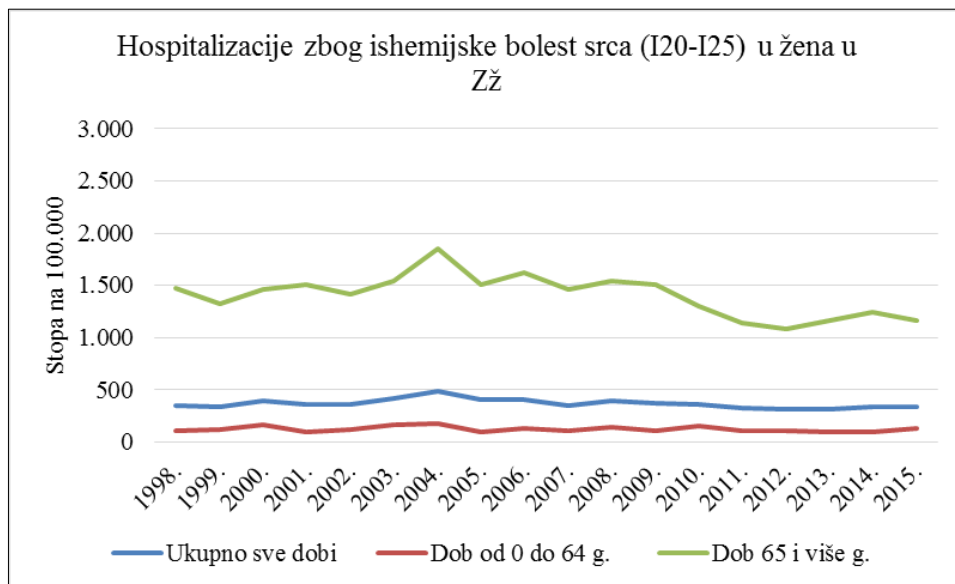
Slika 19. Broj hospitalizacija zbog ishemijske bolesti srca (I20-I25) u muškaraca u Zž



Slika 20. Stope hospitalizacija zbog ishemijske bolesti srca (I20-I25) u muškaraca u Zž



Slika 21. Broj hospitalizacija zbog ishemijske bolesti srca (I20-I25) u žena u Zž



Slika 22. Stope hospitalizacija zbog ishemijske bolesti srca (I20-I25) u žena u Zž

6. Hospitalizacije zbog akutnog infarkta miokarda u Zadarskoj županiji

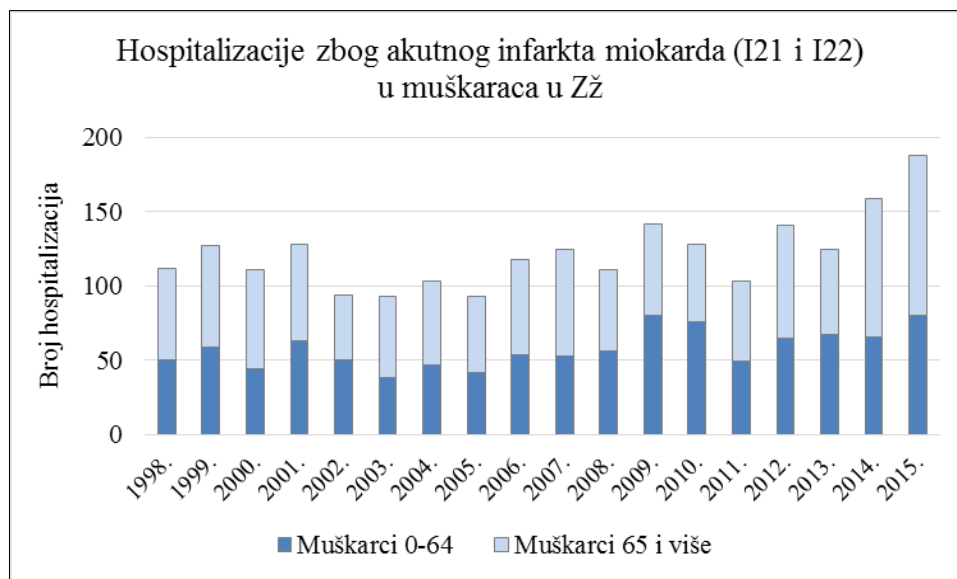
U promatranom periodu broj hospitalizacija zbog akutnog infarkta miokarda (AIM) bilježi kontinuirani porast te je zastupljen u IBS-a sa 25%, pri čemu je prosječni godišnji porast iznosio 1,51% (1,92% u muškaraca i 1,00% u žena). Od ukupno zabilježenih dijagnoza za AIM (prikazane su dijagnoze I21 i I22), Ponovljeni infarkt - I22 čini 1% ukupnih AIM-a (1,2% u muškaraca i 0,8% u žena). Ukupan broj zabilježenih hospitalizacija zbog AIM-a u 1998. godini iznosio je 188 sa stopom 116/100.000, a u 2015. godini 280 sa stopom od 165/100.000. Ukupan broj muškaraca hospitaliziranih zbog AIM je gotovo dvostruko veći nego broj žena hospitaliziranih od AIM. Broj zabilježenih hospitalizacija u muškaraca zbog AIM u 1998. godini iznosio je 112 sa stopom 141/100.000, a u 2015. godini 188 sa stopom od 225/100.000.

U žena broj zabilježenih hospitalizacija zbog AIM u 1998. godini iznosio je 76 sa stopom 92/100.000, a u 2015. godini 92 sa stopom od 106/100.000. (Slika 11., 12., 13., i 14.)

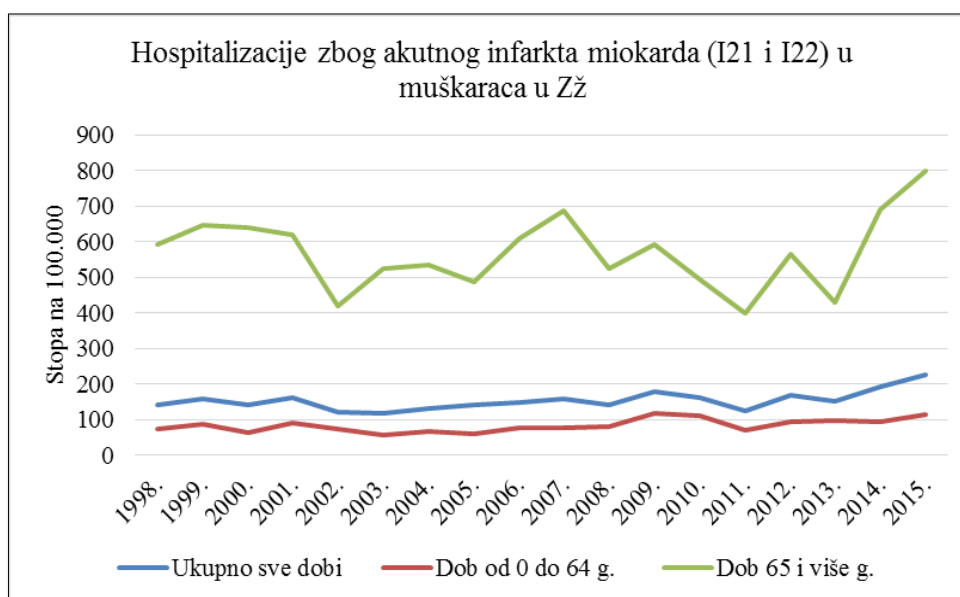
U ukupnim hospitalizacijama zbog AIM-a 38% osoba je mlađe od 65 godina (21% u žena i 47% u muškaraca). U osoba hospitaliziranih zbog AIM-a u ovoj dobnoj skupini omjer muškarci/žene je 4:1, dok je u dobi 65 i više omjer 1:1.

Za AIM-a u muškaraca u dobi do 65 godina stope hospitalizacija su se kretale u rasponu od 55 do 116/100.000, a u žena 12 do 41/100.000.

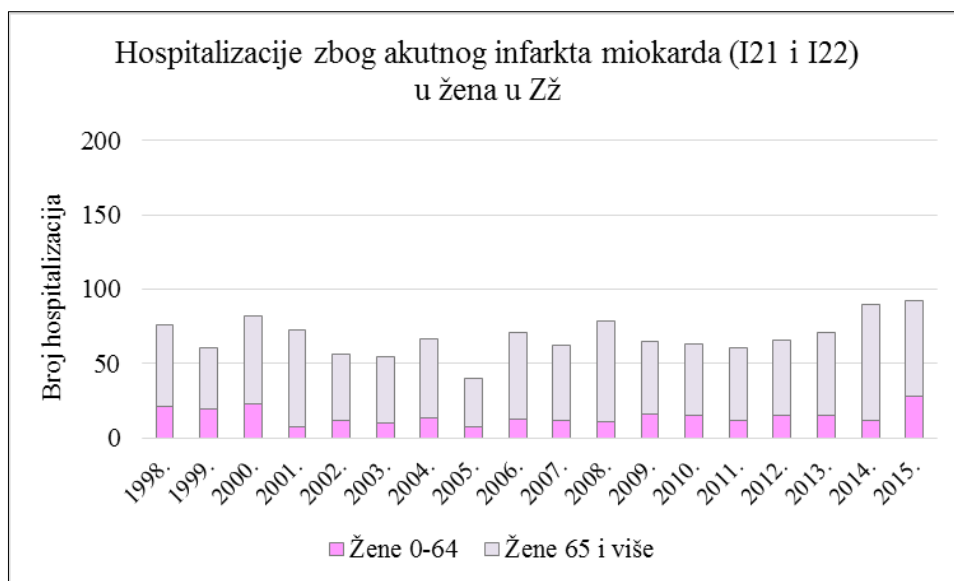
Za AIM-a u muškaraca u dobi 65 i više godina stope hospitalizacija su se kretale u rasponu od 400 do 800/1000.000, a u žena 212 do 451/100.000. (Slika 11., 12., 13., i 14.)



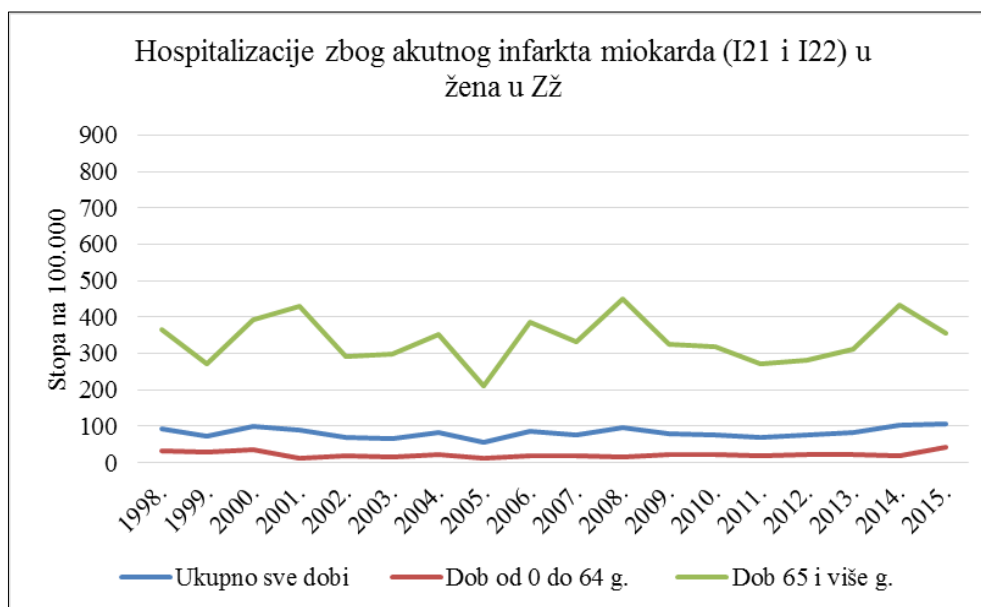
Slika 23. Broj hospitalizacija zbog akutnog infarkta miokarda (I21 i I22) u muškaraca u ZŽ



Slika 24. Stope hospitalizacija zbog akutnog infarkta miokarda (I21 i I22) u muškaraca u ZŽ



Slika 25. Broj hospitalizacija zbog akutnog infarkta miokarda (I21 i I22) u žena u Zž



Slika 26. Stope hospitalizacija zbog akutnog infarkta miokarda (I21 i I22) u žena u Zž

7. Zaključak

U Zadarskoj županiji BCS su u ukupnim hospitalizacijama činile od 9,9% u 1998. godini do 12,5% u 2015. kada je zabilježeno 2.643 hospitalizacija, te je prosječni godišnji porast stopa iznosio 1,24% (1,65% u muškaraca i 0,74% u žena). Stope hospitalizacija zbog BCS-a u Zadarskoj županiji niže su od prosjeka za RH. U skupini BCS-a prosječna dužina liječenja bilježi kontinuirani pad od 1998. sa 13 dana na 8 dana u 2015. godini (sa 12 na 8 za muškarce i sa 13 na 9 za žene). U hospitalizacijama zbog BCS-a žene čine 44%. Udio osoba mlađih od 65 godina u hospitalizacijama zbog BCS je 37% (u žena 30%, a u muškaraca 42%). U skupini BCS-a najzastupljenija podskupina su IBS-a sa 35% hospitalizacija (u žena 31%, a u muškaraca 38%), pri čemu je prosječni godišnji porast iznosio 0,82% (1,70% u muškaraca, a pad od -

0,53% u žena). U hospitalizacijama zbog IBS-a 37% osoba je mlađe od 65 godina (27 % u žena i 44% u muškaraca). U osoba hospitaliziranih zbog IBS-a u dobi do 65 godina omjer muškarci/žene je 3:1, dok je u dobi 65 i više omjer 1:1. U hospitalizacijama zbog AIM se bilježi kontinuirani porast, te je zastupljen u IBS-a sa 25%, pri čemu je prosječni godišnji porast iznosio 1,51% (1,92% u muškaraca i 1,00% u žena). U hospitalizacijama zbog AIM-a 38% osoba je mlađe od 65 godina (21% u žena i 47% u muškaraca). U osoba hospitaliziranih zbog AIM-a u dobnoj skupini do 65 godina omjer muškarci/žene je 4:1, dok je u dobi 65 i više omjer 1:1. Troškovi bolničkog liječenja predstavljaju značajan dio u ukupnim troškovima u zdravstvu, stoga treba povećati napore u promociji zdravlja i u prevenciji faktora rizika kako bi se smanjio broj smrtnih slučajeva zbog ove skupine bolesti, te kako bi se smanjili troškovi bolničkog liječenja, smanjio invaliditet koji nastaje kod ove skupine bolesti, a povećala kvaliteta života. Posebnu pažnju treba posvetiti prevenciji u mlađim dobnim skupinama jer je više od 1/3 hospitaliziranih mlađe od 65 godina te spadaju u radno aktivno stanovništvo. Muškarci su zastupljeniji u hospitalizacijama, osobito u hospitalizacijama zbog IBS-a i AIM-a, iako ukupno veći broj žena umire od bolesti cirkulacijskog sustava.

Literatura

1. Townsend N, Wilson L, Bhatnagar P, Wickramasinghe K, Rayner M, Nichols M. Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update 2016. *European Heart Journal* (2016) 0, 1–14. Dostupno na: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/early/2016/08/10/eurheartj.ehw334.full.pdf>. Pristup: 12.09.2016
2. Joint ESC Guidelines. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*. Volume 37, Issue 29, Pp. 2315 – 2381. Dostupno na: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/37/29/2315.full.pdf>. Pristup: 06. 09. 2015.
3. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske. *Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj*. Zagreb, 2013. Dostupno na: http://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/KVBbilten_2011-10-5-2013-3.pdf. Pristup: 22.08.2015.
4. 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. Pristup: svibanj, 2011.