

Josipa Mazalin Protulipac

UDK: 616.1(497.581.2)

623.4.015(497.581.2)

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 23. 5. 2018.

KARDIOVASKULARNE BOLESTI U ŠIBENSKO-KNINSKOJ ŽUPANIJI

Sažetak: Kardiovaskularne bolesti (KVB) i dalje su vodeći uzrok smrti i pobola u svijetu pa tako i u Europi. Stope smrtnosti od KVB u Hrvatskoj sličnije su onima u državama istočne i središnje Europe, nego u mediteranskim zemljama (za koje su karakteristične niske stope smrtnosti od KVB).

U ovom radu analizirani su posljednji dostupni podaci (za 2016. godinu) o stopama smrtnosti od KVB u Šibensko-kninskoj županiji te su isti zatim uspoređeni s drugim hrvatskim županijama, s osvrtom na vremensku dinamiku tog odnosa. Iako je i u Hrvatskoj, kao i u drugim europskim državama, prisutan trend smanjenja smrtnosti od KVB, on je u Šibensko-kninskoj županiji nešto sporiji. To je posebno vidljivo kada se Šibensko-kninska županija usporedi sa susjednom Splitsko-dalmatinskom, odnosno Zadarskom županijom ili ekonomski bogatijim županijama, kao što su Međimurska i Grad Zagreb.

Čimbenici rizika razvoja KVB su dobro poznati, no upravo zato sve važnija postaje dostupnost odrednica zdravog načina života (pravilna i zdrava prehrana, tjelesna aktivnost, uravnoteženo životno okružje), kao i edukacija i svijest o njihovoj važnosti.

Ključne riječi: kardiovaskularne bolesti (KVB), rizični čimbenici KVB, stope smrtnosti od KVB, prevencija KVB, KVB u Šibensko-kninskoj županiji

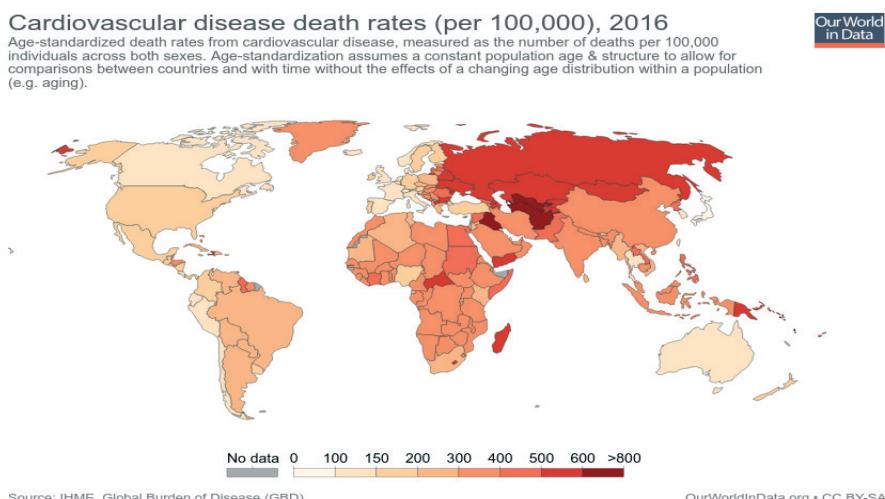
Unatoč velikim promjenama svijeta u kojem živimo, bolesti srca i krvnih žila ili kardiovaskularne bolesti (KVB) i dalje su vodeći uzroci smrti i invalidnosti te prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO, 2018) od njih svake godine umire 17,7 milijuna ljudi (što čini 31 % svih uzroka smrti u svijetu).

Noviji podaci pokazuju da su stope smrtnosti od KVB najveće u državama niskog i srednje visokog BDP-a, a posebno u istočnoj Europi, središnjoj Aziji, Bliskom istoku te Africi (Mendis i sur., 2011.). Europski podaci još su ozbiljniji: KVB su odgovorne za 45 % svih smrti (49 % kod žena te 40 % kod muškaraca)

(Townsend i sur., 2016.), što gotovo u potpunosti odgovara i hrvatskim podacima (45 % svih smrti, 40 % kod muškaraca te 50 % kod žena) (HZJZ, 2017.).

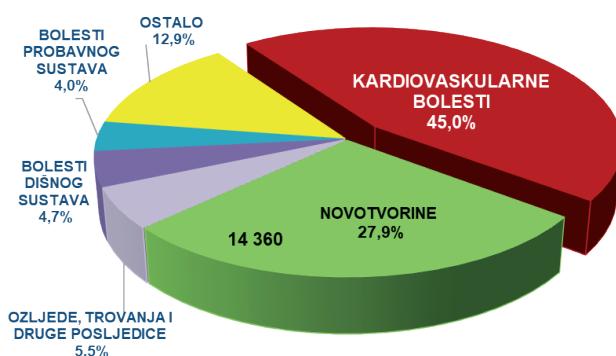
I unutar same Europe postoje velike razlike u stopama smrtnosti od bolesti srca i krvnih žila. Tako su prema istraživanju provedenom u 30 zemalja najniže stope smrtnosti od KVB zabilježene u zemljama zapadne Europe (posebno u mediteranskim zemljama), a najviše stope u zemljama srednje i istočne Europe (IHME, 2017.). Bez obzira na njezin geografski položaj, Hrvatska se visokim stopama kardiovaskularne smrtnosti svrstava među zemlje srednje i istočne Europe.

SLIKA 1. Smrtnost od KVB u svijetu, 2016. (IHME, 2016.)



Broj umrlih od KVB. Dobno standardizirane vrijednosti, na 100 000 stanovnika.

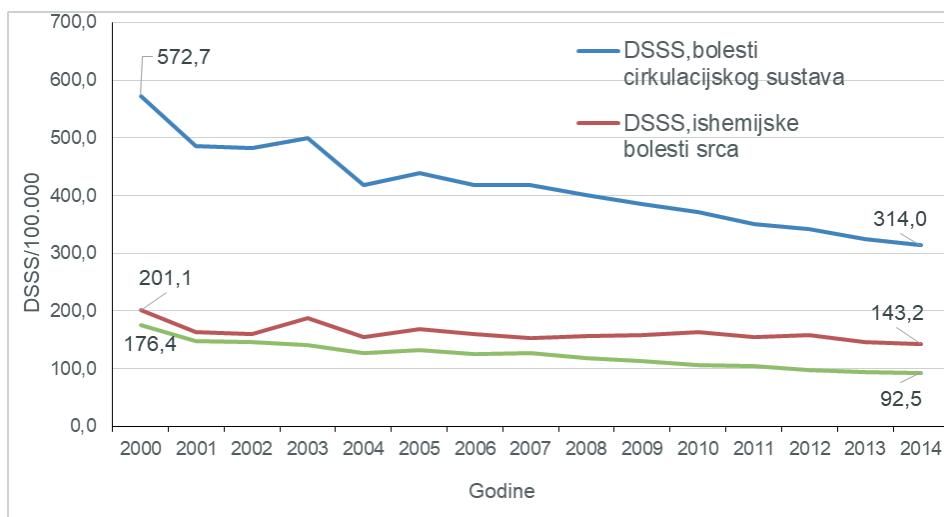
SLIKA 2. Vodeći uzroci smrti u Republici Hrvatskoj, 2016. (HZJZ, 2018.)



Ukupno umrlih u RH 2016: 51 542, umrlih od KVB: 23 190.

Ukoliko promatramo trend mortaliteta od KVB možemo primijetiti smanjenje stopa smrtnosti posljednjih deset godina, što je izraženje za cerebrovaskularne bolesti, nego za ishemijsku bolest srca i to osobito za dob 0-64 godine (Kralj, 2012: 231-3). Dobno standardizirana stopa smrtnosti od KVB ukupno u Hrvatskoj je 2000. godine iznosila 573/100 000, a do 2014. godine smanjila se na 314/100 000.

SLIKA 3. Trend smrtnosti od KVB: dobno standardizirane stope smrtnosti (DSSS)



Republika Hrvatska, 2000-2014. (HZJZ, 2018.)

Što su kardiovaskularne bolesti?

KVB predstavljaju skupinu bolesti srca i krvnih žila koju čine (Harrison, 1997):

- koronarna bolest srca – bolest krvnih žila koje opskrbljuju srčani mišić
- cerebrovaskularna bolest – bolest krvnih žila koje opskrbljuju mozak
- bolest perifernih krvnih žila – bolest krvnih žila koje opskrbljuju ruke i noge
- reumatska srčana bolest – oštećenje srčanog mišića i zalistaka reumatskom vrućicom, kao kasnom posljedicom infekcije ždrijela streptokokom skupine A
- kongenitalna bolest srca – prirođene malformacije srčane strukture
- duboka venska tromboza i embolija pluća – krvni ugrušci u venama nogu koji se mogu osloboditi te dospjeti do srca i pluća

Srčani i moždani udar su najčešće akutni događaji, obično uzrokovani (WHO, 2018.) gubitkom protočnosti krvnih žila te posljedičnom nemogućnošću oprskrbe

srca ili mozga kisikom i hranjivim tvarima. Do gubitka protočnosti uglavnom dolazi zbog nakupljanja masnih naslaga na unutarnjoj stijenci krvnih žila koje opskrbljuju srce, odnosno mozak.

Drugi česti uzrok moždanog udara je krvarenje unutar moždanog tkiva, kao posljedica prsnuća krvne žile.

Čimbenici rizika razvoja kardiovaskularnih bolesti

Mnogo je čimbenika koji utječu na nastanak KVB. I dok na neke možemo utjecati promjenom načina života (pušenje, konzumacija alkohola, prekomjerna tjelesna težina, nedostatna tjelesna aktivnost, prehrambene navike, povišene vrijednosti arterijskog krvnog tlaka, šećerna bolest tipa 2, povišene vrijednosti masnoća u krvi), drugi su izvan našeg utjecaja (dob, spol, nasljeđe...). (SLIKA 4). Važnost životne dobi, kao značajnog čimbenika utjecaja na nastanak KVB, određuje se posredno, putem posebnih tzv. SCORE tablica rizika, koje se u praksi koriste u većini europskih država (Perk i sur., 2012.).

Najznačajniji čimbenici rizika na koje možemo utjecati promjenom navika su nezdrava prehrana, nedovoljna tjelesna aktivnost, pušenje te konzumacija alkohola. Utjecaj tih negativnih čimbenika rizika najčešće se očituje manifestacijama kao što su povišene vrijednosti arterijskog krvnog tlaka, povišene vrijednosti glukoze u krvi, povišene vrijednosti masnoća u krvi te prekomjerna tjelesna težina. Navedeni čimbenici rizika mogu se zamijetiti te pratiti kroz sustav primarne zdravstvene zaštite, a ukazuju na povećani rizik pojave srčanog udara, moždanog udara, srčanog zatajenja i drugih neželjenih kardiovaskularnih ishoda.

SLIKA 4. Čimbenici rizika nastanka kardiovaskularnih bolesti (autor)



Osim toga, postoji još čitav niz determinirajućih čimbenika razvoja KVB, koji predstavljaju odraz snaga koje danas pokreću socijalne, ekonomске i kulturološke promjene u svijetu. Primjeri su globalizacija, urbanizacija te starenje stanovništva koji su nedvojbeno utjecali i na morbiditet te mortalitet od KVB. Isto tako, države s većim BDP-om u pravilu imaju niže stope smrtnosti od KVB.

Svakako treba spomenuti i ulogu nasljeđa, u smislu genetske predeterminirane koja sa sobom nosi urođene metaboličke sklonosti razvoju KVB.

Kardiovaskularne bolesti u Šibensko-kninskoj županiji

Prema dostupnim podacima (HZJZ, 2017.), u 2016. godini u Šibenskoj-kninskoj županiji umrlo je ukupno 1 592 ljudi (s prebivalištem u toj županiji), od čega 815 muškaraca i 777 žena.

Najveći broj smrti (43 %) bio je uzrokovan bolestima cirkulacijskog sustava (Tablica 1), nakon čega slijede novotvorine, ili neoplazme tj. tumori (28 %) te ozljede, otrovanja i druge posljedice vanjskih uzroka (6 %).

Ukoliko pogledamo spolnu raspodjelu, situacija je sljedeća:

U 2016. godini u Šibenskoj-kninskoj županiji 307 muškaraca (38 %) umrlo je od posljedica bolesti cirkulacijskog sustava, 253 muškarca (31 %) od posljedica neoplazmi, a 63 (8 %) od posljedica ozljeda, otrovanja ili drugih vanjskih uzroka.

U istoj godini od ukupno umrlih 777 žena, njih 383 (49 %) umrlo je od posljedica bolesti cirkulacijskog sustava, 190 (24 %) od posljedica neoplazmi, dok 3. mjesto po učestalosti uzorka smrti dijele ozljede i vanjski uzroci s endokrinim bolestima, bolestima prehrane i metabolizma (34 smrti, odnosno 4 % svaki od navedenih uzroka). TABLICA 1.

Svega dvije godine ranije, u 2014. godini ukupan broj umrlih osoba u Šibensko-kninskoj županiji iznosio je 1 466 (osobe s prebivalištem u toj županiji), od čega 744 muškaraca i 722 žene (HZJZ, 2016.). I tada je najveći broj smrti (čak 50 %) bio uzrokovan bolestima cirkulacijskog sustava, nakon čega su slijedile novotvorine (24 %) te ozljede, otrovanja i druge posljedice vanjskih uzroka (7 %). Slična je bila i spolno podijeljena raspodjela:

U 2014. godini u Šibenskoj-kninskoj županiji 328 muškaraca (44 %) umrlo je od posljedica bolesti cirkulacijskog sustava, 225 muškarca (25 %) od posljedica neoplazmi, a 45 (6 %) od posljedica ozljeda, otrovanja ili drugih posljedica vanjskih uzroka. U istoj godini od ukupno umrle 722 žene, čak 401 (56 %) je umrla od posljedica bolesti cirkulacijskog sustava, 134 (19 %) od posljedica neoplazmi, a 53 (7 %) od posljedica ozljeda i vanjskih uzroka.

Kako bismo imali bolji pregled vremenske dinamike promjene stopa smrtnosti od KVB, smrti uzrokovane bolestima cirkulacijskog sustava u Šibensko-kninskoj

županiji u 2010. godini činile su također 50 % svih smrti (42 % kod muškaraca te 58 % kod žena). (HZJZ, 2011.)

Ipak, deset godina ranije (2000. godine) bolesti cirkulacijskog sustava bile su odgovorne za čak 59 % svih smrti u Šibensko-kninskoj županiji, što odgovara tadašnjim visokim stopama smrtnosti i u drugim županijama. (HZJZ, 2001.)

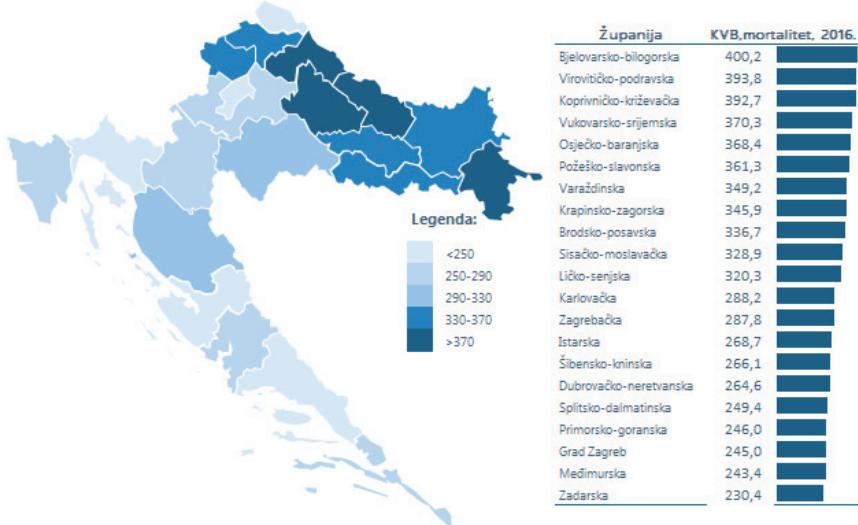
TABLICA 1. Umrli s prebivalištem u Šibensko-kninskoj županiji po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2016. godini po spolu (DZS, 2017.)

Skupina bolesti - stanja	UKUPNO			MUŠKI			ŽENE		
	BROJ	%	Stopa na 100.000 stanovnika	BROJ	%	Stopa na 100.000 stanovnika	BROJ	%	Stopa na 100.000 stanovnika
I Zarazne i parazitарне bolesti	15	0.94	14.56	9	1.10	17.79	6	0.77	11.45
II Novotvorne	443	27.83	430.01	253	31.04	499.97	190	24.45	362.47
III Bolesti krv i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava	2	0.13	1.94	1	0.12	1.98	1	0.13	1.91
IV Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	64	4.02	62.12	30	3.68	59.29	34	4.38	64.86
V Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	22	1.38	21.35	11	1.35	21.74	11	1.42	20.99
VI Bolesti živčanog sustava	36	2.26	34.94	20	2.45	39.52	16	2.06	30.52
VII Bolesti uha i mastoidnog nastavka	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
IX Bolesti cirkulacijskog sustava	690	43.34	669.77	307	37.67	606.68	383	49.29	730.67
X Bolesti dišnog sustava -	80	5.03	77.65	47	5.77	92.88	33	4.25	62.96
XI Bolesti probavnog sustava	82	5.15	79.60	48	5.89	94.86	34	4.38	64.86
XII Bolesti kože i potkožnog tkiva	1	0.06	0.97	0	0.00	0.00	1	0.13	1.91
XIII Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	6	0.38	5.82	1	0.12	1.98	5	0.64	9.54
XIV Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	45	2.83	43.68	22	2.70	43.48	23	2.96	43.88
XV Trudnoća, porod i babinje	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
XVI Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
XVII Kongenitane malformacije, deformiteti i kromosomske anomalnosti	3	0.19	2.91	1	0.12	1.98	2	0.26	3.82
XVIII Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi neuvršteni drugamo	6	0.38	5.82	2	0.25	3.95	4	0.51	7.63
XIX Ozljeđe, otrovanja i neke druge posljedice vanjskih uzroka	97	6.09	94.16	63	7.73	124.50	34	4.38	64.86
UKUPNO	1.592	100.0	1.545.32	815	100.0	1.610.58	777	100.0	1.482.32
*STANOVNIKA		103,021		50,603			52,418		

Šibensko-kninska u odnosu na druge županije Republike Hrvatske

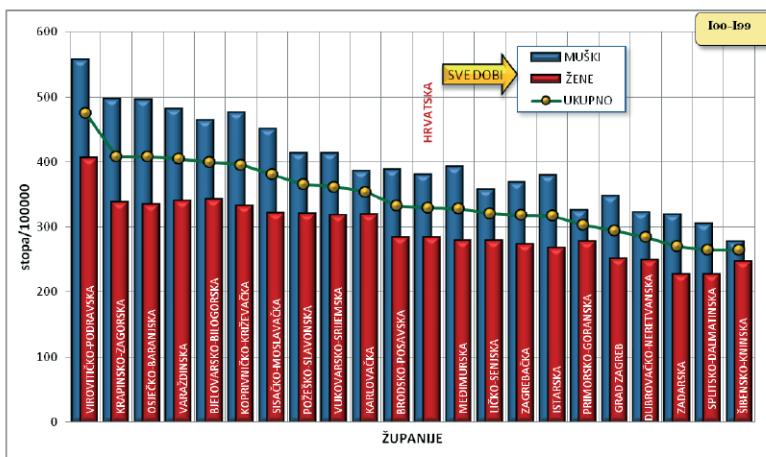
I unutar Republike Hrvatske postoje razlike u stopama smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti: kontinentalni dio RH ima uglavnom veće stope smrtnosti od priobalnog dijela (uz izuzetak Grada Zagreba i Međimurske županije, gdje su stope smrtnosti slične onima u priobalnom dijelu zemlje). (SLIKA 5.)

SLIKA 5. Dobno standardizirane stope smrtnosti od KVB po županijama, 2016. godine (DSSS/100.000), (HZJZ, 2017.)



Prema posljednjim objavljenim podacima (travanj 2018.), Šibensko-kninska županija ima niže stope smrtnosti od KVB u odnosu na kontinentalne županije, što je s obzirom na prehrambene navike te geografski položaj bilo i očekivano. Ipak, razlika u odnosu na Splitsko-dalmatinsku županiju te posebno Grad Zagreb, Međimursku i Zadarsku županiju je velika. To vjerojatno govori o utjecaju drugih socio-kulturoloških čimbenika, posebno uzevši u obzir da je 5 godina ranije Šibensko-kninska županija imala najnižu dobno standardiziranu stopu smrtnosti (DSSS) od KVB u RH (SLIKA 6).

SLIKA 6. DSSS od kardiovaskularnih bolesti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine.



Izvor: Kralj, Kardiovaskularne bolesti u RH, Zagreb, 2013.

Kako smanjiti pobol i smrtnost od kardiovaskularnih bolesti?

Poznato je i prihvaćeno da su KVB u velikoj mjeri preventabilne, odnosno moguće ih je spriječiti ili odgoditi njihov početak utjecajem na čimbenike rizika. Tako su prestanak pušenja, smanjenje količine soli koju koristimo u prehrani, obroci bogati voćem i povrćem, redovita tjelesna aktivnost te izbjegavanje alkohola mjere koje smanjuju rizik pojave KVB. Osim toga, liječenje dijabetesa, povišenog krvnog tlaka te regulacija vrijednosti masnoća u krvi nužni su kako bi se smanjio kardiovaskularni rizik te spriječila pojava srčanog i moždanog udara.

Potrebno je provoditi takve zdravstvene i socijalne mjere koje će omogućiti stvaranje pozitivnog okružja, u kojem će zdrave odluke biti dostupne svima. Takav pozitivan primjer možemo pronaći u europskim državama kao što su Finska i Velika Britanija, koje su sustavno provodile različite mjere prevencije i promicanja zdravlja te na taj način pokazale kako utjecati na smanjenje obolijevanja i smrtnosti od KVB.

Unatoč tome što je u Hrvatskoj prisutan trend smanjenja smrtnosti od KVB, te bolesti i dalje predstavljaju vodeći uzrok smrtnosti i obolijevanja. Razumijevajući i druge čimbenike utjecaja, kao što su urbanizacija, globalizacija, stareњe populacije, visoka prevalencija dijabetesa i pretilosti, mjere prevencije postaju još važnije.

Uzimajući u obzir činjenicu da prema posljednjim podacima Šibensko-kninska županija ne slijedi brz trend pada smrtnosti od KVB u odnosu na njoj susjedne Splitsko-dalmatinsku i Zadarsku županiju, kao i sjevernije županije (Primorsko-goranska, Grad Zagreb i Međimurska županija), dobrodoše su sve mjere na području Županije koje su usmjerene na poboljšanje zdravlja te informiranje i edukaciju građana o pozitivnim utjecajima zdravog načina života.

Svakako treba spomenuti i projekt “Živjeti zdravo”, sufinanciran od strane Europske unije koji se tijekom pet godina provodi na prostoru čitave Republike Hrvatske, pa tako i u Šibensko-kninskoj županiji (2014.-2020.). Taj program kroz pet dijelova nastoji razviti sve one aktivnosti i zdravstvena ponašanja koje pogoduju smanjenju najvećih zdravstvenih problema, uključujući i KVB.

Svakako je potrebno uložiti više resursa u edukaciju svih dobnih skupina, a posebno starijih koji su i najviše izloženi riziku pojave KVB. Tako su rezultati istraživanja provedenog u RH na 969 ispitanika starijih od 70 godina (Mazalin Protulipac i sur., 2015.), u kojem je bio procijenjen rizik razvoja KVB kod ispitanika te zatim uspoređen s njihovom percepcijom istoga, pokazali da čak 25 % ispitanika kod kojih je utvrđen rizik KVB nisu uspjeli prepoznati isti, to jest smatrati su da kod njih navedeni rizik ne postoji. Još je alarmantniji podatak da je čak 42 % ispitanika izjavilo da sa svojim liječnikom nisu nikada razgovarali o rizicima pojave KVB.

S obzirom na trend starenja stanovništa, ovakvi rezultati samo potvrđuju potrebu za povećanjem svijesti i edukacije o čimbenicima rizika KVB. Važno je naglasiti da je procjena osobnog rizika nužna u svim dobnim skupinama, a značaj cjeloživotne brige o čimbenicima rizika presudan, što uključuje u jednakoj mjeri medikamentozno liječenje kada je nužno, kao i odabir zdravog načina života.

Literatura:

1. Harrison T.R. i sur. *Principi interne medicine*. Split: Placebo, 1997.
2. *Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2000. godinu*, Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2001.
3. *Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2010. godinu*, Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2011.
4. *Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2015. godinu*, Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.
5. *Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2016. godinu*, Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2017.
6. Državni zavod za statistiku. Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
URL: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/odjel-za-srcano-zilne-bolesti/attachment/slika-1-4/> (30. travanj 2018.)
7. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). URL: <http://www.healthdata.org/gbd/data-visualizations> (30. travanj 2018.)
8. Kralj, V. i sur. *Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj*. Zagreb: HZJZ, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, 2013.
9. Kralj, V. *Kardiovaskularne bolesti - veličina problema i mogućnosti prevencije*. Cardiol Croat. 2012;7(9-10):231-3
10. Mazalin Protulipac, J. i sur. CVD risk factors in older adults - Perception and reality. Arch Gerontol Geriatr. 2015 Jul-Aug;61(1):88-92.
11. Mendis, S. i sur.. *Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control*. Geneva: World Health Organization, 2011.
12. Nacionalni projekt "Živjeti zdravo". URL: <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/nacionalni-program-zivjeti-zdravo/8/> (30. travanj 2018.)
13. Perk, J. i sur. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). Eur Heart J 2012;33:1635-1701.
14. *Statističke informacije i grafikoni*: Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ).
URL: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/odjel-za-srcano-zilne-bolesti/attachment/slika2-3/> (30. travanj 2018.)
15. Svjetska zdravstvena organizacija.
URL: [http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) (30. travanj 2018.)
16. Townsend, N. i sur. Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update 2016. Eur Heart J. 2016; Nov 7;37(42):3232-3245.

Josipa Mazalin Protulipac

UDC: 616.1(497.581.2)623.4.015(497.581.2)

Original scientific paper

CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE SIBENIK-KNIN COUNTY

Abstract: *Cardiovascular diseases (CVDs) remain the leading cause of death and disability in Europe. Croatian CVD mortality rates are more similar to rates in central and eastern European countries than those in other Mediterranean neighbours with lower CVD death rates. In this study, we have analysed available data (2016) for CVD mortality rates in Šibenik-Knin county. Despite the current decreasing trend of CVD mortality present in all Croatian counties (evident in all European countries as well), it is slower in Šibenik-Knin county, especially when compared to counties with the highest GDP and neighbouring southern counties.*

Smoking, alcohol consumption and blood cholesterol levels are still the main CVD risk factors. But, some other factors, such as the economic wealth, healthy lifestyle and education are becoming equally, if not more important.

Key words: *CVDs, CVD risk factors, CVD mortality rates, CVD prevention, CVDs in Šibenik-Knin county*

Josipa Mazalin Protulipac

UDC: 616.1(497.581.2)623.4.015(497.581.2)

Lavoro scientifico originale

MALATTIE CARDIOVASCOLARI NELLA CONTEA DI SEBENICO-KNIN

Riassunto: Le malattie cardiovascolari (MCV) continuano ad essere la causa principale di morte nel mondo, e nell'Europa. I tassi di mortalità per MCV in Croazia sono più simili a quelli nei paesi dell'Europa orientale e centrale che nei paesi del Mediterraneo (che sono caratterizzati da bassi tassi di mortalità per MCV).

Questo documento analizza gli ultimi dati disponibili (per il 2016) sui tassi di mortalità per MCV nella contea di Sebenico-Knin e li confrontati con altre contee croate, con riferimento alla dinamica temporale di questa relazione. Sebbene in Croazia, come in altri paesi europei, sia una tendenza alla riduzione della mortalità per MCV, è un po 'più lenta nella contea di Sebenico-Knin. Ciò è particolarmente evidente quando la contea di Sebenico-Knin viene paragonata alla vicina regione spalatino-dalmata, ovvero la contea di Zara o le contee economicamente più ricche, come la contea di Međimurje e la città di Zagabria.

I fattori di rischio per la MCV sono ben noti, ma per questo più importante diventa lo stile di vita sano (dieta corretta e sana, attività fisica, ambiente di vita equilibrato), nonché l'educazione e la consapevolezza della loro importanza.

Parole chiave: malattie cardiovascolari (MCV), fattori di rischio per MCV, tassi di mortalità per MCV, prevenzione di MCV, MCV nella contea di Sebenico-Knin