

Javnozdravstvena važnost najčešćih kardiovaskularnih bolesti

The Public Health Importance of the Most Frequent Cardiovascular Diseases

Vlasta Hrabak-Žerjavić, Verica Kralj, Maja Silobrčić-Radić

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Referentni centar za epidemiologiju

10000 Zagreb, Rockefellerova 7

Sažetak Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti u svijetu, od kojih godišnje umire 16,6 milijuna ljudi, a od toga 5 milijuna ljudi u Europi. U Hrvatskoj kardiovaskularne bolesti (KVB) također su vodeći uzrok smrti. Godine 2001. zabilježene su 26.542 umrle osobe zbog bolesti srca i krvnih žila, a udio u ukupnom mortalitetu iznosio je 53,6%. To praktički znači da je kod svakog drugog umrlog u Hrvatskoj uzrok smrti bila jedna od bolesti cirkulacijskog sustava. Najčešće dijagnostičke podskupine bile su ishemične bolesti srca (IBS) s udjelom od 33,4% i cerebrovaskularne bolesti (CVB) s udjelom od 31,4%. Kardiovaskularne bolesti su i vodeći uzrok hospitalizacija u Hrvatskoj s udjelom od 13,7% i stopom 1692,1 na 100 000 u 2001. godini. Vodeće dijagnostičke podskupine bile su ishemične bolesti srca (27,0%), ostali oblici srčane bolesti (24,2%) i cerebrovaskularne bolesti (23,3%). Kardiovaskularne bolesti kao najčešći uzrok smrti i bolničkog liječenja, sa značajnim brojem izgubljenih godina života u Hrvatskoj su prioritetni javnozdravstveni problem kojemu treba posvetiti posebnu pozornost i intenzivirati rad na programima prevencije, pravodobne dijagnostike, liječenja i rehabilitacije oboljelih.

Ključne riječi: *pobol, smrtnost, kardiovaskularne bolesti*

Summary According to WHO, cardiovascular diseases are the world's leading cause of death, being responsible for the death of 16.6 million people annually, with Europe accounting for 5 million of these. Cardiovascular diseases (CVD) are the leading cause of death in Croatia as well. In 2001, we recorded 26,542 deaths due to cardiovascular diseases, 53.6% of the overall mortality. In other words, one of the circulatory diseases was responsible for every second death in Croatia. Most common diagnostic subgroup was ischemic heart disease (CHD) with a share of 33.4% and cerebrovascular disease with 31.4%. Accounting for a share of 13.7% and the hospitalization rate of 1692.1/100,000 in 2001, cardiovascular diseases are the leading cause of hospitalization in Croatia as well. Ischemic heart disease (27.0%), other forms of heart disease (24.2%), and cerebrovascular disease (23.3%) were the leading diagnostic subgroups. As the most common cause of death and inpatient care, and causing a significant number of years of life lost, cardiovascular diseases are a public health priority for Croatia. They require special attention and intensification of the work on programs of disease prevention, early diagnosis and treatment, as well as of patient rehabilitation.

Key words: *morbidity, mortality, cardiovascular diseases*

Kardiovaskularne bolesti kao prioritetni javnozdravstveni problem u svijetu

Uvodna napomena

U epidemiološkim analizama kardiovaskularnih bolesti možemo se koristiti različitim izvorima podataka. To su

podaci o mortalitetu koji se sustavno vode u većini razvijenih zemalja svijeta, pridržavajući se Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema Svjetske zdravstvene organizacije. Nadalje to su podaci o bolničkom morbiditetu i izvanbolničkom morbiditetu, podaci epidemioloških istraživanja, podaci populacijskih registara i drugih izvora (zdravstveno osiguranje, mirovinsko osiguranje itd.). U epidemiološkim prikazima najčešće se rabe opće i specifične stope smrtnosti, a za međunarodne usporedbe standardizirane stope smrtnosti, opće i specifične stope hospitalizacije i bolesti utvrđenih

u izvanbolničkoj zaštiti, kao i trendovi kretanja stopa. Kao noviji pokazatelj sve češće se rabe i izgubljene godine života zbog prijevremenog umiranja od pojedinih skupina bolesti.

Danas se govori o globalnoj epidemiji kardiovaskularnih bolesti. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti u svijetu, od kojih godišnje umire 16,6 milijuna ljudi, a od toga 5 milijuna u Europi. Vodeće dijagnostičke podskupine su ishemične bolesti srca s udjelom od 43,3% na razini svijeta i 48,1% u Europi te cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 32,9% na razini svijeta i 29,4% u Europi. Procjenjuje se da u svijetu godišnje ima 32 milijuna srčanih i moždanih udara od čega 12,5 milijuna završava fatalno (1, 2).

U Europi su prema studiji provedenoj u 30 zemalja najniže stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti zabilježene u zemljama Zapadne Europe, napose mediteranskim zemljama, a najviše stope u zemljama Srednje i Istočne Europe (3). U razdoblju 1990 - 92. godine dobno standardizirana stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti za dobnu skupinu 45-74 godine za muškarce bila je najniža u Francuskoj, Španjolskoj i Švicarskoj, a najviša u Estoniji, Letoniji i Ukrajini. Najniže stope za žene bile su također u Francuskoj, Švicarskoj i Španjolskoj, a najviše u Ruskoj Federaciji, Rumunjskoj i Ukrajini. Omjer najnižih (330/100 000) i najviših stopa za muškarce (1490) bio je 1:4,5, a za žene 1: 7 (122 prema 830).

Za ishemične bolesti srca i cerebrovaskularne bolesti stope mortaliteta su također najniže u zemljama Zapadne Europe, a najviše u zemljama Istočne Europe. U spomenutoj studiji standardizirana stopa smrtnosti od ishemičnih bolesti srca za dobnu skupinu 45 - 74 godine 1990 - 1992. godine za muškarce bila je najniža u Francuskoj, Španjolskoj i Portugalu, a za žene u Francuskoj, Španjolskoj i Švicarskoj.

Najviše stope za muškarce zabilježene su u Letoniji, Estoniji i Litvi, a za žene u Ukrajini, Letoniji i Estoniji. Najviše stope u muškaraca (907/100 000) bile su 6 puta veće u odnosu na najniže stope (142), a u žena 9,5 puta veće od najnižih stopa (324 prema 36).

Standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za istu dobnu skupinu u muškaraca i u žena bile su najniže u Švicarskoj, Francuskoj i Islandu, a najviše u Bugarskoj, Ruskoj Federaciji i Ukrajini. Najviše stope u muškaraca (606/100 000) bile su 11 puta veće u odnosu na najniže stope (54), a u žena je omjer najviših stopa u odnosu na najniže bio čak 13 : 1 (408 prema 32). Međutim za razliku od skupine kardiovaskularnih bolesti i ishemičnih bolesti srca, standardizirane stope mortaliteta od cerebrovaskularnih bolesti u mediteranskim zemljama pokazuju dosta velik raspon (primjerice za muškarce u istoj studiji stopa je u Francuskoj iznosila 67, a u Portugalu 276/100 000). U svim promatranim zemljama dobno specifične stope smrtnosti su niže u žena nego u muškaraca.

Analiziraju li se najnoviji podaci o mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u Europi iz baze podataka za program

Zdravlje za sve Regionalnog ureda za Europu SZO, najniže standardizirane stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti za sve dobi i oba spola ukupno bilježe se u Francuskoj (1999. godine 173,6/100.000), Španjolskoj (1999. godine 216,9) i Švicarskoj (1999. godine 218,0), a najviše u zemljama bivšega Sovjetskog Saveza (2001. godine za Moldaviju 815,6, za Kazahstan 809,6 i Rusiju 807,0) (4).

Stope mortaliteta za ishemične bolesti srca i cerebrovaskularne bolesti i dalje su najniže u zemljama Zapadne Europe, a najviše u zemljama Istočne Europe. Za ishemične bolesti srca najniže stope zabilježene su u Francuskoj (za 1999. godinu 50,2/100 000), Portugalu (za 2000. godinu 68,5) i Španjolskoj (za 1999. godinu 70,1), a najviše u Moldaviji (558,1 u 2001. godini), Ukrajini (505,5) i Bjelorusiji (456,9). Za cerebrovaskularne bolesti najniže stope su u Francuskoj (za 1999. godinu 173,6/100.000), Španjolskoj (za 1999. godinu 216,9) i Švicarskoj (za 1999. godinu 218,0), a najviše u Moldaviji (815,6 za 2001. godinu), Kazahstanu (809,6 za 2001. godinu) i Rusiji (807,0 za 2001. godinu).

Do sredine devedesetih godina prošlog stoljeća mortalitet i incidencija od bolesti srca i krvnih žila opadali su u zemljama Sjeverne, Zapadne i Južne Europe, a rasli u zemljama Srednje i Istočne Europe. Tako je primjerice u razdoblju od 1984. do 1994. godine stopa smrtnosti od ishemičnih bolesti srca u muškaraca u dobi 35 - 74 godine u Nizozemskoj i Finskoj opala za 38%, dok je istodobno u Rumunjskoj porasla za 41%. (5). Od tada uočava se opadanje standardiziranih stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti i u zemljama Srednje i Istočne Europe, a zaustavljanje trenda porasta u zemljama bivšeg Sovjetskog Saveza.

Kardiovaskularne bolesti su i glavni uzrok izgubljenih godina života zbog prijevremenog umiranja u Europi. Prema Globalnoj studiji opterećenja bolestima kardiovaskularne bolesti su uzrok 31% izgubljenih godina života (years of life lost, YLL) u zemljama s tržišnom ekonomijom i 35% izgubljenih godina života u bivšim socijalističkim zemljama.

Od čimbenika rizika za kardiovaskularne bolesti, na koje se može utjecati, najrašireniji su pušenje, hipertenzija i hiperlipidemije, a prevalencija pretilosti i dijabetesa posljednjih desetljeća bilježi izraziti porast. Međutim ne smiju se zanemariti ni neki noviji čimbenici rizika (fibrinogen, lipoprotein (a), homocistein itd.). Svi oni zajedno pridonose ukupnom kardiovaskularnom riziku.

U svijetu 15-37% odraslog stanovništva ima hipertenziju, dok prevalencija hipertenzije u osoba u dobi 60 i više godina raste na oko 50%, s time da je prevalencija viša u urbanim nego u ruralnim područjima. Procijenjena prevalencija pušenja iznosi 30 - 40%. Prevalencija dijabetesa, koji osobito podiže rizik za ishemične bolesti srca, moždani udar i perifernu vaskularnu bolest, u posljednja dva desetljeća izrazito je porasla i iznosi 5 - 10%. Trenutno se procjenjuje da u svijetu ima oko 600 milijuna ljudi s hipertenzijom i 150 milijuna osoba s dijabetesom tipa 2, a približno podjednaki broj ima oštećenu toleranciju glukoze, koja također povećava rizik od bolesti krvnih žila (1).

Opći rizik ne može se ocijeniti promatrajući samo jedan čimbenik, nego je potrebna sveobuhvatna stratifikacija rizika. To se izražava putem relativnog i atributivnog rizika. Primjerice za pušenje je relativni rizik 2,0, a atributivni rizik 20%; za hipertenziju relativni rizik 1,5 - 2,0, a atributivni rizik 5 - 10%, dok su za dijabetes odgovarajuće vrijednosti 2,0 - 2,5 i 10%.

Svjetska zdravstvena organizacija procjenjuje na osnovi praćenja demografskih trendova, trendova mortaliteta i morbiditeta kao i ekonomskih modela daljnji porast kardiovaskularnih bolesti, posebice u zemljama u razvoju. U okviru studije globalnog opterećenja bolestima među 15 vodećih uzroka bolesti i ozljeda u svijetu 1990. godine ishemične bolesti srca nalazile su se na petome mjestu, a cerebrovaskularne bolesti na šestome mjestu. U procjenama za 2020. godinu predviđa se međutim da će se na razini svijeta ishemične bolesti srca nalaziti na prvome mjestu, a cerebrovaskularne bolesti na četvrtome mjestu, iza velike depresije i cestovnih prometnih nesreća, a u razvijenim zemljama na prvom i drugome mjestu (6,7).

Javnozdravstvena važnost kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj

U Hrvatskoj su kardiovaskularne bolesti također vodeći uzrok smrti. Godine 2001. zabilježene su 26.542 umrle osobe zbog bolesti srca i krvnih žila, a udio u ukupnom mortalitetu iznosio je 53,6% (slika 1). To praktički znači da je kod svakog drugog umrlog u Hrvatskoj uzrok smrti bila jedna od bolesti cirkulacijskog sustava.

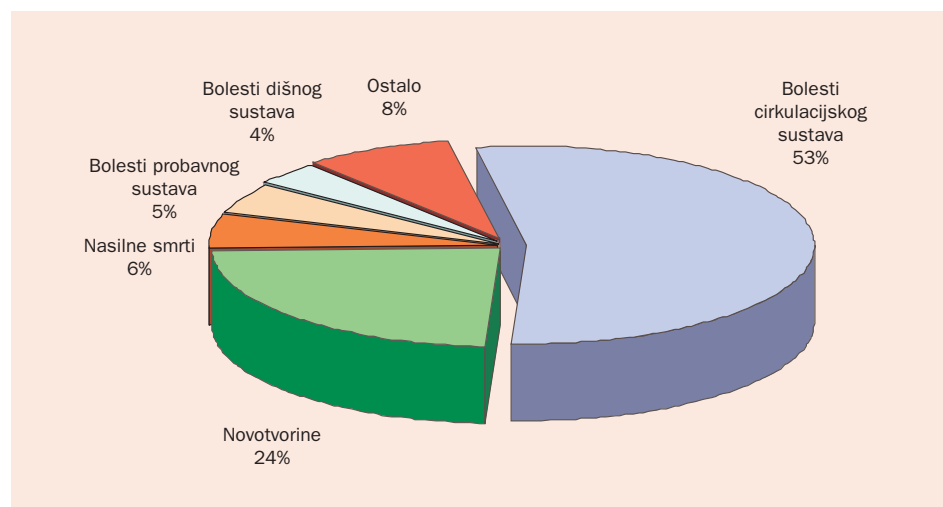
Među 10 vodećih uzroka smrti u Hrvatskoj 2001. godine, koji u ukupnom mortalitetu sudjeluju sa 62,1% nalazi se čak pet dijagnostičkih podskupina/dijagnoza iz skupine kardiovaskularnih bolesti. Na vrhu se nalaze

ishemične bolesti srca s udjelom od 17,9% u ukupnom mortalitetu i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 16,8%. Na trećem je mjestu insuficijencija srca s udjelom od 6,5%, na petom komplikacije i nedovoljno definirane srčane bolesti s udjelom od 4,0%, a na osmome mjestu ateroskleroza s udjelom od 2,3%. Navedene dijagnoze uzrok su smrti 47,5% svih umrlih u Hrvatskoj (8).

Najčešće dijagnostičke podskupine kao uzrok smrti u ukupnom mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj bile su ishemične bolesti srca (šifre I20-I25 MKB SZO) s udjelom od 33,4% i cerebrovaskularne bolesti (šifre I60 - I69 MKB SZO) s udjelom od 31,4% (tablica 1). Slijede ostali oblici srčanih bolesti (šifre I30-I52 MKB SZO) s udjelom od 23,2%, bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70 - I79 MKB SZO) s udjelom od 5,2% i hipertenzivne bolesti (I10 - I15 MKB SZO) s udjelom od 3,2%.

Značajan suvremeni pokazatelj su i izgubljene godine života. Prema tom pokazatelju kardiovaskularne bolesti su se u Hrvatskoj 2001. godine s 81.594 izgubljene godine života nalazile na drugome mjestu iza skupine novotvorina, koje su bile uzrok 87.620 izgubljenih godina života, dok se skupina ozljeda i trovanja nalazila na trećem mjestu s 54.927 izgubljenih godina života (tablica 2).

Opća stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti ukupno iznosila je 2001. godine 598,1, za ishemične bolesti srca 199,9, a za cerebrovaskularne bolesti 187,9 na 100 000. Analizira li se kretanje opće stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj posljednjih desetljeća, uočava se kontinuirani porast stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti do vrijednosti 584,6/100 000 u 1987. godini. Istodobno rastao je i proporcionalni mortalitet od kardiovaskularnih bolesti od 37,9% 1971. godine na 52,3% 1990. godine i 53,6% 2001. godine. U analizama međutim treba uzeti u obzir da je to dijelom odraz bolje dijagnostike i registracije uzroka smrti. Naime 1971. godine udio simptoma i nedovoljno definiranih stanja kao uzroka smrti u ukupnom mortalitetu iznosio je 19%, 1990. godine 5,2%, a 2001. godine 1,8%.



Slika 1. Uzroci smrti u Hrvatskoj 2001. godine

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Tablica 1. Umrli od bolesti srca i krvnih žila prema dijagnostičkim skupinama u Hrvatskoj 2001. godine

| Dijagnostičke skupine | umri | udio % | stopa/100 000 |
|---|---------------|---------------|---------------|
| Ishemične bolesti srca (I20 - I25) | 8 871 | 33,4 | 199,9 |
| Cerebrovaskularne bolesti (I60 - I69) | 8 337 | 31,4 | 187,9 |
| Ostali oblici srčane bolesti (I30 - I52) | 6 150 | 23,2 | 138,6 |
| Bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70 - I79) | 1 382 | 5,2 | 31,1 |
| Hipertenzivne bolesti (I10 - I15) | 837 | 3,2 | 18,9 |
| Plućna bolest srca i bolesti plućne cirkulacije (I26 - I28) | 792 | 3,0 | 17,8 |
| Kronične reumatske srčane bolesti (I05 - I09) | 149 | 0,6 | 3,4 |
| Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80 - I89) | 24 | 0,1 | 0,5 |
| Bolesti srca i krvnih žila ukupno (I00 - I99) | 26 542 | 100,00 | 598,1 |

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Od 1987. godine bilježe se niže stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti. Stopa smrtnosti 1991. godine iznosi 552,0/100 000, a u razdoblju 1992-1995. godine oscilira na nešto nižoj razini, što je dijelom i odraz nezvještavanja s privremeno okupiranih područja. Godine 1996. iznosi 533,3, a 1997. godine 546,7/100 000. Godine 1998. raste na 564,9, a 2001. godine iznosi 598,1/100 000.

Međutim u analizama kretanja stopa kako kardiovaskularnih bolesti ukupno tako i pojedinih dijagnostičkih podskupina, treba uzeti u obzir da je 1998. godine promijenjena metodologija vođenja mortalitetne statistike, tako da obuhvaća osim državljana Hrvatske i umrle osobe koje su u Hrvatskoj prebivale duže od godinu dana. Nadalje sve prikazane stope za razdoblje 1991-2000. godine računane su na broj stanovnika Hrvatske prema popisu iz 1991. godine, a stopa za 2001. godinu na broj stanovnika prema popisu 2001. godine, koji je za približno 400 000 stanovnika manji.

Tablica 2. Procijenjene godine izgubljenog života za pojedine skupine bolesti u RH za 2001. godinu

| | Godine izgubljenog života (YLL) | | |
|-------------------------------|---------------------------------|----------|--------|
| | Ukupno | Muškarci | Žene |
| Novotvorine | 87 620 | 39 082 | 42 545 |
| KVB | 81 594 | 38 576 | 40 730 |
| Ozljede | 54 927 | 38 733 | 12 287 |
| Ozljede u prometnim nesrećama | 20 301 | 14 344 | 4 564 |

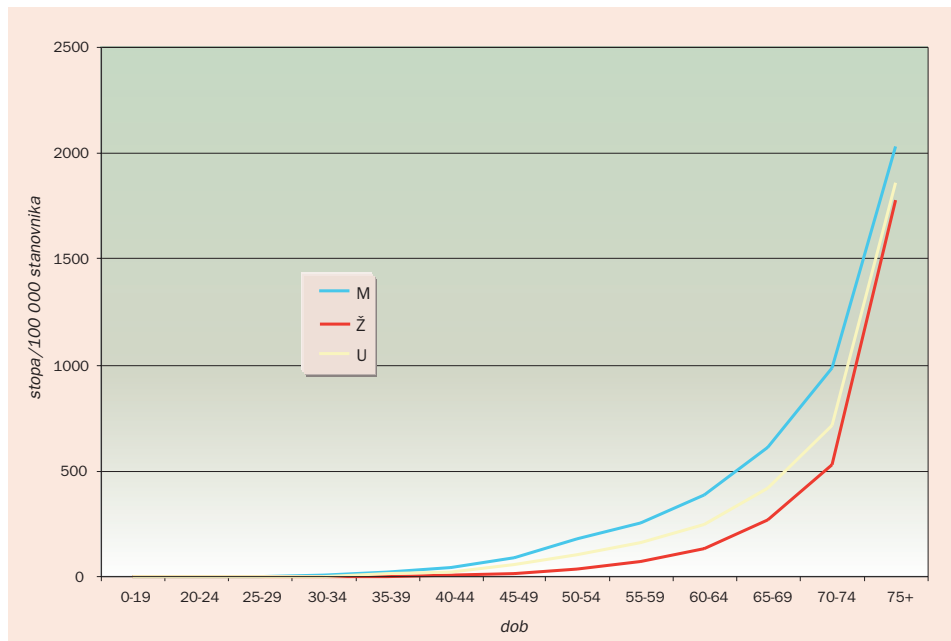
Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Do 1991. godine opća stopa smrtnosti od ishemičnih bolesti srca u Hrvatskoj bila je niža (136,4) od stope smrtnosti zbog cerebrovaskularnih bolesti (177,1/100.000). Nagliji porast dijagnostičke skupine ishemičnih bolesti srca kao uzroka smrti zabilježen 1991. (136,4) i 1992. (182,3) godine u odnosu na 1990. godinu (82,4/100 000) odraz je promjena u registriranju i obradi uzroka smrti. (U istom razdoblju opća stopa smrtnosti od akutnog infarkta miokarda bilježila je samo kontinuirani lagani porast.) Od tada opća stopa smrtnosti zbog ishemičnih bolesti srca usporava porast i 1995. godine iznosi 198,3/100 000, a 2001. godine 199,9/100 000 (9, 10).

Opće stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti također su kontinuirano rasle do 181,7/100 000 1986. godine, od kada se zapaža zaustavljanje trenda porasta stopa. Godine 1990. stopa je iznosila 181,1/100 000. U razdoblju od 1991. do 1995. godine bilježe se stope niže od 180,0/100 000. Godine 1996. stopa je iznosila 184,4, a 2001. godine 187,9/100 000 (11, 12).

Analiza mortaliteta u Hrvatskoj 2001. godine po spolu pokazuje da su za ishemijsku bolest srca opće stope mortaliteta za sve dobi ukupno više u muškaraca (205,4) nego u žena (194,8/100 000), dok su za cerebrovaskularne bolesti stope više u žena (201,1) nego u muškaraca (163,9/100 000). Analiza po dobi pokazuje da i u muškaraca i žena opće stope mortaliteta za obje dijagnostičke podskupine rastu s dobi (grafikon 1. i 2). Intenzivniji porast za ishemične bolesti srca počinje od dobne skupine 45-49 godina, a za cerebrovaskularne bolesti kod deset godina starijih osoba, odnosno u dobi 55-59 godina. Od 75. godine života stope smrtnosti za žene približavaju se vrijednosti stopa za muškarce, i to osobito za cerebrovaskularne bolesti.

Dobno standardizirane stope smrtnosti iz baze podataka Svjetske zdravstvene organizacije za program "Zdravlje za sve" 2001. godine iznosile su za Hrvatsku 486,2 za bolesti srca i krvnih žila ukupno, za ishemične bolesti srca 162,8, i cerebrovaskularne bolesti 148,2 na 100 000.



Grafikon 1. Smrtnost od ishemijskih bolesti srca po spolu i dobi u Hrvatskoj 2001. godine

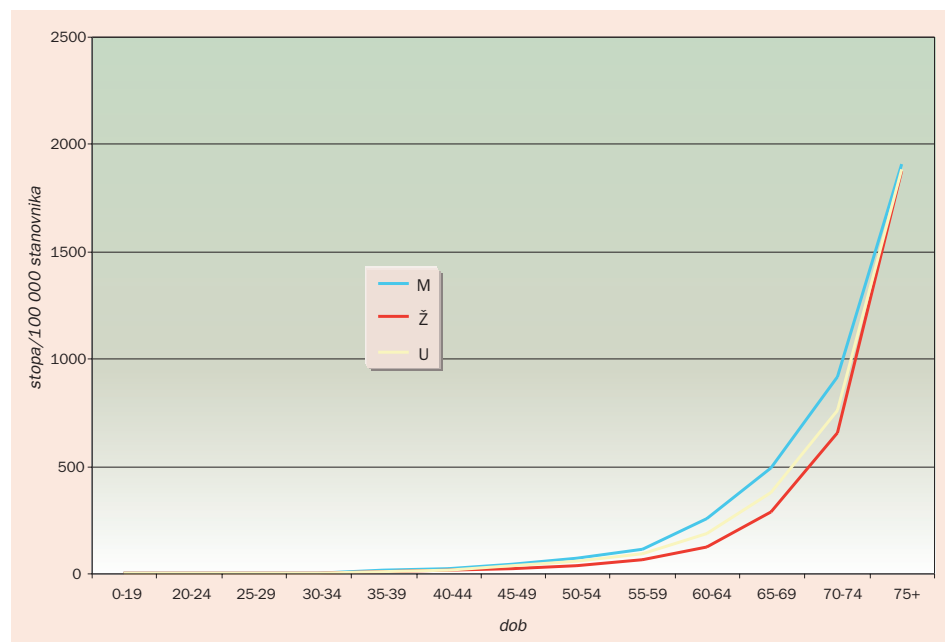
Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Navedene su stope bile niže od prosjeka stopa zemalja Srednje i Istočne Europe za kardiovaskularne bolesti ukupno (525,6) i ishemične bolesti srca (178,6), a neznatno više za cerebrovaskularne bolesti (144,1/ 100 000). Prosjek stopa za Europu ukupno 2000. godine (zadnji raspoloživi podaci) za skupinu kardiovaskularne bolesti (476,6) i cerebrovaskularne bolesti (139,6) niži je od stopa za Hrvatsku, ali viši za ishemične bolesti srca (223,7/100 000).

Za razliku od toga za osobe umrle u dobi do 64 godine standardizirane stope smrtnosti u Hrvatskoj 2001. godine za kardiovaskularne bolesti ukupno (91,7/

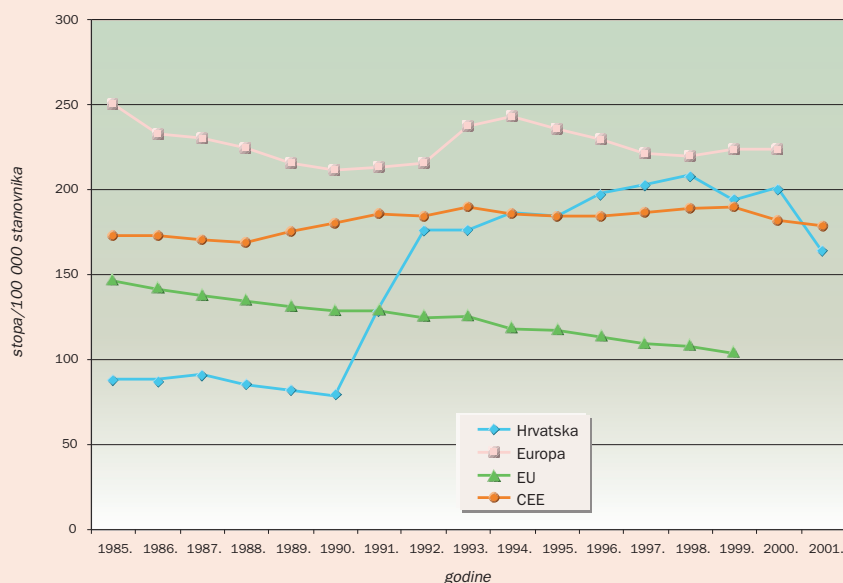
100.000), ishemične bolesti srca (39,9) i cerebrovaskularne bolesti (24,6) u usporedbi sa stopama za Srednju i Istočnu Europu (118,1; 50,1; 30,3) bile su približno niže za petinu, dok su u usporedbi sa stopama za Europu za skupinu kardiovaskularnih bolesti (125,5) bile niže približno za četvrtinu, za ishemične bolesti srca (62,6) za trećinu, a za cerebrovaskularne bolesti (30,0) za petinu.

Analizira li se kretanje stopa za ishemične bolesti srca u posljednjih deset godina, stope u Hrvatskoj bile su niže od prosjeka za Europu te dijelom niže, a dijelom više od stopa za Srednju i Istočnu Europu (grafikon 3). Nasuprot tomu stope smrtnosti za cerebrovaskularne bolesti bile



Grafikon 2. Smrtnost od cerebrovaskularnih bolesti po spolu i dobi u Hrvatskoj 2001. godine

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Hrvatski zavod za javno zdravstvo



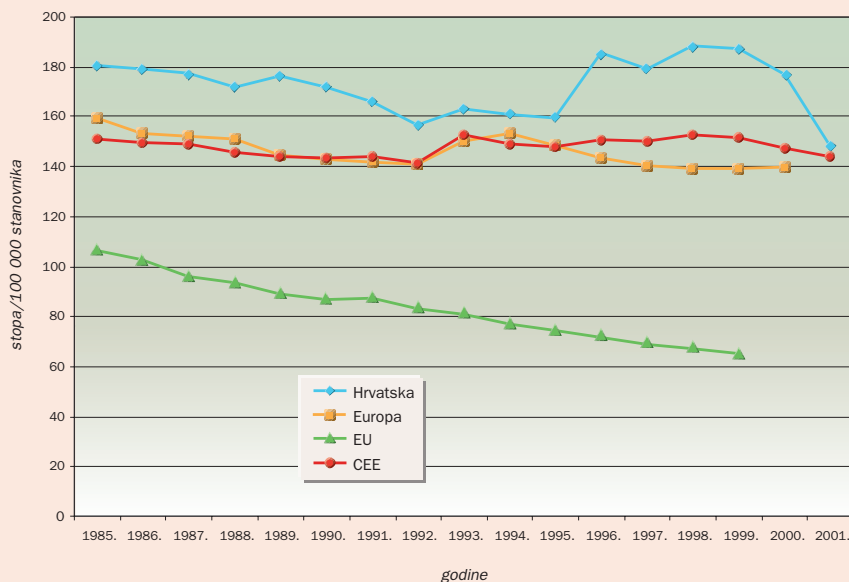
Grafikon 3. Standardizirane stope smrtnosti od ishemijske bolesti srca za sve dobne skupine na 100 000 stanovnika, u razdoblju od 1985. do 2001. godine

Izvor podataka: WHO - Health for All, Hrvatski zavod za javno zdravstvo

su u cijelome promatranom razdoblju više od prosjeka Europe kao i stopa za Srednju i Istočnu Europu (grafikon 4). Međutim treba istaknuti da su sve navedene stope za prosjek Europe, Srednju i Istočnu Europu kao i Hrvatsku (izuzevši stope za ishemične bolesti srca za razdoblje do 1991. godine), značajno više od stopa za Europску zajednicu, koja uz to u cijelome promatranom razdoblju ima trend smanjenja smrtnosti od ovih bolesti.

Kardiovaskularne bolesti su i vodeći uzrok hospitalizacija s ukupno više od 75 000 hospitalizacija i udjelom od 13,8% u ukupnom broju hospitalizacija u Hrvatskoj

2001. godine, dok su se na drugome mjestu nalazile novotvorine s udjelom od 12,7% (slika 2). Stopa hospitalizacije iznosila je 1692,1 na 100 000 u 2001. godini (tablica 3). Vodeće dijagnostičke podskupine bile su ishemične bolesti srca s udjelom od 27,0%, ostali oblici srčane bolesti (šifre I30 - I32 MKB SZO) s udjelom od 24,2% i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 23,3%. Slijede bolesti vena, limfnih žila i čvorova s udjelom od 8,9%, hipertenzivne bolesti s udjelom od 8,0% i bolesti arterija, arteriola i kapilara s udjelom od 6,3%, dok udio preostalih bolesti iz ove skupine iznosi svega 2,2%.



Grafikon 4. Standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za sve dobne skupine na 100 000 stanovnika, u razdoblju od 1985. do 2001. godine

Izvor podataka: WHO - Health for All, Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Tablica 3. Hospitalizacije zbog bolesti srca i krvnih žila prema dijagnostičkim skupinama u Hrvatskoj 2001. godine

| Dijagnostičke skupine | Hospitalizacije | Udio % | Stopa/100 000 |
|---|-----------------|---------------|---------------|
| Ishemične bolesti srca (I20 - I25) | 20 277 | 27,0 | 457,0 |
| Ostali oblici srčane bolesti (I30 - I52) | 18 168 | 24,2 | 409,4 |
| Cerebrovaskularne bolesti (I60 - I69) | 17 474 | 23,3 | 397,8 |
| Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80 - I89) | 6 708 | 8,9 | 151,2 |
| Hipertenzivne bolesti (I10 - I15) | 6 012 | 8,0 | 135,5 |
| Bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70 - I79) | 4 733 | 6,3 | 106,7 |
| Plućna bolest srca i bolesti plućne cirkulacije (I26 - I28) | 862 | 1,1 | 19,4 |
| Kronične reumatske srčane bolesti (I05 - I09) | 440 | 0,6 | 9,9 |
| Ostale i nespecific. bolesti cirkulac. sustava (I95 -I99) | 284 | 0,4 | 6,4 |
| Akutna reumatska groznica (I00 - I02) | 34 | 0,1 | 0,8 |
| Bolesti srca i krvnih žila ukupno (I00 - I99) | 75 086 | 100,00 | 1692,1 |

Izvor podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Po broju dijagnoza zabilježenih u općoj medicini 2001. godine kardiovaskularne bolesti nalaze se na drugome mjestu s udjelom od 11,8%, iza bolesti dišnog sustava čiji je udio iznosio 26,4%. Stopa kardiovaskularnih bolesti registriranih u djelatnosti opće medicine iznosila je 176,7/1000. Najučestalija dijagnostička podskupina bile su hipertenzivne bolesti s udjelom od 53,2%, a slijede ishemične bolesti srca s udjelom od 11,9%, druge srčane bolesti (šifre I26-I52 MKB SZO) s udjelom od 10,4%, bolesti vena s udjelom od 9,6%, dok udio cerebrovaskularnih bolesti iznosi 3,9%, a ateroskleroze kao pojedinačne dijagnoze 3,7%.

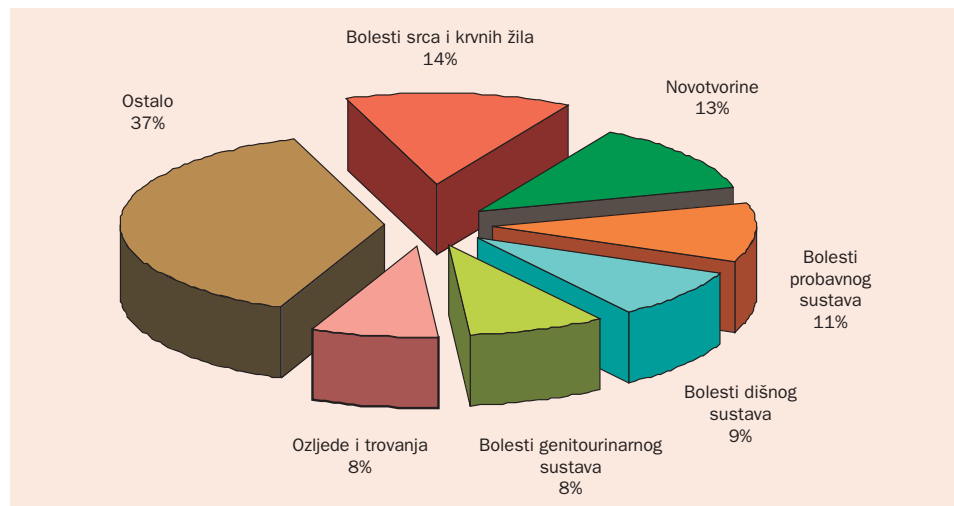
Posebnu pozornost treba posvetiti i čimbenicima rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj. Prema rezultatima istraživanja u okviru Prvog hrvatskog projekta zdravstva Ministarstva zdravstva i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (tablica 4) u Hrvatskoj u dobi 18-65 godina krvni tlak viši od 140/90 mmHg ima 31,9% muškaraca i 23,6% žena. Povećanu tjelesnu težinu (indeks tjelesne mase 25,0-29,9) ima 48,1% muškaraca i 34,7% žena, a pretilo je (indeks tjelesne mase

iznad 30) 31,1% muškaraca i 15,2% žena. Kao pušači izjasnilo se 34,1% muškaraca i 26,6% žena. Prosječne vrijednosti kolesterola u muškaraca i u žena bile su iznad poželjne vrijednosti (13).

Tablica 4. Čimbenici rizika u pučanstvu Hrvatske u dobi 18-65 godina (13)

| | Muškarci | Žene |
|--|--------------|--------------|
| Hipertenzija (140/90) | 31,9% | 23,6% |
| Kolesterol (mmol/l) | 5,81 +/-1,36 | 5,66 +/-1,29 |
| Trigliceridi (mmol/l) | 2,13 +/-1,69 | 1,41 +/-0,94 |
| ITM - stupanj I (25,0-29,9) | 48,1% | 34,7% |
| ITM - stupanj II i III (30+) | 31,1% | 15,2% |
| Pušenje | 34,1% | 26,6% |
| Tjelesna aktivnost - aktivno bavljenje sportom | 17,1% | 4,3% |

N = 5840



Slika 2. Uzroci bolničkog liječenja u Hrvatskoj 2001. godine.

Izvor podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Zaključci

Kardiovaskularne bolesti kao vodeći uzrok smrti u suvremenom svijetu, sa značajnim udjelom u prijevremenom umiranju, morbiditetu i dizabilitetu stanovništva, važan su javnozdravstveni problem, a s obzirom na rastuće troškove zdravstvene zaštite i sve veće ekonomsko opterećenje društva. Na osnovi praćenja demografskih trendova, trendova mortaliteta i morbiditeta, kao i ekonomskih modela Svjetska zdravstvena organizacija očekuje daljnji porast kardiovaskularnih bolesti i predviđa da će se 2020. godine ishemične bolesti srca i cerebrovaskularne bolesti nalaziti na vrhu ljestvice 15 vodećih uzroka bolesti i ozljeda u razvijenim zemljama svijeta.

Danas se smatra da se može reducirati 50% prijevremene smrtnosti i dizabiliteta od kardiovaskularnih bolesti. Postoje čvrsti dokazi o učinkovitosti primarne i sekundarne prevencije. Svjetska zdravstvena organizacija

naglašava - strategijom uravnotežene kombinacije populacijskog pristupa i pristupa rizičnim skupinama može se postići učinkovit nadzor nad epidemijom kardiovaskularnih bolesti.

U Hrvatskoj kardiovaskularne bolesti kao najčešći uzrok smrti i bolničkog liječenja, sa značajnim brojem izgubljenih godina života i značajnim udjelom u morbiditetu registriranom u općoj medicini predstavljaju prioritetni javnozdravstveni problem kojemu treba posvetiti posebnu pozornost. Izrađen je Nacionalni program prevencije kardiovaskularnih bolesti, međutim on se sustavno ne provodi. Stoga treba što brže prići njegovoj operacionalizaciji i intenzivirati rad na programima prevencije i promocije zdravlja uključujući usvajanje zdravijeg načina života (nepušenje, pravilna prehrana, redovita tjelesna aktivnost), skrb za osobe pod povećanim rizikom, rano otkrivanje bolesti, suvremene učinkovite dijagnostičke i terapijske postupke te rehabilitaciju oboljelih.

Literatura

1. Cardiovascular Disease Programme. Integrated Management of Cardiovascular Risk. Report of a WHO Meeting, Geneva 9-12 July 2002. World Health Organization, Noncommunicable Diseases and Mental Health, Geneva 2002: 35.
2. WOOD D. Epidemiologija koronarne bolesti, infarkta miokarda i cerebrovaskularnih bolesti u svijetu (World epidemiology of coronary heart disease, myocardial infarction and cerebrovascular diseases). *Liječ Vjesn* 1997; 119 (Suppl 2): 4.
3. SANS S, KESTELOOT H, KROMHOUT D. The burden of cardiovascular disease mortality in Europe. *Eur Heart J* 1997;18:1231-48.
4. World Health Organization. „Health for All“ Database. Copenhagen, January 2003.
5. KLEIN W. Cardiovascular disease at the turn of the millennium: focus on Europe. *Eur Heart J* 2001; 3 (Suppl M): 2-6.
6. MURRAY MLC, LOPEZ AD. The global burden of disease. Geneva, WHO, 1996.
7. MURRAY MLC, LOPEZ AD. Alternative projection of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997;349: 1498-504.
8. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis. Zagreb 2002:342.
9. HRABAK-ŽERJAVIĆ V. Epidemiologija kardiovaskularnih bolesti. *Liječ Vjesn* 2003; 125 (Suppl 1): 4.
10. HRABAK-ŽERJAVIĆ V, KRALJ V, SILOBRČIĆ-RADIĆ M, BRKIĆ I. Kronične nezarazne bolesti - Bolesti srca i krvnih žila. U: Stavljenić Rukavina A, Strnad M, Kuzman M. ur. Zdravstveno stanje i zdravstvena zaštita u Republici Hrvatskoj. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb 2001: 34-9.
11. HRABAK-ŽERJAVIĆ V. Epidemiology of Stroke. Epidemiologija moždanog udara. I. kongres Hrvatskog društva za prevenciju moždanog udara. Zagreb, 21-24. 10. 1999. Zbornik radova. *Acta Clin Croat* 1999; 38 (Suppl 17): 12-13.
12. HRABAK-ŽERJAVIĆ V, KRALJ V, SILOBRČIĆ-RADIĆ M. Epidemiologija moždanog udara (Epidemiology of Stroke). Prevencija moždanog udara. *Medicus* 2001; 10 (1): 7-12.
13. TUREK S, RUDAN I, SMOLEJ-NARANČIĆ N, SZIROVICZA L, ČUBRILLO-TUREK M, HRABAK-ŽERJAVIĆ V et al. A Large Cross-Sectional Study of Health Attitudes, Knowledge, Behaviour and Risks in the Post-War Croatian Population (The First Croatian Health Project). *Coll Antropol* Zagreb 2001; 25: 77-96.