

ODNOS IZMEĐU ZANIMANJA I KORONARNIH
BOLESTI SRCA

D. Terzić

Dom zdravlja, Osijek

(Primljeno 7. XII. 1987)

U radu su navedene stope koronarne bolesti srca (KBS), tj. infarkt miokarda i predinfarktno stanje (IM i PR. ST.) kod pojedinih zanimanja u općini Osijek u razdoblju od 1980. do 1984. Nađene su stope KBS (IM i PR. ST.) za cijelu aktivnu populaciju, za liječnike, portire i prodavačko osoblje. Stope su bile ove: aktivna populacija 1‰, portiri 0,4‰, liječnici 4,7‰, prodavačko osoblje 0,4‰. U raspravi se navode kontroverzni rezultati istraživanja odnosa zanimanja i KBS kod nas i u svijetu. Te kontroverze mogu se pomiriti činjenicom da je KBS u razvijenim zemljama u negativnoj korelaciji s društvenim statusom, dok je u zemljama u razvoju odnos KBS i društvenog statusa u pozitivnoj korelaciji. U zaključku se upozorava na izrazite razlike u stopi KBS (IM i PR. ST.) kod pojedinih zanimanja u Općini Osijek, s tim da su za bolje upoznavanje i razumijevanje odnosa zanimanja i KBS potrebna daljnja istraživanja.

Vodeće kardiovaskularne bolesti hipertenzija, ateroskleroza moždanih arterija i koronarna bolest srca (KBS) sa svojim socijalno medicinskim posljedicama morbiditetom, mortalitetom i invalidnosti postale su svjetski problem. One pogađaju ljude u najproduktivnijoj životnoj dobi, stoga je istraživanje tih bolesti danas od prvorazrednog socijalno-medicinskog značenja, a prije svega u cilju prevencije te medicinske i socijalne rehabilitacije. KBS se nametnula među njima kao »ubojica broj jedan« (1). Prema preporuci Komiteta eksperata SZO (1967) pod terminom koronarna bolest srca (KBS) označuju se akutne ili kronične bolesti srca, nastala kao posljedica insuficijentne opskrbe krvi miokarda na bazi patoloških promjena u sistemu koronarnih arterija. Postoji nekoliko klasifikacija KBS, međutim najprihvatljivija je ona od Nacionalnog instituta za srce i pluća SAD iz 1978. godine. Prema njoj razlikujemo slijedeće kliničke oblike KBS: angina pectoris, infarkt miokarda i intermedijarni koronarni sindrom ili predinfarktno stanje (2). Dominantan pristup izučavanju KBS je multikauzalni. Nizom dosadašnjih istraživanja tokom 2—3 decenija ovaj se koncept potvrđuje i neosporno je prihvaćena činjenica o interakciji multiplih faktora rizika i KBS.

Postoji opća suglasnost da dominantne faktore rizika predstavljaju reverzibilni: dob, spol, genetske osobine (pozitivna obiteljska anamneza o preranoj aterosklerozi); reverzibilni: pušenje, hipertenzija, gojaznost; potencijalno re-

verzibilni: hiperlipidemija, hiperglikemija i šećerna bolest, niska razina lipoproteina velike gustoće (HDL), te ostali mogući faktori rizika: hipokinezija emocionalni stres ili personalni tip (3). Velik broj novijih istraživanja bavi se proučavanjem utjecaja psihosocijalnog faktora rizika na razvoj KBS. Pod pojmom psihosocijalni faktor rizika razumijevaju se razni zahtjevi na individuuum vezani za uvjete života i rada, te rizični način ponašanja ličnosti (tip A) (4). U polju proučavanja psihosocijalnog faktora rizika velik broj istraživanja bavi se odnosom između zanimanja i KBS. Ovaj rad obuhvaća samo dva stanja unutar KBS, i to ona najdramatičnija i obuhvatnija za evidentiranje. To su infarkt miokarda (IM) i predinfarktno stanje (PR. ST.). Cilj rada je da utvrdi stanje u stopi KBS (IM i PR. ST.) kod pojedinih zanimanja u Općini Osijek, što bi moglo upozoriti na zanimanja kod kojih na ovom području postoji povišeni rizik od nastanka KBS (IM i PR. ST.)

ISPITANICI I METODE

Promatrane populacijske grupe bile su: svi zaposleni liječnici, svi portiri, sve prodavačko osoblje te sve radno aktivno stanovništvo u Općini Osijek u razdoblju od 1980. do 1984. godine.

Izvor podataka o incidenciji infarkta i predinfarktnog stanja bili su:

a) protokoli povijesti bolesti Internog odjela Opće bolnice Osijek od 1980. do 1984. (bolesnici s područja Općine Osijek)

b) obdukcijski izvještaji Odjela za patologiju Opće bolnice Osijek od 1980. do 1984. (obducirani s područja Općine Osijek). U radu nisu upotrijebljeni izvještaji o smrti koji se ne smatraju dovoljno pouzdanim (5).

Od ukupno zaposlenih u promatranom periodu 40% su žene. Liječnička populacija koja ima najvišu stopu je miješana ali pretežno muška. Prodavačka populacija je također miješana ali pretežno ženska. Portiri su isključivo muškarci. Ovo može dijelom utjecati na interpretaciju dobivenih rezultata zbog poznate činjenice da je KBS učestalija kod muškaraca nego kod žena, i to u omjeru 3—5 : 1. Što se tiče dobi sve promatrane populacijske grupe spadaju u produktivnu dob.

RASPRAVA

U jednoj studiji kod nas *Kočinaj* i *Stožinić* (6) ustanovili su da su oboljeli od akutnog infarkta miokarda češće bili službenici (40,5%) nego radnici (25,8%). *Markotić* (7) je u svom istraživanju u jednoj tvornici našla višu stopu za KBS kod rukovodilaca nego kod službenika i prodavača. *Čolaković* navodi da prema njihovim iskustvima preko 50% slučajeva KBS su osobe sa srednjim i najvišim obrazovanjem, pretežno na delikatnim položajima u društvu (8). Istraživanje *Mjesnikova* (9) u jednom moskovskom rajonu dokazalo je da je akutni infarkt miokarda dva puta češći kod intelektualaca nego kod fizičkih radnika. Navedena istraživanja pokazuju da je stopa KBS viša kod zanimanja s višim obrazovanjem i »višim društvenim statusom«.

Rezultati ovog rada pokazuju visoku stopu KBS kod liječnika, a nisku stopu kod portira i prodavačkog osoblja, što se podudara s navedenim istraživa-

Tablica 1.
Stope za KBS (IM i PR. ST.) u općini Osijek (1980—1984)

Zanimanje	Broj (1980—1984)	Broj IM i PR. ST.	Stope %
Ukupno aktivno stanovništvo	300.000	308	1
Liječnici	1.698	8	4,7
Prodavačko osoblje	12.000	5	0,4
Portiri	2.400	1	0,4

njima. Istraživanja u zapadnim zemljama u novije vrijeme dovode klasično mišljenje da je KBS menadžerska bolest pod kritičko preispitivanje. *Sharit i Salvendy* (10) pregledali su dosadašnja istraživanja i uočili da ima dokaza:

— da je stopa infarkta miokarda u obrnutoj korelaciji s mjesečnim primanjima (u jednom ispitivanju na Dupontovim službenicima);

— zanimanja s visokim nivoom odgovornosti (rukovodioci) nisu imala povećanu stopu KBS u odnosu na radnike (ispitivanje u Bell — System korporaciji);

— razina obrazovanja je u obrnutoj korelaciji s rizikom od KBS.

Antonovski (11) našao je povišenu stopu za KBS kod grupe nižeg socijalno ekonomskog statusa. U istraživanju u jednoj metalnoj industriji u Finskoj *Aro* (1978) našao je više stope za KBS kod radnika nego kod službenika (12). Ova navedena istraživanja kod nas i u svijetu daju kontroverznu sliku o odnosu zanimanja i KBS. Ove kontroverze mogu se pomiriti *Jenkinsov* navodi-ma da je povezanost socijalnog statusa i KBS u obrnutom odnosu između zemalja u razvoju i visokorazvijenim zemljama.

U zemljama u razvoju odnos između socijalnog statusa i stopa za KBS bio bi u pozitivnoj korelaciji a u visokorazvijenim zemljama u negativnoj korelaciji (13).

ZAKLJUČAK

Nađene su izrazite razlike u stopi KBS (IM i PR. ST.) između pojedinih zanimanja.

Povišen rizik za KBS (IM i PR. ST.) postoji kod zanimanja sa »višim društvenim statusom« t.j. kod liječnika.

Za bolje upoznavanje i razumijevanje odnosa zanimanja i KBS potrebna su daljnja istraživanja.

Literatura

1. *Čolaković, B., Stožinić, S.*: Preventivna kardiologija. Medicinska knjiga, Beograd — Zagreb 1981. str. 1—5.
2. *Kovačević, M.*: Klinički oblici koronarne bolesti i njihov prirodni tok. U: VII kongres ljekara SR Srbije, Zbornik radova II, 1980. str. 37—43.
3. *Petersdorf, R. G., Adams, R. D., Braunwald, E., Isselbacher, K. I., Martin, I. E., Wilson, I. D.*: *Harrisons principles of internal medicine*. Mc Grow-Hill International Book Company, Auckland 1984, str. 1473.

4. *Theorell, T.*: Life Events, Job Stress and Coronary Heart Disease. U: Myocardial Infarction and Psychosocial Risks. Ur. Siegrist J., Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, 1981. str. 1—17.
5. *Babuš, V.*: Rasprostranjenost koronarne bolesti u regijama SR Hrvatske, Liječ. vjes., 106 (1984) 348—352.
6. *Kočinaj, Y., Stožinić, S. et. al.*: Koronarna bolest srca na Internom odjelu bolnice u Prištini u periodu od 1969. do 1973. Zdravstvena zaštita 5 (1977) 30—34.
7. *Markotić, G.*: Zanimanja podložna stresu i sklonosti psihosomatskim bolestima. Magistarski rad, Medicinski fakultet, Zagreb 1983.
8. *Colaković, B., Stožinić, S.*: Preventivna kardiologija. Medicinska knjiga Beograd—Zagreb, 1981. str. 115.
9. *Colaković, B., Stožinić, S.*: Preventivna kardiologija. Medicinska knjiga Beograd—Zagreb, 1981. str. 24.
10. *Sharit, I., Salvendy, G.*: Occupational Stress. Review and Reappraisal. Human factors, 24 (1982) 129—162.
11. *Antonovski, A.*: Social class and the major cardiovascular diseases. Chron. Dis. 21 (1968) 65.
12. *Aro, S.*: Stress, Morbidity and Health-Related Behaviour. Scand. J. Soc. Med. Suppl. 25 (1981) 105.
13. *Jenkins, C. D.*: Recent evidence supporting psychologic and social risk factors for coronary heart disease. N. Eng. J. Med. 294 (1976) 987—994.

Summary

THE RELATIONSHIP BETWEEN OCCUPATION AND CORONARY HEART DISEASE

The rates of coronary heart disease (CHD) i.e. of myocardial infarction and impending myocardial infarction have been established for certain occupations in the Osijek commune for the 1980—1984 period. The rates: 1‰ active population, 4.7‰ doctors, 0.4‰ porters and 0.4‰ shop assistants, show the relationship between occupation and CHD in Yugoslavia to be different from that in some other countries. In the developed countries CHD is in negative correlation with the social status whereas in the developing countries this correlation is positive. Results also point to marked differences in the CHD rate for certain occupations in the commune.

Health Centre, Osijek

Received for publication
December 7, 1987