

*Opšti pregled/  
Opšti pregled*

**PSIHIČKA STRUKTURA LIČNOSTI I  
ISHEMIJSKA BOLEST SRCA  
(„KORONARNA LIČNOST“)**

**PSYCHIC STRUCTURE OF PERSONALITY  
AND ISCHAEMIC HEART DISEASE  
("CORONARY PERSONALITY")**

**Correspondence to:**

Akademik Svetomir P. Stožinić,  
Cardio Praxis, Jurija Gagarina 151/G, L-3,  
11070 Novi Beograd

E-mail: dmarko82@gmail.com

Svetomir P. Stožinić<sup>1</sup>, Milorad D. Borzanović<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Akademik Prof. dr Svetomir P. Stožinić, Cardio Praxis, Beograd

<sup>2</sup>Prof. dr Milorad D. Borzanović, Institut za kardiovaskularne bolesti  
Dedinje, Beograd

*Apstrakt*

Na razvoj ateroskleroze i ishemiske bolesti srca (IBS) mogu da utiču (doprinose njoj hovoj predispoziciji), da pojačavaju i provociraju njihov razvoj i kliničke manifestacije): psihosocijalna struktura ličnosti, u sadejstvu sa poznatim faktorima rizika, psihijatrijskim komorbiditetima i negativnim psihičkim svojstvima (osobenostima), kao i psihički stres, akutni, hronični, ponavljeni i posttraumatski stresni sindrom.

U osnovi psihosomatskog učenja nalazi se pokušaj da se uzroci pojave IBS nadju u individualnoj osobenosti ličnosti, pa su mnogi autori govorili o postojanju stres-koronarnog profila ličnosti, zastupajući mišljenje i da „psihička struktura ličnosti“ deluje kao nezavisni faktor rizika u razvoju IBS, što znači da izvesne osobenosti ličnosti pogoduju njenom razvoju. Međutim, još uvek nije poznat patološko-fiziološki mehanizam kojim tip ličnosti može da predisponira za povišen koronarni rizik i da uzrokuje povišenu kardiovaskularnu reaktivnost, ali se za sada smatra da se to ostvaruje preko: povećanog endotelnog oštećenja, trombocitne agregacije i povećane aktivnosti simpatičkog nervnog sistema, što dalje povećava krvni pritisak i srčanu frekvenciju.

U savremenoj nauci preovladjuje mišljenje da je IBS psihosomatska bolest, koja se javlja u osobenih struktura ličnosti, mada je pojam „koronarna ličnost“ donekle neprecizan i nepotpuno definisan, pa isticanjem preterane uloge stresa pacijent može steći utisak da je to najvažniji faktor, čime se odvraća pažnja od drugih važnih zadataka, kao što je uklanjanje ostalih (glavnih) faktora rizika. Postoji široka lepeza tzv. „psihičkih struktura ličnosti“, medju kojima su najpoznatije i najčešće: „stres-koronarni profil ličnosti“; „koronarna ličnost“; psihička struktura ličnosti tipa A“; psihosomatiska ličnost koronarnog bolesnika“ „karakterna emocionalna fasada ličnosti“; „tri psihološka tipa (I, II, III) svaki sa podgrupama A ili B“; „Sizifov sindrom“... U radu su date bliže karakteristike svakog od prethodno navedenog profila prisihičke strukture ličnosti.

Uloga „tipa ličnosti“ tj. psihičke strukture ličnosti i emocionalnog stresa kao rizika u nastanku i razvoju IBS, još uvek do kraja nije ispitana (naučno utemeljena) a neretko je i kontroverzna.

Neke od negativnih emocija, kada koegzistiraju u određenih psihičkih struktura ličnosti, kao npr. klinički ispoljena depresija i anksioznost, mogu poput psihijatrijskih bolesti (odnosno, kao psihijatrijski komorbiditet) da budu udružene sa nekom od tzv. psihosomatskih bolesti (IBS, arterijska hipertenzija i dr.), utičući ne samo na njihov razvoj već i na nepovoljnu prognozu.

**Ključne reči**

psihička struktura ličnosti; koronarna ličnost; ishemijska bolest srca; psihijatrijski komorbiditet; psihosomatska bolest

**Key words**

psychic structure of personality; coronary personality; ischaemic heart disease; psychiatric comorbidities; psychosomatic illness

Na razvoj ateroskleroze i ishemiske bolesti srca (IBS) mogu da predspiponiraju i utiču: psihosocijalna struktura ličnosti (naročito „tip A“ ličnosti, čije su glavne osobine ambicioznost, agresivnost i nestripljivost), koje u sadejstvu sa poznatim faktorima rizika (1, 2, 3), uz negativna psihička svojstva (i neke poroke) i psihijatrijski komorbiditet – mogu da pojačavaju i ili provociraju nastanak IBS i njenih komplikacija (uključujući i naprastnu srčanu smrt – NSS). Posebno, psihosocijalni stres (naročito psihički stres) može biti uzročno-posledično povezan sa IBS a još više može biti ovaj efekat potenciran kada istovremeno, uz određenu psihičku strukturu ličnosti, deluju kao potencirajući i ili precipitirajući faktori IBS, u vidu negativnih psihosocijalnih faktora kao stresora, od kojih su najčešći: bes, gnev, tuga, depresija, agresivnost, hostilnost, tj. neprijateljstvo, kao i socijalna izolacija, inaktivnost, odsustvo socijalne podrške. Zato što navedeni nepovoljni faktori i uticaji dovode do predispozicije za nastanak IBS i njenih komplikacija, u daljem tekstu svaki od njih biće posebno i detaljnije razmatran i analiziran sa aspekta njihovog nepovoljnog uticaja, odnosno patogenih svojstava (3).

## UVOD

U dugogodišnjoj istoriji ljudskog roda sticana su iskustva u ulozi emocionalnog stresa u pojavi akutnog infarkta miokarda (AIM) i naprasne srčane smrti (NSS), ali su svoju naučnu potvrdu konačno dobili kroz rezultate dragocenih psihosomatskih istraživanja Helen Flanders Dunbar<sup>(4)</sup>, koja je prva uvela u literaturu pojam „koronarne ličnosti“ sa predispozicijom za razvoj ishemijске bolesti srca.

Kada se izučava odnos između psihičkih i sociokulturnih stresora i fizioloških promena (odnosno odgovora) u organizmu, onda se neizbežno ističu dva imena, i to u vezi sa stresom – Walter Cannon i distresom – Hans Selye. Da bi se uspostavila kontrola (ravnoteža, adaptacija) nad stresnom situacijom, organizam podstiče i mobiliše sve snage. Nastanak reakcije “boriti se ili pobeći” je oblik ponašanja kojim organizam pod kontrolom amigdala reaguje jačinom koja prevazilazi snagu ili vrednost draži koja ga je izazvala. U svojoj knjizi “Stress without distress” H. Selye<sup>(5)</sup> opisuje Cannonov tip stresa i distres. Postoji saglasnost u shvatanjima da ako stres (kako ga shvata W. Cannon) i distres (kako ga shvata H. Selye) duže traju, onda su oba rizična po zdravlje pogodene osobe, pa čak mogu da uzrokuju i naprasnu srčanu smrt<sup>(6)</sup>. Karakter reakcije организма na stresogen činilac je individualan i može zavisiti od pola, uzrasta osobe, karaktera autonomnog nervnog sistema, stanja zdravlja i dr., ali je najverovatnije da do nastanka bolesti izazvane stresom dolazi samo u osoba koje su tome sklone ili kod kojih već postoji subklinička bolest<sup>(7)</sup>.

U toku poslednjih decenija mnogi autori su svojim istraživanjima potvrdili postojanje veze različitog stepena između ponašanja odnosno tipa koronarne ličnosti i nastanka ishemijске bolesti srca, koju je među prvima opisao Ray H. Rosenman još 1950. godine a dalje razradio Meyer Friedman<sup>(8)</sup>. U osnovi psihosomatskog učenja nalazi se i pokušaj da se uzroci pojave ishemijске bolesti srca nađu u individualnoj osobenoštvi ličnosti. Kasnije su mnogi drugi autori pisali o postojanju stres-koronarnog profila ličnosti, čiji je bliži opis najčešće sadržan u sledećim karakteristikama: psihoneurotičar, ima nerazrešen unutrašnji konflikt, ispoljava često nespokojsvo i agresiju, strahuje od kritike i ne trpi je.

Psihička struktura ličnosti deluje kao nezavisni faktor rizika u razvoju i pojavi akutnog koronarnog “ataka”, odnosno akutnog infarkta miokarda, što potkrepljuju i dugogodišnja iskustva mnogih autora, koja govore da izvesne osobine ličnosti više pogoduju pojavi ishemijске bolesti srca, pa čak i naprasne smrti. U obimnoj studiji koja je obuhvatila ispitivanje psihičkih osobina 3524 ispitanika, praćenih u intervalu od četiri godine, M. Friedman i R. H. Rosenman<sup>(8)</sup> ustanovili su da posebnu sklonost ka ishemijskoj bolesti srca imaju osobe sa sledećim osobinama: neiscrpnom energijom, ambicioznosću koja nadmašuje njihove stvarne moći, velikim radnim elanom, željom za takmičenjem na poslu i napredovanjem u znanju, “impregniranošću” učestalim i opsesivnim aktima koji se probijaju kroz stvarne mehanizme odbrane, što je ovim autorima omogućilo da ovakve osobe označe kao tip A koronarne ličnosti. Kao odgovor na stres nastaje i ekscesivni porast koncentracije holesterola i agregacije trombocita, ubrzanjeg zgrušavanja krvi, što predisponira češćoj pojavi ishemijске bolesti srca, i posebno – akutnih koronarnih sindroma.

Danas zastupan stav u nauci je da se koronarna ličnost definiše kao nosilac izvesnih psihičkih svojstava, koja su u stanju da sama ili zajedno sa drugim činiocima koronarnog rizika izazovu ishemiju bolesti srca, odnosno akutni infarkt miokarda.

R. H. Rosenman i M. Friedman u svojim dugogodišnjim studijama praćenja zastupljenosti ishemijске bolesti srca u

različitim tipova psihosomatske ličnosti nalaze da u muškaraca tipa A akutni koronarni događaj protiče dva puta teže, reinfarkt se javlja pet puta češće a naprasna smrt je šest puta češća nego u muškaraca tipa B a to dovode u vezu sa različitim osobinama ova dva tipa ličnosti.

Tako su istraživačke studije pokazale i da je tip A ličnosti karakterističan po stalnoj unutrašnjoj napetosti, sumnjičavosti i hipohondriji i da ove osobe obolevaju od ishemijске bolesti 3,4 puta više od osoba tipa B. Mlađe osobe (39 do 49 godina) oboljavaju od ishemijске bolesti srca čak 6,4 puta češće (8) iako kod njih nisu bili otkriveni faktori rizika kao što su povišen krvni pritisak, povišeni lipidi u serumu i gojaznost.

Međutim, još uvek nije poznat mehanizam kojim tip ličnosti može da predisponira povišen koronarni rizik ili da uzorkuje povišenu kardiovaskularnu reaktivnost<sup>(9)</sup> ali se za sada smatra da se on ostvaruje preko povećanog endotelijalnog oštećenja, trombocitne agregacije i povećane aktivnosti simpatičkog nervnog sistema<sup>(10)</sup> što dalje povećava krvni pritisak i srčanu frekvenciju.

Često je veoma teško praviti razliku između uzroka i posledica emocionalnog stresa. Treba razlikovati „lična svojstva“ odnosno „psihosomatska svojstva“ koja su predisponirala određenu bolest od onih koja su njena posledica. Primer za to je akutni infarkt miokarda, koji se danas karakteriše kao „somatsko ugrađavajuće stanje“, jer su nervno-psihičke reakcije ličnosti obbolele od akutnog infarkta miokarda više posledica nego njegov uzrok, odnosno stanje koje je preegzistentno postojalo.

U savremenoj nauci preovlađuje mišljenje da je ishemijска bolest srca psihosomatska bolest, koja se, po mišljenju mnogih autora, javlja u osobenih struktura ličnosti, tj. posebnih struktura ličnosti koje predisponiraju nastanak ishemijске bolesti srca. Suprotno tome, manji broj autora osporava postojanje koronarne ličnosti, a pojedini autori, iako je ne osporavaju, smatraju da je pojam „koronarna ličnost“ nedefinisani i neprecizan. Grupisanje ljudi na različite psihičke strukture ličnosti, u smislu manje ili više bliskih koronarnih ličnosti, uglavnom je podložno kritici, jer nema čvrste oslonce u praksi.

Postoje i pokušaji da se spoljašnjim manifestacijama ličnosti dešifruje genetska konstitucija ličnosti ili uoči defekta u konstituciji ličnosti, čime bi bio lociran stresni učinak različitih stresogenih činilaca koji dejstvuju na organizam.

S. Hayden<sup>(11)</sup> smatra da „postoji opasnost da zbog isticanja uloge stresa pacijent stekne uverenje da je to najvažniji faktor rizika i da se time odvrati pažnja od mnogo važnijih zadataka - prestanka pušenja, normalizovanja telesne težine, regulisanja krvnog pritiska ili eventualno postojećeg dijabetesa, primene dijetе“, čime bi se doprinelo ublažavanju ili likvidaciji ovih i ostalih faktora rizika. Očigledno je da S. Hayden osnovano ukazuje ne samo na stres, kao stanje koje nastaje jednog trenutka pod uticajem stresa, već i na ostale faktore rizika (pušenje, povišen krvni pritisak, povišene masnoće u krvi, dijabetes, gojaznost).

Iako postoje mnogobrojni indikatori psihičkog distresa, samo je selektivan broj pouzdanih i validnih indikatora korišćen u prethodnim studijama kardijalnih pacijenata.

Psihičke karakteristike koronarne ličnosti su veoma širokog spektra, često su atipične, odstupaju od opisanih ili se uglavnom svode na izmenjeno ponašanje ličnosti, koje samo (izolovano) ili udruženo sa drugim faktorima rizika može da ubrza pojavu postojeće IBS ili da neposredno doprinese njenom razvoju ili oboje zajedno. Isto tako, pod takozvanim jedinstvenim ponašanjem mogu se svesti različiti tipovi, kao što je sklonost ka zajedničkim psihičkim osobinama mogu imati psihičke strukture ličnosti različitog ponašanja.

Mogućnost adaptacije koronarnog krvotoka na povećane psihičke zahteve savremenog čoveka ograničene su i njihovo iscrpljenje se reflektuje višestrukim somatskim odgovorima, posebno razvojem ishemiske bolesti srca.

### **Psihosomska koncepcija ishemiske bolesti srca**

U osnovi psihosomske koncepcije nalazi se i pokušaj da se etiopatogenetski uzroci ishemiske bolesti srca nađu u individualnoj osobnosti ličnosti.

U čoveku kao bio-psihosocijalnom biću određena psihosomska bolest, kao što je akutni infarkt miokarda ali i njen fatalni ishod - naprasna smrt, javljaju se kao rezultat delovanja somatskih i psihogenerih odgovora na uticaj stresogena u konkretnim životnim situacijama. Još uvek nisu razjašnjena i značajna pitanja o tome da li su autonomni odgovori sadržani u specifičnom emocionalnom stresogenu ili je patološko - fiziološki odgovor uzrokovani specifičnošću individue i njenom selektivnom predispozicijom za određenu psihosomsku bolest, čemu pogoduju psihosocijalni uslovi.

Osim toga što je nesporno da ateroskleroza koronarnih arterija u oko 90 odsto slučajeva čini osnovni supstrat u etiopatogenezi ishemiske bolesti srca, odnosno akutnog infarkta miokarda i naprasne smrti, značajni su još i sledeći faktori rizika:

- emocionalni stres, naročito često ponavljani, akutni i hronični, individualni i grupni;
- nesposobnost ličnosti da posledice nagle agresivnosti ublaži ili odbije kroz socijalno prihvatljiva ponašanja.

*Psihološki i socijalni faktori* mogu prethoditi i učestvovati u razvoju i pojavi ishemiske bolesti srca (12).

U mnogobrojnim studijama posvećenim psihosocijalnim faktorima, zbog njihove uloge u razvoju ishemiske bolesti srca, naročito se ističu: socioekonomski status, sociokulturološke potrebe, zanimanje, pripadnost religiji i etničkoj grupi, obrazovanje, bračni status, promena socijalne sredine, nesređen socijalni status i uopšte socijalni milje koji može biti izvor emocionalnih stresogena. U nastajanju ishemiske bolesti srca i naprasne smrti (13,14) mnogobrojni autori pridaju poseban značaj i „načinu života“, tj. „stilu življenja“, zastupajući mišljenje da patogenetske navike, odnosno neadekvatan i nezdrav način življenja mogu, zajedno sa ostalim psihosocijalnim faktorima, doprineti razvoju ishemiske bolesti srca. Među njima su posebno značajne: neracionalna i neprimerena ishrana (bogata solju, mastima životinjskog porekla, ugljenim hidratima), upotreba alkohola, pušenje cigareta, sedentaran način života, prekomerna telesna težina, religiozni nazori, zapravo sve ono što čini „stil“ života, društveni status, standard itd.

Prema psihosomskoj koncepciji, u razvoju i pojavi ishemiske bolesti srca i njene najteže kliničke forme – akutnog infarkta miokarda i naprasne smrti, značajni su sledeći etiopatogenetski činioци, koji mogu delovati pojedinačno ili udruženo:

- *emocionalni stresogeni*, koji mogu biti izraženi kroz različite konfliktne situacije i afektivna stanja;
- *psihosocijalni faktori*, koji imaju dva dominirajuća patofiziološka mehanizma: direktni (preko simpatiko-adrenalnog sistema, uticajem na koronarne krvne sudove) i indirektni (preko poznatih faktora rizika).

### **Klasifikacija profila psihičkih struktura ličnosti**

Osim osobnih struktura ličnosti koje predisponiraju nastanak ishemiske bolesti srca, brojne studije i autori govore još i o postojanju sledećih psihičkih struktura ličnosti (4):

- a) Stres-koronarni profil ličnosti (8,17), koji još zavisi i od psihosocijalnih faktora, što znači da ima i socijalnu prirodu;

b) Koronarna ličnost, koja se definiše kao nosilac izvesnih psihičkih svojstava ličnosti odgovarajućeg ponašanja i stila života i koja je u stanju da (sama ili sa drugim činiocima rizika) izazove ishemiju bolesti srca (15);

c) Psihička struktura ličnosti tipa A (8) ili koronarno - zavisna osoba skoro potpuno odgovara napred navedenom opisu i karakteriše je još: najaterogeniji lipidni spektar u biohemiskom nalazu (sa velikim sadržajem holesterola, triglicerida i lipoproteina), sklonost ka hiperkoagulabilnosti; učestaliji koronarografski nalazi ateroskleroze koronarnih arterija i, kao odgovor na stres, ekscesivno lučenje noradrenalina i povećana agregacija trombocita, što sve zajedno dovodi do povećane incidencije IBS;

d) Psihosomska ličnost koronarnog bolesnika (16);

e) Karakterna emocionalna fasada ličnosti (17);

f) Tri psihološka tipa (I, II, III), svaki sa podgrupama A i B;

g) Sizifov sindrom.

### **Bliži i pojedinačan opis svakog tipa psihičke strukture ličnosti**

Predstavljanje (kroz bliži opis svih gore navedenih profila psihičke strukture ličnosti, prema gore datoj klasifikaciji, tj. tipologiji) obuhvata:

a) kompleks osobnih svojstava “stres-koronarnog profila ličnosti” ili bilo koja od komponenti navedenog kompleksa značajnih za pojavu ishemiske bolesti srca opisuju se kao: povećana naklonost ka motornim reakcijama za vreme psihološkog intervjuja; bolesno samoljublje; častoljublje; agresivnost; stremljenje ka konkurenciji; bojazan zbog „večnog nedostatka vremena“.

b) uloga tipa A ličnosti i emocionalnog stresa kao faktora rizika u razvoju ishemiske bolesti srca

Koronarna ličnost – najčešće opisivan profil koronarne ličnosti. - Najčešći opis profila koronarne ličnosti svodi se na sledeće: to je ličnost sa velikim ambicijama i odgovornostima, uporna u nastojanjima, užurbana i nestreljiva u saznanjima i promociji; veoma preokupirana dubokom kritičnošću, brigom i odgovornošću za rad i svoje obaveze u društvu, na radnom mestu i porodici (15).

Pod pojmom psihička struktura ličnosti podrazumeva se skup psihičkih osobina koje odlikuju jednu ličnost a koje same ili u zajednici sa drugim faktorima rizika doprinose razvoju ishemiske bolesti srca, odnosno akutnog infarkta mioakrda. Psihička struktura ličnosti sve više se svodi na ličnost koja je intenzivno psihički i emocionalno napregnuta, ambiciozna, sva usredsređena na uspeh u karijeri, sa rigidnim moralnim normama i životnim principima. Potisнуте emocije u dužem vremenskom periodu stvaraju predispoziciju za pojavu ishemiske bolesti srca, odnosno akutnog infarkta miokarda i naprasne srčane smrti.

H. F. Dunbar (4) je prva u svojim psihosomatskim istraživanjima celovito i kompleksno ispitala i razvila tezu o ulozi psihičke strukture ličnosti u razvoju bolesti i uvela u medicinsku literaturu pojam koronarna ličnost, pod kojom podrazumeva psihičku strukturu ličnosti, koja se ponaša na odgovarajući način i ima određen stil života. Koronarnim ličnostima su svojstvene psihičke osobine, kao što su: opsesivno ponašanje, rigidne moralne norme, perfekcionizam, ambicioznost, stabilnost u emocijama, urednost i štedljivost.

Najreljefniji opisi koronarne ličnosti prikazuju je kao ambicioznu, sa intenzivnim psihičkim i emocionalnim opterećenjima, ličnost koja je svim svojim mislima i energijom usredsređena na uspeh u karijeri. Iznenadne, akutne ili ponavljane psihičke traume i njihova sumacija, sa sve ograničenijim

rezervama odbrambenih mehanizama, opredeljuju koronarnu ličnost ka stavu „da se uradi i postigne što više u što manje vremena“. Koronarna ličnost je usredsređena na uspeh u svojoj karijeri, sa težnjom da se što više uzdigne u društvu (iako želje prevazilaze njene mogućnosti), bez osećaja životnog zadovoljstva postignutim uspehom, ispoljavajući bolesno samoljublje, nestrljivost, ne trpeći kritiku i strahujući od nje. Ona ne uspeva da se oslobodi unutrašnje napetosti i ne miri se sa porazom, što je prevodi na teren agresivnog ponašanja i sukob sa okolinom, pa ispoljava anksioznost i neurotičnos. Iako raspolaže velikim radnim kapacitetom i obično je višeg obrazovnog nivoa, zbog preorganizovanosti i mnogih zaduženja, koronarna ličnost iscrpljuje rezerve svojih zaštitnih mehanizama u stresogenim situacijama, koje dovode ne samo do suboptimalnog odgovora organizma već češće do „preteranog reagovanja“ pa čak i paradoksnih reakcija. Savremeno društvo, koje traži brzinu i akciju, podstiče ovakvo ponašanje koronarne ličnosti, nudeći im nagrade i izazove koji ohrabruju.

U toku 20-godišnjeg proučavanja 1269 muškaraca i žena, registrovan je značajan dvostruki porast rizika za nastanak angine pektoris (kako muškaraca tako i žena tipa A ponašanja), dok nije registrirana povezanost između tipa ličnosti i rizika za nastanak infarkta miokarda ili fatalnih koronarnih dogadaja (27). U studiji MRFIT (28), kod osoba tipa A ponašanja nije bilo značajnih udruženosti sa rizikom za nastanak prvog većeg koronarnog dogadaja. Jedno od mogućih objašnjenja za ovako različite nalaze u povezanosti između ličnosti tipa A ponašanja i rizika za nastanak IBS jeste primena različitih metoda u određivanju (utvrđivanju) tipa ponašanja (29).

Za ljude navedenog profila ličnosti karakteristični su: visok sadržaj holesterola, triglicerida i beta lipoproteina; sklonost ka ubrzanoj koagulaciji krvi; hipersekrecija noradrenalina u urinu. Pošto ovakav stav autora nije obuhvatio kliničke znake ishemiske bolesti srca, kao ni druge nalaze, to ovakvi biohemografski pokazatelji krvi, uz svu specifičnost psihosomatske ličnosti, nisu dovoljni da pokažu predispoziciju za nastanak ishemiske bolesti srca.

Prema navedenim autorima izgleda da tip A ličnosti deluje nezavisno od drugih faktora rizika, što je pokazano i praćenjem angiografskih nalaza akutnih koronarnih dogadaja različitog stepena, pri čemu je zapaženo da on stoji u korelaciji sa tipom ponašanja koronarne ličnosti tipa A, pa može da se smatra i da u osnovi strukture ličnosti leže i neurofiziološki procesi.

Osobe tipa A koronarne ličnosti imaju najatrogeniji lipidni spektar, što je dokazano mnogobrojnim istraživanjima, posebno nalazima poznate Framinghamske studije.

Opis koronarne ličnosti dosta je razuđen, u izvesnom smislu i neprecizan i pomalo dogmatičan a i pojedine psihičke strukture ličnosti su donekle atipične. Postoji i opasnost od preteranog isticanja ovog činioca rizika u razvoju ishemiske bolesti srca, sa mogućnošću, i na štetu, odvraćanja pažnje od prevencije drugih, većih faktora rizika.

### c) Psihička struktura ličnosti tipa A

*Ponašanje tipa A* ličnosti prvo su opisali 1950. kardiologi Meyer Friedman i Ray Rosenman, koji su kod svojih pacijenta zapazili mnogobrojne uobičajene karakteristike ponašanja i crta ličnosti, uključujući ekscesivnu kompetitivnost, ekstremnu želju za prepoznavanjem i dostignućima, hronično osećanje vremenskog pritiska i urgentnosti i hronično osećanje besa i neprijateljstva (20). Ova karakteristična zapažanja dvojice kardiologa o ponašanju koronarne ličnosti bila su presudna u otkrivanju značaja ponašanja i ličnosti u patogenezi ishemiske bolesti srca.

Ponašanje osoba tipa A. - Iako se ponašanje tipa A smatra faktorom rizika u razvoju ishemiske bolesti srca (20), ipak su njegovi efekti na prognozu nepoznati, često protivrečni, što

potvrđuju rezultati mnogih studija, od kojih svaka poseduje izvesna ograničenja. Glavna ograničenja su: populacione studije, instrumenti korišćeni za klasifikaciju ponašanja, trajanje praćenja i konačni cilj studija, a jedan od najvažnijih koncepta proizašlih iz kontroverzi o ponašanju tipa A jeste nalaz da konstrukcija predstave o njima verovatno reflektuje kolekciju ponašanja, od kojih nisu sva u vezi sa razvojem ili prognozom koronarne bolesti srca. Od tri primarne karakteristike ponašanja tipa A (1. kompetitivna borba za dostignućima; 2. „urgentnost vremena“ i 3. ljutnja ili bes), pokazano je da je samo ljutnja nezavisno povezana sa ishodom koronarne bolesti srca, pri čemu i dalje ostaju kontroverze u ovom području (23, 24, 25). Postoji ograničena evidencija stavova medicinske nauke i prakse o tome koliko modifikacija ponašanja tipa A može promeniti prognozu koronarne bolesti srca (26), pa su neophodna dalja istraživanja pre nego što se preporuči i određena terapija u tom pravcu.

Dok su ličnosti tipa A visoko kompetitivne, ambiciozne i u konstantnoj borbi sa svojom okolinom, ličnosti tipa B su pasivne i manje podložne uticaju stresa iz spoljne sredine. Većina autora misli da je tip A ličnosti nezavisan faktor rizika za nastanak ishemiske bolesti srca, što potvrđuje i studija u kojih su osam i po godina proučavana 3154 muškarca, starosti 39 do 59 godina, koji nisu imali ishemiju bolesti srca na početku studije. U Western Collaborative Group Study za osobe tipa A bila je dva puta veća verovatnoća da će imati anginu pektoris ili infarkt miokarda u poređenju sa osobama tipa B u Framingham Heart Study (20).

Osobe tipa B, za razliku od osoba tipa A, imaju suprotna psihička svojstva, kao što su: ležernost, uglavnom sa fatalističkim životnim stilom i prihvatanjem sudsudine. U ovoj grupi bilo je svega 20 odsto obolelih od ishemiske bolesti srca, što znači da je ishemija bolest srca oko četiri puta ređe zastupljena u osoba tipa B nego u osoba tipa A. Osobe tipa B su lakše podnosiće dejstvo brojnih stresogenih faktora.

Psihička struktura ličnosti a naročito tzv. „koronarna ličnost“, ima značajnu ulogu u predispoziciji za nastajanje ishemiske bolesti srca i naprasne srčane smrti.

Takođe, svaka društvena, životna i radna sredina ima svoja specifična merila „životnih dogadaja“, koji mogu biti stresogeni i koji mogu dovesti do stresa.

Saznanja o uticaju emocionalnog stresogena na pojavu akutnog infarkta mioakrda i njegov fatalitet uzrokovala su pojavu „kolektivnog straha“, kako od onog što dovodi do infarkta, tako i od njegovih posledica.

Savremeni način življenja sa obiljem štetnih psihosocijalnih stresogena gotovo dramatično reprodukuje mnogobrojne i raznovrsne stresove, koji se pojavljuju u raznim životnim sferama.

Odgovor organizma na emocionalne stresove izražava se kroz mnogobrojne neurohumoralne, endokrine, hemodinamske, biohemografske promene i imune odgovore, čije je dejstvo intenzivnije kada je stres udružen sa drugim faktorima rizika.

Tragajući za stresogenima, B. Čolaković i S. Stožinić (6) iznose svoja iskustva o najčešćim stresogenima koji mogu izazavati ili favorizovati naprasnu smrt, grupišući ih na promašaje na političkom, profesionalnom i porodičnom planu. Najčešći stresogeni koji su među njihovim pacijentima izazivali stres bili su zastupljeni u sledećim sferama života:

- degradacija na profesionalnom palnu u 18 odsto slučajeva;
- krize u braku u 15 odsto;
- degradacija na ekonomskom planu u 9 odsto;
- saobraćajne nesreće u 8 odsto;
- pokretanje krivičnog psotupka u 4 odsto;
- nekoliko stresogena istovremeno u 10 odsto.

#### d) Psihosomatska ličnost

Psihosomatsku ličnost koronarnog bolesnika, prema V. Adamoviću (16) karakteriše:

- hiperaktivnost, tj. nesposobnost da se prevlada dokolica;
- rad postavljen visoko u skali vrednosti;
- stalna želja za takmičenjem;
- sklonost ka opsesivno - impulsivnom ponašanju;
- agresivnost koja se prazni eksplozijama u inetrvalima između „maski mirnoće“;
- naglašeni narcizam;
- laka osetljivost na frustracije;
- stalno osećanje oskudice vremena;
- promiskuitet radi dokazivanja muževnosti;
- siromaštvo imaginacije snova.

Adamović je analizirao i životne situacije koje su prethodile akutnom infarktu miokarda, pa je ustanovio da su to:

- situacije koje su naglo podigle već postojeći nivo anksioznosti;
- nesposobnost ličnosti da nagli skok posledica agersivnosti ublaži abreagovanjem kroz socijalno prihvatljivo ponašanje.

Uloga tipa ličnosti (18) i emocionalnog stresa (19) kao rizika za nastanak ishemijske bolesti srca još uvek je kontroverzna.

U emocionalnom stresu nastali kateholaminski eksces u periodu intenzivne simpatičke stimulacije srca dovodi do akutnog koronarnog sindroma, odnosno akutnog infarkta miokarda. Inhibisana agresivnost (zbog društvenih obzira), u periodu ponavljane borbene spremnosti u stresu, uzrokuje povećanje lučenja kateholamina, koji mobilisu slobodne masne kiseline, čija je posledica formiranje ateroma ili njegova nestabilnost u zidu koronarne arterije, što može dovesti do akutnog koronarnog sindroma i naprásne smrti.

U grupu tzv. prolaznih činioca rizika ubrajaju se emocionalni ili mentalni stresogeni, čiji je efekat na pojavu i razvoj ishemijske bolesti srca izraženiji kada koegzistira sa promenama na koronarnim arterijama. Efekat mentalnih stresogena ostvaruje se preko simpatikusa, izazivajući bioelektrične promene na srcu i električnu nestabilnost srca, često dovodeći do fibrilacije komora.

Nezavisno od toga kakav stresogen deluje na organizam i da li će se javiti stres, najveću ulogu ima feed-back mehanizam, koji treba da održi organizam u homeostazi tokom dejstva stresogena, a kada to više nije moguće - pojaviće se stres. Stoga je veoma značajno da čovek treba da izgradi mehanizam odbrane, odnosno adaptacije, kojim će se zaštititi od uticaja stresogena.

Međutim, etio - patogeneza ishemijske bolesti srca (i akutnog infarkta miokarda, kao njene najteže kliničke forme) obuhvata isprepletenost mnogih faktora rizika, osim psihičkih i somatskih, još i mnogobrojnih socijalnih faktora, koji pojedinačno, a najčešće udruženi, čine složeni mozaik etio - patogeneze ove bolesti:

- brojni psihosocijalni faktori;
- psihička struktura ličnosti, posebno „koronarna ličnost“;
- ostali egzogeni i endogeni faktori rizika, koji su označeni kao osnovni i glavni.

Svi navedeni faktori rizika deluju mozaično i isprepleteno, tj. udruženo, pri čemu se njihovo dejstvo sabira i uzajamno potencira u razvoju ishemijske bolesti srca. Pored ovakvih faktroa rizika, nesumnjivo je da značajnu ulogu u razvoju akutnog infarkta miokarda i naprásne smrti imaju i brojni precipitirajući („trigger“, okidački) faktori.

e) R. H. Rosenman (17) zamenio je i dopunio teoriju M.

Friedmana o stres-koronarnom profilu rasplinutim pojmom „karakterna emocionalna fasada ličnosti“, za koju autor tvrdi da se podudara sa Friedmanovim terminom „način ponašanja ličnosti tipa A“, dopunjuje je i podupire biohemijskim pokazateljima.

f) Rezultati prospективne Framingham Heart Study potvrđili su nalaze R. Rosenmana i M. Friedmanu da je osoba tipa A ponašanja (ili koronarno zavisna osoba) nezavisan faktor rizika u pojavi ishemijske bolesti srca. Kasnija istraživanja govore o postojanju tri psihoška tipa (I, II, III) od kojih svaki ima dva podtipa (A i B) a nalazi drugih autora pokazuju da postoji velika različnost oblika koronarno - zavisnih osoba.

g) S. Wolf (59) opisuje tzv. Sizifov sindrom, koji kod određenih struktura ličnosti označava neprekidnu unutrašnju potrebu za aktivošću bez osećaja zadovoljstva posle uspešno obavljenog posla. Vreme ovakvih osoba je strogo raspoređeno i svaki trenutak ispunjen im je određenom aktivnošću. One se plaše praznog perioda, mrtve zone, godišnjeg odmora, samoće i meditacije. Sve to čini ih predisponiranim za pojavu ishemijske bolesti srca, odnosno akutnog infarkta miokarda i naprásne srčane smrti. Pošto rad i uspeh u radu stavljaju na vrh skale životne aktivnosti i vrednosti, „koronarna ličnost“ se ne miri sa degradacijama i neuspjesima i bolno ih doživljava.

Podsećanje na ranije podele na tipove psihičke strukture ličnosti, nazivane i tipovi konstitucije. – Mimo već navedenih psihičkih struktura ličnosti i poznatih modela ponašanja tipa A i B, čija definicija i veze sa ishemijskom bolesšću srca još uvek nisu precizno uzvrđene, S. Nedeljković (60) podseća na konstituciju i karakteristike ličnosti i na raniju klasičnu podelu na: kolerike i sangvinike, melanolike i flegmatike kao i njihovu moguću kombinaciju, tj. kombinaciju pojedinačnih osobina navedenih grupa i ističe da pojedine druge osobine ličnosti, kao što su introvertnost i depresivnost, vode ka bolesti, iscrpljenosti, neadekvatnom ponašanju u stanjima stresa, pa i nastanku akutnog infarkta miokarda.

Savremena epidemija ishemijske bolesti srca, koja je karakterisala poslednje decenije XX veka, uzrokovana je, pored ostalog, i time što čovekova okolina obilno ohrabruje i podstiče tip A ličnosti na navedeno ponašanje i životna streljanja, podstičući ih na takmičenje i nudeći im nagrade, pri čemu prednosti imaju oni koji su brzi i agresivni. Naša savremena civilizacija predstavlja potpuno nov izazov nepoznat starijim generacijama, koje nisu imale potrebu za ovakvim aktivnostima neophodnim u savremenim uslovima oskudice vremena, povećane urbanizacije, industrijalizacije, automatizacije i uopšte tehničkacije društva.

Negativna i nepovoljna psihička stanja i emocije česti su pratilac osobenih psihičkih struktura ličnosti i mogu biti stresori ili predisponirajuća stanja za akutni i hronični stres.

Iskustva kliničke prakse i rezultati nalaza brojnih kliničkih i epidemioloških studija i istraživanja osobenih psihičkih struktura ličnosti (posebno ponašanja tipa A ličnosti) i uzročno-posledične veze sa IBS pokazuju često udruženost različitih psihičkih faktora (najčešće negativne emocije: depresiju, hostilitet odnosno neprijateljstvo, cinizam, anksioznost i dr.). Navešće se negativna psihička stanja, koja mogu biti veliki stresogen (zbog čega će biti posebno izneta i analizirana), a to su:

- depresija, koja sa anksioznosću i strahom može biti ne samo individualnog karaktera, već može poprimiti i kolektivnu raširenost;
- mržnja, kao stalno držanje i stav;
- ljutnja i bes, kao emocionalne reakcije ili stanja;
- anksioznost, panika i strah;
- agresija, kao ponašanje ili dejstvo (tipa nasilja).

Neke od navedenih negativnih emocija (npr. klinički ispoljena depresija i anksioznost) mogu biti poput psihijatrijskih bolesti, odnosno kao psihijatrijski komorbiditet mogu biti udružene sa početkom srčanih bolesti, posebno psihosomatskih (kao što su IBS ili arterijska hipertenzija) ili mogu nepovoljno uticati na prognozu kardiovaskularnih oboljenja.

Depresija i anksioznost i razvoj ishemiske bolesti srca. – Iako su mnoga istraživanja bila posvećena odnosu ishemiske bolesti srca i ponašanju tipa A, kao i njihovim komponentama, noviji podaci ukazuju i na značajne psihološke faktore udružene sa IBS.

Booth-Kewley S, Friedman HS (30) u meta-analitičkom prikazu studija evaluiraju psihološko funkcionisanje osoba sa ishemiskom bolešću srca i oktrivaju da su anksioznost i depresija bile povezane sa njom. Njihova analiza ukazuje i da je efekat veličine depresije bio isto tako veliki kao i efekat ponašanja tipa A ili drugih pozantih faktora rizika za nastanak ishemiske bolesti srca. Iako je anksioznost u ovim studijama bila povezana sa ishemiskom bolešću srca, ipak je stepen povezanosti depresije sa IBS bio veći. Autori su zaključili da je i tradicionalna slika koronarnog tipa ličnosti (koja je pod vremenskim "pritiskom" nestrpljiva i preterano orijentisana prema radu) bila nekonzistentna sa dobijenim nalazima.

I druga istraživanja su, takođe, potvrđila i da je depresija bila značajan faktor, kako početka ishemiske bolesti srca (31), tako i pogoršanja među pacijentima kod kojih je ona prethodno bila dijagnostikovana. Frasure-Smith N. i saradnici (32) povrdili su značaj negativnih emocija (uključujući depresiju i anksioznost u anamnezi) u prognozi pacijenata nakon preležanog infarkta miokarda. Njihovi rezultati takođe ukazuju i da je depresija nakon preležanog infarkta miokarda bila mnogo čvršće udružena sa aritmijском smrću (33) dok je anksioznost bila mnogo čvršće udružena sa akutnim koronarnim sindromima (34). Carne RM i saradnici (35) nalaze da je izraziti depresivni poremećaj bio najbolji prediktor kardijalnih događaja tokom 12 meseci nakon kateterizacije srca, među pacijentima sa IBS.

#### **Psihička struktura ličnosti (posebno tip A), mentalni stres, ateroskleroza koronarnih arterija i rizik nastanka naprasne srčane smrti**

U mentalnom stresu sa povećanjem aktivnosti n. simpatikusa i kateholamina u serumu nastaje:

- naglo povećanje holesterola, slobodnih masnih kiselina, triglicerida i promena odnosa lipida u serumu (povećanje LDL - holesterola a smanjenje HDL – holesterola) (52);
- povećanje frekvencije srčanog rada, čiji porast prati povećanje koncentracije LDL - holesterola i triglicerida (53);
- oštećenje vazodilatatorne funkcije endotela koronarnih arterija u osoba tipa A i pre nego što se ona angiografski (struktorno) dokaže (54).

Osobe tipa A imaju izmenjen odnos alfa - 2 i beta - 2 adrenoreceptora, pa se za nastanak vazokonstrikcije draži prenose preko alfa - 2 adrenoreceptora (sto je verovatno izraz povećane koncentracije adrenalina, noradrenalina i kortizola u plazmi tokom dana), čijim uticajem nastaju hiperholesterolemija, vazokonstrikcija (55) i miokardna ishemija sa smanjenom ejekcijonom frakcijom leve komore (dokazano radionuklidnom ventrikulografijom) (56, 57).

Ukoliko se u vreme miokardne ishemije izazvane mentalnim stres - testom vrednost ejekcione frakcije više smanji, utočilo je rizik komplikacija i naprasne srčane smrti veći, dok se pojava novih patoloških pokreta leve komore ili smanjenje ejekcione frakcije za 5 odsto značajno udružuje sa povećanom stopom novih srčanih događaja u narednih 5 godina (58).

Određena istraživanja takođe ističu da depresivni srčani bolesnici imaju smanjenu promenljivost standardne devijacije srčane frekvencije tokom 24 časa (36), što ukazuje da depresija može biti udružena sa promenama ravnoteže autonomnog nervnog sistema (odnosno simpatikusa i parasympatikusa), pri čemu depresija može biti izrazito proaritmogena ako je povećan tonus n. simpatikusa ili smanjen tonus n. parasympatikusa. Otuda proističe i hipoteza o vezi depresije i ishemije miokarda i komorskih aritmija izazvanih poremećajem mehanizma ravnoteže simpatikusa - parasympatikusa.

Takođe, i neki skorašnji podaci istraživanja podvlače značaj razlikovanja dugotrajne depresije i crta ličnosti od akutne, reaktivne depresije nakon kardijalnog događaja (37, 38), kao i značaj ispitivanja interakcija depresije sa ostalim psihosocijalnim faktorima, kao što je socijalna podrška.

Depresivno stanje i naprasna srčana smrt. – Hipotezu o vezi depresije sa mehanizmima nastanka ishemije miokarda, akutnih koronarnih sindroma i naprasne srčane smrti potvrđuju klinički nalazi i rezultati mnogobrojnih eksperimentalnih istraživanja, a naročito:

a)povećan aritmijski rizik:

- poremećaj ravnoteže simpatikusa - parasympatikusa i pojava komorskih aritmija a ako je povećan tonus n. simpatikusa a smanjen tonus n. parasympatikusa (vagusa), depresija može delovati izrazito proaritmogeno (39);
- smanjena promenljivost standardne devijacije srčane frekvencije tokom 24 časa (40);

b)hormonske i ishemiske varijacije u cirkadijalnom ritmu:

- znatno povećanje kortizola i kateholamina tokom dana, koje se kod depresivnih osoba javlja tri časa ranije nego u osoba bez depresije (kod kojih normalno počinje u jutarnjim časovima) (41);
- u depresivnih osoba stopa incidencije akutnog infarkta miokarda najveća je u vremenu od 22 časa uveče do 6 časova ujutro, a u nedepresivnih osoba ona je najveća od 6 do 14 časova (42). Prepostavlja se da je uzrok ovakvom dnevno - noćnom ritmu bio znatno povećanje kortizola i kateholamina u toku dana (50).

U određenim istraživanjima ukazuje se i da snižena varijabilnost srčane frekvencije, udružena sa redukovanim aktivnošću parasympatikusa nervnog sistema, može biti i mehanizam koji objašnjava povezanost izražene depresije sa ishemiskom bolešću srca (43). Povezanost depresije i ishemiske bolesti srca nastavila je, razumljivo i opravdano, da privlači pažnju, što je vodilo istraživače i ka farmakološkim intervencijama u tretmanu depresije među pacijentima sa preležanim infarktom miokarda.

Nalazi prospektivnih studija ukazuju i da su negativne emocije, uključujući neprijateljstvo, depresiju i anksioznost, bile prediktivne u pojavi koronarnih događaja. Takođe su inhibicija emocija i negativne emocije, uključujući i cinizam, bili prediktivni u pojavi mortaliteta pacijenata sa preležanim infarktom mioakrda. Pacijenti sa preležanim infarktom miokarda još mogu biti i emocionalno vulnerabilniji, što potencijalno može voditi većem intenzitetu emocionalnog doživljaja i što je povratno udruženo i sa češćim kardijalnim događajima.

#### **Negativne emocije (neprijateljstvo, cinizam, ljutnja, bes i gnev) i ishemiska bolest srca**

Neprijateljstvo i cinizam kao patogeni uticaji u pojavi IBS. – Podaci epidemioloških studija koji procenjuju određene crte ličnosti udružene sa razvojem i pojavom ishemiske bolesti srca ukazuju da su hronično neprijateljstvo i cinizam najpatogenije komponente koronarne ličnosti (44). Smith TW (45) referiše nekoliko modela, sa ciljem da objasni ove povezanosti. Tako je koncipiran model psihofiziološke reaktivnosti, da pokaže kako

su osobe sa visokim stepenom neprijateljstva podložnije manifestovanju povećanja srčane frekvencije, krvnog pritiska i stresnih hormona, nastalih u odgovoru na stresore, u poređenju sa osobama sa niskim stepenom neprijateljstva<sup>(46)</sup>.

Iako priroda stresora može da bude značajna, ipak u mnogim studijama nije nađena takva povezanost neprijateljstava sa reaktivnošću u kontekstu nesocijalnih stresora<sup>(47)</sup>, ali je dobijena značajna povezanost u kontekstu interpersonalnih stresora<sup>(48)</sup>.

Ovi i drugi modeli koji povezuju neprijateljstvo sa IBS u suštini procenjuju interakciju neprijateljski raspoložene osobe sa stresorima sredine, podržavaju značaj individualnih konstitucionalnih varijacija i faktora sredine.

Značaj koji se pridaje neprijateljstvu (ljutnji, bes) kao najznačajnijim komponentama ponašanja tipa A, istovremeno ukazuje i na značaj depresije i anksioznosti kao prediktora ishemijske bolesti srca.

Ljutnja i bes i predispozicija za nastanak ishemijske bolesti srca. – Značajnim pitanjem da li ljutnja (bes) može da utiče na rizik nastanka ishemijske bolesti srca bavile su se određene studije čiji nalazi ukazuju da ekspresija ljutnje može da poveća rizik preko povećane kardiovaskularne reaktivnosti, ali da istustvo pokazuju da supresija ljutnje nema takav efekat

#### **Odnos genetskog i socijalnog i značaj nasleđa kao predispozicije za ishemijsku bolest srca**

Otkrivanje određenih veza između genetskog i sociološkog upućuje na potrebu daljih istraživanja i velikog značaja nasleđa na sve vidove čovekovog psihosomotaskog reagovanja. To potvrđuje koncept da je delovanjem opštih (nespecifičnih) stre-sogena ugrožen genetski slabiji deo tkiva, organa i organizma.

Teškoće u detekciji prezentacije genetskog sadržaja i vidu sindromskog ispoljavanja odnose se na otkrivanje povezanosti genetskog sadržaja i morfo - fukcionalnog ispoljavanja.

#### **Kontroverze i perspektiva daljih proučavanja**

Višedecenijska istraživanja pomogla su da dođe do definisanja ponašanja tipa A, kao i da se raščlane njegove komponente, kao što su neprijateljstvo i cinizam, koje su udružene sa etiologijom ishemijske bolesti srca. Skorašnji podaci ukazuju da depresija takođe može da bude ekstremno važan psihosocijalan faktor u etiologiji ishemijske bolesti srca, kao i u mortalitetu nakon preležanog infarkta miokarda. Postoje saznanja i o kritičnom značaju faktora sredine ili interpersonalnih faktora, koji mogu doprineti manifestacijama „koronarnog“ ponašanja, ali postoje i kontroverze oko hipotetiskih ili izmenjivih veza stresnog stimulusa i psihološkog odgovora.

Transakcioni model koji je opisao T.W. Smith (51) prikazuje da hostilne osobe kreiraju situacije koje su izazovne i stresne. Iako nijedna studija nije direktno testirala ovaj model, on zaslužuje dalje istraživanje u cilju procene obima u kome hostilne (ili istovremeno i „koronarne“) osobe ostvaruju kontrolu nad fiziološkim i kognitivnim ili emocionalnim odgovorima.

U literaturi posvećenoj terapiji pretpostavlja se da osobe mogu aktivno uticati na određena područja fiziologije i kognicije ali se ipak, parametri kontrole moraju dalje razvijati da bi pomogli realizovanje direktnih psihosocijalnih intervencija među osobama na riziku od nastanka kardijalnih bolesti.

#### *Abstract*

The development of atherosclerosis and ischaemic heart disease can be influenced by psychosocial structure of personality in conjunction with negative psychic attributes (like acute stress and chronic or posttraumatic stress syndrome).

Basis of psychosomatic learning lies in the finding that causes of ischaemic heart disease are in individual characteristics of personality and many authors talk about “stress-coronary profile (type) of personality”. They represent opinion that “psychic structure of personality” operate like independent risk factor in the development of ischaemic heart disease. However, we still not well know the true pathologic-physiologic mechanism by which the type of personality could make predisposition to increased coronary risk and increased coronary reactivity. Reasonable explanation probably lies in increased endothelial lesion, platelets aggregation and increased sympathetic nervous system activity, and resulting elevation of blood pressure and heart frequency.

Current data suggests that ischaemic heart disease is psychosomatic disease, which appear in particular structure of personality, although the term „coronary personality“ is somewhat imprecise and incompletely defined. Too much accentuation of importance of stress can influence the patient to divert attention from struggle against the other main risk factors, which are exchangeable and could be removed.

It is a wide variety of terms, so called „psychic structure of personality“, such as: „stress-coronary profile of personality“; „coronary personality“; psychic structure of personality type A“; psychosomatic personality of coronary patients“; „character of emotional facade of personality“; „three psychologic types (I, II, III) each with subgroup A and B; „Sisyphian syndrome“...

Some of negative emotions, such as clinical manifestations of depression and anxiety, which coexist in some types of psychic structure of personality, might be associated, like psychiatric (mental) illnesses (or psychiatric comorbidities) with some forms of psychosomatic illnesses (ischaemic heart disease or high blood pressure), influencing their development and negative prognosis.

## LITERATURA

1. Borzanović M, Stožinić S, Borzanović B, Maravić V: Noviji pogledi na prirodu ateroskleroze i klinički značaj. Medicinska revija Medical Data, Vol 2, No 1, mart 2010, s. 37;
2. Vasiljević-Pokrajčić Zorana: Ishemijska bolest srca. U knjizi: Interna medicina I, glavni urednik Dragoljub Manojlović, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2000, s-192;
3. Stožinić S, Palejev NR, Borzanović M: Stres i srce. Monografija, Obeležja, Beograd, 2003;
4. Dunbar HF: Physosomatic diagnosis. Hoeber New York, 1943;
5. Selye H: Stress Without Distress, Philadelphia: Lippincott, 1974;
6. Čolaković B, Stožinić S: Preventivna kardiologija, Monografija, Medicinska knjiga Beograd-Zagreb i jedinstvo, Priština, 1981;
7. Weiner H: Stressful experience and cardiorespiratory disorders. Circulation 1991; 83 (suppl II): II-2;
8. Friedman M, Rosenman RH: Type A behavior patterns, its association with coronary heart disease. Ann Clin Res, 3, 300, 1971;
9. O'Rourke DF, Houston BK, Harris JK and Snyder CR: The type A behavior pattern: Summary, conclusions and implications. In Houston BK and Snyder CR (eds). Type A Behavior Pattern. Research, Theory and Intervention, New York, John Wiley and Sons, 1988, p. 312;
10. Williams RB Jr: Biological mechanisms mediating the relationships between behavior and coronary heart disease. In Siegman AW and Dembrovski TM (eds). In Search of Coronary-Prone Behavior. Beyond Type A. Hillsdale NJ, Lawrence Erlbaum Associates, 1989; p. 195;
11. Hayden S: Myocardial Infarct und Psychischen stress, Schweiz. Med Wischr, 95, 1045, 1965;
12. Jenkins CD: Recent evidence supporting psychologic and social risk factors for coronary disease, N Engl J Med, 1976; 294:987;
13. Keys A: Current status of research on the epidemiology of coronary heart disease, Jap Circul J (engl), 1968; 32, 12, 1969:1983;
14. Lambić I, Stožinić S: Angina pektoris, Monografija, Naučna knjiga, Beograd, 1987; 13-16; 537-549;
15. Lambić I, Stožinić S: Angina pektoris, Monografija, Naučna knjiga, Beograd, 1987; 13-16; 537;
16. Adamović V: Emocije i telesne bolesti, Nolit, Beograd, 1983;
17. Rosenman RN: The influence of different exercise patients on the influence of coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study. In: Physical activity and ageing. Ed. By D Brunner E Jokl, New York, 1970; 267-273;
18. Lachar BL: Coronary-prone behavior: Type A behavior revisited. Tex Heart Inst J, 20:143, 1993;
19. Laitman AB: Review of psychosomatic aspects of cardiovascular disease. Psychother. Psychocom. 60:148, 1993;
20. Friedman M, Rosenman RH: Association of specific over behavior pattern with blood and cardiovascular findings, JAMA 1959; 169:1286.1296;
21. Rosenman RH, Brand RJ, Jenkins DD et al: Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: Final follow-up experience of 81/2 years, JAMA 233:872, 1975;
22. The review panel on coronary-prone behavior and coronary heart disease. Coronary-prone behavior and coronary heart disease: A critical review. Circulation 63:1199, 1981;
23. Dembroski T, MacDougall J, Costa P and Grandits C: Components of hostility as predictors of sudden death and myocardial infarction in the multiple risk factor intervention trial. Psychosom Med. 51:514, 1989;
24. Helmer DC, Ragland DR and Syme SL: Hostility and coronary artery disease. Am J Epidemiol, 133:112, 1991;
25. Maruta T, Hamburg ME, Jennings CA, Offord KP, Colligan RC, Frye RL, Malinchoch M: Keeping hostility in perspective: coronary heart disease and the hostility scale on the Minnesota Multiphasic Personality Inventory. Mayo Clin Proc. 1993;68:109-114
26. Friedman M, Thoreson Cem Gill JJ et al: Alteration of Type A behavior and its effect on cardiac recurrences in myocardial infarction patients: Summary results of the recurrent coronary prevention project. Am Heart J, 112:653, 1986;
27. Eaker ED, Abbott RD and Kannel WB: Frequency of uncomplicated angina pectoris in type A compared with type B persons (the Framingham Study), Am J Cardiol, 63:1042, 1989;
28. Shekelle RB, Hulley SB, Neaton JD et al: the MRFIT behavior Pattern Study. Type A behavior and incidence of coronary heart disease. Am J Epidemiol, 122:559, 1985;
29. Matthews KA, and Haynes SG: Type A behavior pattern and coronary disease risk: Update and critical evaluation. Am J Epidemiol, 123:923, 1986;
30. Booth-Kewley S, Riedman HS: Psychological predictors of heart disease: A quantitative review, Psych Buill 1987; 101:343-362;
31. Barefoot JC, Schroll M: Symptoms of depression, acute myocardial infarction, and total mortality in a community sample, Circulation 1996; 93:1976.1980;
32. Fasure-Smith N, Prince R: The Ischemic Heart Disease Life Stress Monitoring Program: Impact on mortality, Psychosom Med, 1985; 47:431-445;
33. Fasure-Smith N, Lesperance F, Talajic M: Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction, Circulation, 1995; 91:999-1005;
34. Fasure-Smith N, Prince R: The Ischemic Heart Disease Life Stress Monitoring Review Program: Impact on mortality, Psychosom Med, 1985; 47:431-445;
35. Carney RM, Rich MW, Freedland KE, Saini J et al: Major depressive disorder predicts cardiac events in patients with coronary artery disease, Psychosom Med, 1988; 50:627-633;
36. Carney RM et al: The relationship between heart rate, heart rate variability and depression in patients with coronary artery disease. J Psychosom Res, 1988; 32:159-64;
37. Barefoot JC, Schroll M: Symptoms of depression, acute myocardial infarction, and total mortality in a community sample, Circulation, 1996; 93:1976.1980;
38. Ragland DR, Brand RJ: Type A behavior and mortality from coronary heart disease, N Engl J Med, 1988; 318:65-69;
39. Fasure-Smith N et al: Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction, Circulation, 1995; 91:999-1005;
40. Carney RM et al: The relationship between heart rate, heart rate variability and depression in the patients with coronary artery disease, J Psychosom Res, 1988; 32:159-64;
41. Linkowski P et al: The 24-hour profile of adrenocorticotropin and cortisol in major depressive illness, J Clin Endocrinol Metabol 1985; 61:429-38;
42. Carney RM et al: Altered circadian pattern of acute myocardial infarction in patients with depression, Coronary Art Dis, 1991; 2:61-5;
43. Dalack GW, Roose SP: Perspectives on the relationship between cardiovascular disease and affective disorder, J Clin Psychiatry, 1990; 51:4-9;
44. Williams RB: Refining the Type A hypothesis: Emergence of the hostility complex. Am J Cardiol, 1987; 60:27J-32J;
45. Smith TW, Leon AS: Coronary heart disease: A behavior perspective, Champaign IL: Research Press, 1992:187;
46. Williams RB: Refining the Type A hypothesis: Emergence of the hostility complex. Am J Cardiol 1987; 60:27J-32J;
47. Kamarck TW, Manuck SB, Jennings JR: Social support reduces cardiovascular reactivity to psychological challenge: A laboratory model. Psychosom Med, 1990; 52:42-587;
48. Suater EC, Williams RB: Situational determinants of cardiovascular and emotional reactivity in high and low hostile men, Psychosom Med, 1989; 51:404-418;
49. Carney RM et al: Altered circadian pattern of acute myocardial infarction in patients with depression, Coronary Art Dis, 1991; 2:61-5;
50. Linkowski P et al: The 24-hour profile of adrenocorticotropin and cortisol in major depressive illness, J Clin Endocrinol Metabol 1985; 61:429-38;
51. Smith TW, Leon AS: Coronary heart disease: A behavioral perspective, Champaign IL: Research Press, 1992; 1887;
52. Muldoon MF et al: Acute cholesterol responses to mental stress and change in posture, Arch Int Med, 1992; 152:775-80;
53. Bonaa KH et al: Association between heart rate and atherogenic blood lipid fractions in a population, The TROMSO Study, Circulation, 1992; 86:394-405;
54. Yasue AC et al: Responses of angiographically normal human coronary arteries to intracoronary injection of acetylcholine by age and segment, Circulation 1990; 81:482-90;
55. Yeung AC et al: The effect of atherosclerosis on the vasomotor response of coronary arteries to mental stress, N Engl J Med, 1991; 325:1551-6;
56. Fasure-Smith N et al: Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction, Circulation, 1995; 91:999-1005;
57. Carney RM et al: The relationship between heart rate, heart rate variability and depression in patients with coronary artery disease, J Psychosom Res, 1988; 32:159-64;
58. Jaing W et al: Mental stress-induced myocardial ischemia and cardiac events, JAMA, 1996; 275:1651-6;
59. Wolf S: Cardiovascular disease, In: Witkoves E (ed): Psychosomatic medicine, Harper-Rom, Marilend, 1977;
60. Nedeljković S: Psihosocijalni afktori i zaštita srca i krvnih sudova. U knjizi: Faktori rizika kardiovaskularnih bolesti. Zaštita srca i krvnih sudova. Savez lekarskih društava Jugoslavije, 1988; 19-25.