

PROMENE PSIHOLOŠKIH PARAMETARA I ZDRAVSTVENOG PONAŠANJA KORONARNIH I NEKORONARNIH BOLESNIKA NAKON HOSPITALIZACIJE-ŠESTOMESEČNO PRAĆENJE

Gordana Nikolić^{1,2}, Ljiljana Samardžić² i Tatjana Jovanović³

U mnogobrojnim studijama potvrđeno je da psihološko stanje i rizično zdravstveno ponašanje doprinose pojavi akutnog infarkta miokarda, ali i da utiču na dalji tok i ishod bolesti i rehospitalizaciju koronarnih bolesnika. Do sada nije istraživano kako se u spontanom toku menja psihološko stanje i zdravstveno ponašanje nakon hospitalizacije uslovljene infarktomiokarda.

Cilj našeg rada bio je da praćenjem utvrdimo specifične promene psiholoških i ponašajnih parametara kod bolesnika nakon akutnog infarkta miokarda u odnosu na nekoronarne bolesnike u periodu od 6 meseci nakon hospitalizacije.

Istraživanje je obavljeno upoređivanjem i prospektivnim praćenjem dve grupe bolesnika u periodu od 6 meseci: 33 hospitalizovana bolesnika sa akutnim infarktomiokarda (grupa K=33) i 30 hospitalizovanih nekoronarnih bolesnika (grupa C=30). Ispitivani su psihološki parametri: intenzitet anksioznosti, intenzitet depresivnosti, intenzitet agresivnosti, izloženost stresogenim životnim događajima i rizično zdravstveno ponašanje: konzumiranje alkohola, cigareta i fizička neaktivnost. Statističke značajnosti razlika između grupa utvrđene su pomoću Studentovog t-testa i hi kvadrat testa, pri čemu je vrednost $p < 0.05$ smatrana statistički značajnom.

Na inicijalnom merenju utvrđeno je da su anksioznost (BAI=8.15±4.37 :4.83±2.60; $t = -3.62$) za $p < 0.01$ i depresivnost (BDI=8.67±3.94: 4.63±2.04; $t = -5.02$) za $p < 0.01$ bili izraženiji u K grupi, kao i izloženost stresogenim životnim događajima. Nakon 6 meseci nivo agresivnosti u K grupi bio je niži u odnosu na inicijalno merenje ($p < 0.05$), izloženost stresogenim događajima manja ($p < 0.01$), a fizička aktivnost više zastupljena ($p < 0.01$). Održavale su se povišena anksioznost i depresivnost. U C grupi nisu registrovane ovakve promene nakon 6 meseci.

Anksioznost i depresivnost ostaju povišeni 6 meseci nakon akutnog infarkta miokarda, dok se nivo agresivnosti u ovom periodu snižava, kao i izloženost stresogenim životnim događajima. Navedene promene su specifične za koronarne bolesnike i nisu registrovane u grupi nekoronarnih bolesnika. *Acta Medica Mediana* 2012;51(1):12-19.

Ključne reči: psihološko stanje, rizično zdravstveno ponašanje, akutni infarkt miokarda, hospitalizacija

Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet Niš, Srbija¹
Klinika za zaštitu mentalnog zdravlja, Klinički centar Niš, Niš
,Srbija²
Služba za psihijatriju Opšte bolnice Leskovac, Srbija³

Kontakt: Gordana Nikolić
Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet
Bul. dr Zorana Đinđića br. 81, 18000 Niš, Srbija
E-mail: gordanani@gmail.com

Uvod

Značaj za prognozu nakon infarkta miokarda mogu imati psihološke reakcije i zdravstveno ponašanje (1). Podaci iz literature ukazuju da distresna reakcija u vidu povišene anksioznosti i/ili depresivnosti ima uticaj na morbiditet i mortalitet nakon akutnog koronarnog događaja (2). Potisnuta agresivnost i kompetitivnost u formi tipa A ličnosti opisana je kao jedan od značajnih faktora rizika za koronarnu bolest - infarkt miokarda. Rizično zdrav-

stveno ponašanje: konzumiranje duvana, alkohola i nedostatak fizičke aktivnosti, doprinosi razvoju i progresiji koronarne bolesti, a promena ovih navika deo je terapije koronarnih sindroma (3). Istraživanje Gareth-a i sar. iz 2010. godine pokazala su da su navike ponašanja, socioekonomski status i kognitivna sposobnost indirektni i direktni medijatori uticaja psiholoških činilaca na prognozu akutnih srčanih događaja (4).

Naše iskustvo u konsultativnom radu govori nam o nepovoljnim emocionalnim reakcijama akutnih koronarnih bolesnika i prisustvu rizičnog zdravstvenog ponašanja i pored informisanosti o njihovom štetnom uticaju na tok bolesti. Pri tome, nije dovoljno jasno kakav je dalji spontani razvoj psiholoških i ponašajnih parametara kod bolesnika nakon preživljenog infarkta miokarda. Takođe, da li ozbiljna životna ugroženost, koje bolesnik postaje svestan tokom hospitalizacije zbog infarkta miokarda, može da utiče na promenu nekih psiholoških i ponašajnih karakteristika?

Cilj našeg rada bio je da utvrdimo promene psiholoških i ponašajnih parametara kod bolesnika hospitalizovanih zbog akutnog infarkta miokarda, praćenjem u periodu od 6 meseci nakon hospitalizacije u odnosu na hospitalizovane nekoronarne bolesnike.

Bolesnici i metode

Istraživanje je obavljeno na Klinici za kardiologiju, Klinici za fizikalnu medicinu i Klinici za zaštitu mentalnog zdravlja Kliničkog centra u Nišu. Primenjen je dizajn komparativne studije prospektivnog tipa. Ispitanici su bili podeljeni u dve grupe: grupu K činila su 33 bolesnika hospitalizovana na Klinici za kardiologiju zbog prvog akutnog infarkta miokarda, regrutovana metodom konsektivnih prijema. U grupi C bilo je 30 bolesnika hospitalizovanih na Klinici za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju nakon povrede ili operativnog zahvata na donjim ekstremitetima, bez dijagnoze koronarne bolesti, koji su po svojim sociodemografskim karakteristikama bili usaglašeni sa bolesnicima K grupe. Svi ispitanici bili su podvrgnuti kardiološkom i opštem psihijatrijskom pregledu neposredno nakon hospitalizacije. U postavljanju psihijatrijske dijagnoze korišćen je semistrukturirani neuropsihijatrijski intervju - M.I.N.I. Iz daljeg postupka bili su isključeni bolesnici kod kojih je postavljena bilo koja psihijatrijska dijagnoza, kao i bolesnici sa drugim, životno ugrožavajućim somatskim oboljenjima.

Inicijalna procena psiholoških karakteristika i zdravstvenog ponašanja obavljena je 7-10 dana nakon hospitalizacije. Za procenu psiholoških parametara korišćeni su upitnici samoprocene: Beck Anxiety Inventory (BAI) za procenu prisustva i intenziteta anksioznosti, pri čemu vrednosti ≥ 8 označavaju povišenu anksioznost; Beck Depression Inventory (BDI) za procenu prisustva i intenziteta depresivnosti, vrednosti ≥ 8 označavaju povišenu depresivnost; KON-6 sigma za procenu prisustva i intenziteta agresivnosti, vrednosti ≥ 50 označavaju povišenu agresivnost; skala Holmes-Rahe za procenu izloženosti stresogenim životnim događajima u prethodnih godinu dana, vrednosti ≥ 100 predisponiraju anksiozno reagovanje, a vrednosti ≥ 300 mogućnost psihosomatskog oboljevanja. Procena rizičnog zdravstvenog ponašanja vršena je primenom odgovarajućeg upitnika vezanog za: konzumiranje alkohola u formi društveno dozvoljenog pijenja bez dijagnoze alkoholizma (2-3 puta nedeljno, bez opijanja, više od godinu dana), duvana (najmanje 20 cigareta dnevno poslednjih godinu dana) i odsustvo fizičke aktivnosti (šetnje u trajanju od 1 sata tri puta nedeljno). Bolesnicima je na otpustu iz bolnice data informacija i savet o higijensko-dijetetskom režimu.

Završna procena psiholoških i ponašajnih parametara izvršena je 6 meseci nakon inicijalne, na Klinici za zaštitu mentalnog zdravlja, primenom istih instrumenata (skala Holmes i Rahe za procenu stresogenih životnih događaja u periodu od poslednjih 6 meseci, upitnik rizičnog zdravstvenog ponašanja takođe se odnosio na period od 6 meseci).

Ispitivanje je sprovedeno uz saglasnost Etičkog komiteta Kliničkog centra u Nišu i informisanu saglasnost bolesnika.

Statistička obrada

Razlike između grupa utvrđene su primenom parametrijske statistike - Studentovim t-testom i neparametrijske statistike - hi kvadrat testom. Vršeno je poređenje između grupa u dve vremenske tačke, na početku istraživanja i nakon 6 meseci. Takođe, vršeno je longitudinalno upoređivanje vrednosti: na početnom i završnom merenju za svaku grupu pojedinačno. Vrednost $p < 0,05$ smatrana je statistički značajnom.

Rezultati istraživanja

Bolesnici sa prvim infarktom miokarda u našem uzorku ispitanika bili su u šestoj deceniji života, nije bilo ispitanika mlađih od 40 godina. Polovina bolesnika obe grupe bila je zaposlena, ispitanici obe grupe bili su oba pola, bez razlike u odnosu na demografske parametre (Tabela 1).

Na početnom merenju, nivo depresivnosti u K grupi bio je graničan, ali značajno viši u odnosu na ispitanike u C grupi ($BDI=8,67 \pm 3,94$; $4,63 \pm 2,04$; $t = -5,02$) za $p < 0,01$. Nivo anksioznosti u K grupi bio je blag ali značajno viši u odnosu na kontrolnu grupu, gde anksioznost nije bila izražena ($BAI=8,15 \pm 4,37$; $4,83 \pm 2,60$; $t = -3,62$), za $p < 0,01$. Nivo agresivnosti bio je podjednako blago povišen u obe grupe ($KON-6\sigma=53,77 \pm 11,23$; $53,06 \pm 9,53$, vrednost p nije signifikantna). Skor na skali izloženosti neželjenim događajima u prethodnoj godini bio je značajno viši u K grupi ($H-R=113,19 \pm 67,37$; $66,27 \pm 65,43$; $t = -2,88$ za $p < 0,01$) (Tabela 2).

Rizično zdravstveno ponašanje bilo je prisutno u obe grupe, odsustvo fizičke aktivnosti u godini pre hospitalizacije zastupljeno više u K grupi (84,84%:56,66%; $\chi^2=1,47$) $p < 0,01$ (Tabela 3).

U periodu između početnog i završnog merenja bila su dva smrtna ishoda (6,07%) zbog srčanog uzroka u K grupi ($K=31$), a 11 bolesnika iz ove grupe (33,3%) bilo je rehospitalizovano zbog pogoršanja bolesti. Trećina radno aktivnih bolesnika sa infarktom vratila se na posao, što je značajno manje u odnosu na polovinu ispitanika nekoronarne grupe (50%: 32,25%, $\chi^2 = 8,11$), za $p < 0,05$. Psihološki parametri ostali su statistički značajno povišeni u K grupi u odnosu na C grupu i nakon 6 meseci ($BDI=8,74 \pm 4,13$; $3,20 \pm 1,58$, $t = -6,87$ za $p < 0,01$; $BAI=9,71 \pm 3,93$; $3,47 \pm 1,80$, $t = -7,94$ za $p < 0,01$; $H-R=91,65 \pm 63,81$; $46,82 \pm 65,43$, $t = -2,92$ za $p < 0,05$) (Tabela 5). Što se tiče rizičnog zdravstvenog ponašanja, upoređivanjem grupa nakon 6 meseci, utvrđeno je da je odsustvo fizičke aktivnosti bilo značajno manje zastupljeno u grupi bolesnika sa infarktom u odnosu na bolesnike bez infarkta (61,29%: 86,66%. $\chi^2=5,07$, za $p < 0,01$). Nije bilo statistički značajne razlike između grupa u vezi sa konzumiranjem duvana i alkohola (Tabela 6).

Longitudinalno praćenje i upoređivanje parametara na inicijalnom i završnom merenju u K grupi pokazalo je da su nivoi anksioznosti i depresivnosti ostali povišeni, ali je nivo agresivnosti značajno opao (KON-6 sigma=53,26±9,58 : 51,42±7,67, t=2,13, za p<0,05). Izloženost stresnim događajima takođe je manja u odnosu na početno merenje (H-R=113,19±67,37 : 91,65±63,81, t=3,14), za p<0,05. U C grupi registrovane su drugačije promene u psihološkim parametrima: skorovi anksioznosti i depresivnosti značajno su opali na finalnom u odnosu na početno merenje i bili su ispod granične vrednosti za depresivnost i anksioznost (<8), dok

se nivo agresivnosti nije značajno smanjio. Izloženost stresogenim životnim događajima u ovoj grupi bila je značajno manja nego na inicijalnom merenju (H-R=66,27±65,43 : 46,83±55,61, t=4,31 za p<0,01. (Tabela 7). Nakon 6 meseci nisu registrovane značajne promene u zdravstvenom ponašanju, jer je i dalje više od polovine ispitanika obe grupe konzumiralo duvan, konzumiranje alkohola je blago, ali ne značajno, poraslo. Pozitivna promena koja nije dostigla statističku značajnost bila je u većoj zastupljenosti fizičke aktivnosti kod svih ispitanika (Tabela 8).

Tabela 1. Demografske karakteristike grupa

| Parametri | | E | | K | |
|----------------|---------------|------|-------|------|-------|
| | | n=30 | % | n=33 | % |
| Nivo edukacije | Osnovna škola | 5 | 16.67 | 7 | 21.21 |
| | Srednja škola | 18 | 60 | 22 | 66.67 |
| | Fakultet | 7 | 23.33 | 4 | 12.12 |
| Zaposlenje | Nezaposlen | 8 | 26.67 | 8 | 24.24 |
| | Zaposlen | 8 | 26.67 | 8 | 24.24 |
| | Penzioner | 4 | 13.33 | 7 | 21.21 |
| | Rukovodilac | 4 | 13.33 | 7 | 21.21 |
| Bračno stanje | Samac | 0 | 0.0 | 2 | 6.06 |
| | Oženjen | 30 | 100 | 31 | 93.94 |
| Pol | Muški | 22 | 73.33 | 26 | 78.79 |
| | Ženski | 8 | 26.67 | 7 | 21.21 |

Tabela 2. Psihološki parametri na početnom merenju

| Psihološki parametri | K | | E | | t | P |
|----------------------|---------------|--------|----------------|--------|-------|-------|
| | n=30 | X ± SD | n=33 | X ± SD | | |
| Anksioznost | 4.83 ± 2.60 | | 8.15 ± 3,94 | | -3.62 | <0.01 |
| Depresivnost | 4.63 ± 2.04 | | 8,67 ± 3.94 | | -5,02 | <0.01 |
| Agresivnost | 53.77 ± 11.23 | | 53.06 ± 9.53 | | 0.27 | n.s |
| Stresni događaji | 66.27 ± 65.43 | | 113.19 ± 67.37 | | -2,88 | <0.01 |

Tabela 3. Rizično zdravstveno ponašanje na početnom merenju

| Zdravstveno ponašanje | C | | K | | χ ² | P |
|-----------------------|------|-------|------|-------|----------------|------|
| | n=30 | % | n=33 | % | | |
| Pušenje | 18 | 60.00 | 20 | 60,60 | 0.00 | n.s |
| Konzumacija alkohola | 14 | 46,67 | 17 | 51,52 | 2.12 | n.s |
| Fizička neaktivnost | 17 | 56,66 | 28 | 84,84 | 1.47 | 0.00 |

Tabela 4. Psihološki parametri nakon 4 meseca

| Psihološki parametri | C | | K | | t | P |
|----------------------|---------------|--------|---------------|-------|-------|-------|
| | n=30 | X ± SD | n=31 | X ±SD | | |
| Anksioznost | 3.47± 1.80 | | 9.71± 3.93 | | -7.94 | 0.00 |
| Depresivnost | 3.20 ± 1.58 | | 8.74 ± 4.13 | | -6.87 | 0.00 |
| Agresivnost | 53.61 ± 11.23 | | 51.42 ±7.60 | | 1.47 | n.s |
| Stresni događaji | 46.83 ± 55.61 | | 91.65 ± 63.81 | | -2.92 | <0.05 |

Tabela 5. Rizično zdravstveno ponašanje nakon 6 meseci

| Health behaviour | C | | K | | X ² | P |
|---------------------|------|-------|------|-------|----------------|-------|
| | n=30 | % | n=31 | % | | |
| Smoking | 17 | 56.66 | 12 | 38.70 | 0.00 | n.s |
| Alcohol | 9 | 30 | 11 | 35.48 | 0.21 | n.s |
| Physical inactivity | 26 | 86.66 | 19 | 61.29 | 5.07 | <0.05 |

Tabela 6. Promene u psihološkim parametrima između početnog i finalnog merenja

| Psihološki parametri | Grupe | Merenje | X | SD | t | P |
|----------------------|-------|---------|--------------|-------|-------|---|
| Depresivnost | C | Initial | 4.63±2.04 | 4.16 | 0.000 | |
| | | Final | 3.20±1.58 | | | |
| | K | Initial | 8.77±3.97 | 0.04 | n.s | |
| | | Final | 8.74±4.13 | | | |
| Anksioznost | C | Initial | 4.83±2.60 | 3.70 | 0.001 | |
| | | Final | 3.47±1.80 | | | |
| | K | Initial | 8.23±4.31 | -1.74 | n.s | |
| | | Final | 9.71±3.93 | | | |
| Životni događaji | C | Initial | 66.27±65.43 | 4.31 | .000 | |
| | | Final | 46.83±55.61 | | | |
| | K | Initial | 113.19±67.37 | 3.14 | n.s | |
| | | Final | 91.65±63.81 | | | |
| Agresivnost | C | Initial | 53.77±11.23 | -0.44 | n.s | |
| | | Final | 54.60±9.24 | | | |
| | K | Initial | 53.26±9.58 | 2.13 | n.s | |
| | | Final | 51.42±7.67 | | | |

Tabela 7. Promene u rizičnom zdravstvenom ponašanju između inicijalnog i finalnog merenja

| Parametar | Grupa | Merenje | n | % | X ² | P |
|---------------------|-------|------------|----|-------|----------------|-----|
| fizička neaktivnost | C | Inicijalno | 17 | 56.66 | 0.74 | n.s |
| | | Finalno | 26 | 86.66 | | |
| | K | Inicijalno | 28 | 84.84 | 0.62 | n.s |
| | | Finalno | 19 | 61.29 | | |
| alkohol | C | Inicijalno | 14 | 46.66 | 0.08 | n.s |
| | | Finalno | 9 | 30.00 | | |
| | K | Inicijalno | 17 | 51.51 | 1.67 | n.s |
| | | Finalno | 11 | 35.48 | | |
| pušenje | C | Inicijalno | 18 | 60.00 | 0.07 | n.s |
| | | Finalno | 17 | 56.66 | | |
| | K | Inicijalno | 20 | 60.60 | 3.07 | n.s |
| | | Finalno | 12 | 38.70 | | |

Diskusija

Akutni infarkt, koji pogađa ljude zrelog životnog doba, može da utiče na kvalitet života i radnu sposobnost (6, 7). Povišena anksioznost ima etiopatogenetski značaj u koronarnoj bolesti i uticaj na prognozu (8, 9). U literaturi je opisan sindrom „neme panike“ koji se ispoljava somatskim ekvivalentima (10) i nastaje prvih dana nakon akutnog koronarnog događaja (Adamović, 2005). Anksioznost naših bolesnika K grupe bila je povišena a u C grupi nije bila izražena. Anksioznost bolesnika sa akutnim infarktom miokarda bila je reakcija na egzistencijalnu traumu, jer je infarkt pretnja životu. Svi ispitanici K grupe imali su

anksiolitik u redovnoj večernjoj terapiji ali se anksioznost ispoljavala u vidu nemira nogu, znojenja, povremenog talasa jeze i drhtavice, „nervozom“ stomaka. Naši rezultati su u skladu sa istraživanjima (11) koji potvrđuju prisustvo blage anksioznosti nakon infarkta miokarda i nakon drugih životno opasnih bolesti. Rezultat se razlikuje od nalaza Albert MC i sar. iz 2005. godine koji govori o značajnoj zastupljenosti fobičnog straha paničnog intenziteta nakon infarkta miokarda koji dovodi do srčanih aritmija i povećava 2-5 puta rizik od srčanog mortaliteta (12). Depresija je priznati faktor rizika za koronarne bolesti od strane Evropske srčane asocijacije (13). Prisustvo komorbidne major depresije tri puta je češće kod

koronarnih bolesnika u odnosu na zdrave (14) ali je naše istraživanje uključivalo bolesnike sa povišenom depresivnošću, tj. depresivnim simptomima bez dijagnoze major depresije. U literaturi se ističe da depresivnost veća od 10 na BDI nosi veći rizik od smrti ili rehospitalizacije u narednoj godini, dok manja od 10 ima značajno manji rizik (15). Povišena blaga depresivnost je povezana sa lošom komplijansom, odustajanjem od rehabilitacionih programa i održavanjem nezdravog životnog stila: pušenjem, odsustvom fizičke aktivnosti, konzumiranjem alkohola (16, 17), što se slaže sa našim rezultatima u vezi sa održavanjem rizičnog zdravstvenog ponašanja kod koronarnih bolesnika u periodu od 6 meseci. Procena depresivnosti bila je bazirana na afektivnim i kognitivnim simptomima, a BDI je bio adekvatan instrument procene (15). Depresivni sindrom koji smo utvrdili kod trećine naših ispitanika K grupe u šestomesečnom praćenju ispoljavao se kao zabrinutost, ćutljivost, nezainteresovanost za razgovor i za događaje u porodici, česta noćna buđenja, pad apetita, negativna predviđanja zdravstvenog stanja.

Agresivni stil ponašanja srčanih bolesnika, opisan kao tip A (kognitivno-bihevioralni sklop osobina ličnosti), podrazumeva užurbanost, kompetitivnost, nedostatak vremena, nepodnošenje dokolice i svesno kontrolisanu agresivnost (17). Povišena agresivnost i hostilnost koronarnih bolesnika povezana je sa povećanom kardiovaskularnom reaktivnošću na interpersonalne stresore i prisutnim rizičnim zdravstvenim ponašanjem (17, 18). Blago povišenu agresivnost nađenu kod ispitanika obe grupe u našem uzorku protumačili smo kao reakciju na okolnosti bolesti i hospitalizacije, s obzirom na nedostatak premorbidne procene.

Izloženost neželjenim životnim događajima u godini pre hospitalizacije potencijalni je izvor hronične distresne reakcije, koja može imati uticaja na srčanu funkciju (6, 19, 20). Grupa sa akutnim infarktom miokarda bila je značajno više izložena stresnim događajima od kontrolnih bolesnika. Međutim, nijedan bolesnik nije imao skor veći od 300, koji predisponira psihosomatske poremećaje. Zbog toga bismo mogli da kažemo da su skorovi veći od 100, koji predisponiraju anksiozno reagovanje, pokazali da je ovaj vid psihološke reakcije takođe značajan prethodnik infarkta miokarda. Najčešći stresogeni događaji bili su: gubitak posla, gubitak bliske osobe i finansijski problemi. Viši skor na skali H-R otvara pitanje o ulozi medijatora koji vode od stresnog načina života do nastanka infarkta miokarda, među kojima anksioznost može imati značajnu ulogu.

Navike rizičnog zdravstvenog ponašanja (konzumiranje alkohola, duvana, odsustvo fizičke aktivnosti) bile su prisutne kod većine ispitanika obe grupe, ali je fizička neaktivnost značajno više zastupljena u grupi koronarnih bolesnika. Ispitanici K grupe živeli su u gradu, bez navike rekreativnih aktivnosti, zaposleni su obavljali kancelarijske poslove. Fizička aktivnost bila je prisutna kod polovine ispitanika kontrolne grupe i podrazumevala je redovne šetnje i lakše fizičke poslove u

domaćinstvu. Konzumiranje duvana bilo je podjednako zastupljeno kod svih ispitanika. Nikotin ispoljava direktni toksični efekat na endotel arteriola, čime pokreće ili pospešuje aterosklerotični proces (21). Istraživanja veze emotivnog stanja i pušenja ukazuju da je to pokušaj umirivanja disforičnog raspoloženja (21, 22). Nalazi Brummett i sar. iz 2003. godine ne potvrđuju vezu pušenja, sedarnog životnog stila i depresivnosti, kao ni njihov uticaj na lošiju prognozu depresivnih u odnosu na nedepresivne infarktne bolesnike. Istraživanjem je dokazano da pušenje ne umiruje već pogoršava disforiju intenziviranjem pažnje ka negativnoj kogniciji (23) i da je pušenje nezavisni prediktor postmiokardne depresije i anksioznosti. Naš rezultat ukazuje da je pušenje prisutno kod polovine bolesnika sa infarktom, udruženo sa blago izraženim anksioznim i depresivnim simptomima, ali je prisutno i kod većine kontrolnih bolesnika sa nižim nivoima anksioznosti i depresivnosti, što govori o raširenoj navici ponašanja koja nije uvek odbrambeni mehanizam u distresu. Konzumiranje alkohola u formi društveno dozvoljenog bez dijagnoze alkoholizma prisutno je nešto više u grupi koronarnih u odnosu na kontrolne, ali ne statistički značajno. Većina konzumenata bili su muškarci, uvereni u blagotvorno dejstvo alkohola na cirkulaciju i krvne sudove.

Nakon 6 meseci, na finalnom merenju, samo trećina zaposlenih koronarnih bolesnika vratila se na posao, dok je u kontrolnoj grupi bolesnika 50% nastavilo da radi, te je jasno da je infarkt značajno uticao na radnu sposobnost. Navedena produžena radna onesposobljenost mogla je da doprinese održavanju zabrinutosti i strepnje koronarnih bolesnika, imajući u vidu da je u većini slučajeva njihova porodica ekonomski zavisila od njih.

Psihološki parametri, anksioznost i depresivnost, ostali su povišeni u K grupi i značajno viši u odnosu na C grupu nakon 6 meseci. Ovakav nalaz možemo tumačiti kao posledicu hronične nesigurnosti zbog zdravlja narušenog infarktom miokarda, smanjene radne sposobnosti i ekonomske neizvesnosti, ali i kao pokazatelj premorbidne sklonosti distresnom reagovanju koja može imati ulogu u nastanku bolesti po psihofiziološkom modelu (24,25). Produžena blaga depresivnost naših koronarnih bolesnika, odgovara zapažanjima Davidson-a i sar. (26), koji ukazuju da je blaga depresivnost najčešći sindrom koronarnih bolesnika. Dve osobe potražile su psihijatrijsku pomoć zbog distimičnih tegoba u šestomesečnom periodu (25, 26). Ovo nije u skladu sa podacima iz literature da svaki peti oboleo od akutnog infarkta miokarda oboli i od major depresivnog poremećaja, što potom povećava rizik od morbiditeta (rehospitalizacija, kardiohirurgija, reinfarkcija, aritmija) i mortaliteta (10, 14). Praćenje većeg broja postinfarktne bolesnika u dužem vremenskom periodu možda bi potvrdilo značaj upravo blage depresije za prognozu infarkta miokarda.

Nivo agresivnosti je nakon 6 meseci značajno opao u K grupi u odnosu na inicijalno merenje, kao i skor izloženosti neželjenim događajima, što može

biti posledica mirnijeg životnog stila nakon infarkta i reaktivnog povlačenja iz socijalne kompetitivnosti. Osećanje životne ugroženosti i potpune bespomoćnosti u toku akutnog infarkta miokarda može biti doživljeno kao značajna narcistička povreda kod osoba koje su svoje samopoštovanje gradile na osećanju sopstvene svemoći u kompetitivnom nizanju uspeha. U tom smislu, niže nivoe agresivnosti, uz istovremeno održavanje povišene anksioznosti i depresivnosti, možemo smatrati reaktivnim okretanjem agresivnosti ka sebi, odnosno depresivnim ekvivalentom.

Navike rizičnog ponašanja nisu se značajno promenile kod obe grupe ispitanika. Bez obzira na zastrašujuće iskustvo infarkta i savet kardiologa, jedino je fizička aktivnost nešto više zastupljena u K grupi, kao posledica sprovedenog rehabilitacionog programa nakon infarkta i redovnih fizičkih vežbi ispitanika C grupe. U literaturi je potvrđeno da prekid pušenja smanjuje relativni rizik mortaliteta za 36% kod koronarnih bolesnika, a redovna fizička aktivnost redukuje rizik od anksioznosti i depresije nakon infarkta (7,9). Rezultat nam ukazuje da je promena ponašanja nedovoljna, jer je to uobičajeni način oslobađanja od napetosti i/ili postizanja zadovoljstva oralnim putem, pa se njihova štetnost negira i zanemaruje. Kao što je već spomenuto, održavanje rizičnog zdravstvenog ponašanja, uprkos suočavanja sa životno ugrožavajućom bolešću, može biti uslovljeno i održavanjem depresivne reakcije na oboljenje.

Sekundarna prevencija koronarne bolesti zavisi od subjektivnog doživljaja bolesti i verovanja o neophodnom uzimanju lekova i promeni rizičnog ponašanja. Byrn M u epidemiološkoj studiji ističe da samo 29% od preko 700 koronarnih bolesnika

menjaju navike ponašanja i pored verovanja da su one odgovorne za koronarnu bolest (3). Ovo je u skladu sa našim rezultatima i ukazuje na mogućnost da i drugi činioci doprinose održavanju rizičnog ponašanja i da informisanje bolesnika nije dovoljna mera sekundarne prevencije koronarne bolesti. Odsustvo simptoma bola u grudima, otežanog disanja, umora, može da smanji motivaciju za promenom ponašanja nakon preživljenog infarkta. Potrebno je istražiti koji činioci mogu poboljšati motivaciju za promenom ponašanja u hroničnoj fazi bolesti. Imajući u vidu rezultate našeg istraživanja, smatramo da je neophodno evaluirati psihološko stanje bolesnika nakon akutnog infarkta miokarda i u skladu sa njim primeniti individualizovane terapijske intervencije. Ove intervencije bi bile usmerene ka razrešenju aktuelnog psihološkog problema bolesnika i poboljšanju komplijanse vezane za otklanjanje rizičnog zdravstvenog ponašanja.

Zaključak

U periodu od 6 meseci nakon prvog infarkta miokarda kod bolesnika se evidentira perzistentno povišena anksioznost i depresivnost, dok se nivo agresivnosti i izloženosti stresogenim životnim događajima snižava. Ove promene se ne evidentiraju kod nekoronarnih bolesnika. Istovremeno, ne dolazi do značajnijih promena u rizičnom zdravstvenom ponašanju. Ovakav odnos psiholoških i ponašajnih karakteristika može doprinosti nepovoljnom toku i prognozi koronarne bolesti. Psihološki rad sa bolesnicima nakon infarkta miokarda u okviru posthospitalne rehabilitacije mogao bi da doprinese redukciji navedenih faktora rizika.

References

1. Bjerkeset O, Nordahl H, Mykletun A, Holmen J, Dehl A. Anxiety and depression following myocardial infarction: gender differences in a 5-year prospective study. *J Psychosom Res* 2005; 58 (2): 153-61. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
2. Lynn D, Moser D, Riegel B, McKinley S, Meischeke H, Pelter M, et al. Comorbid anxiety and depression: The dynamic duo of death. *Circulation* 2008; 118: 770-1.
3. Byrne M, Walsh J, Murphy A. Secondary prevention of coronary heart disease: Patients beliefs and health related behaviour. *J Psychosom Res* 2005; 58 (5): 403-15. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
4. Gareth E H-J, Darren A S, Ian J D, Beverly AR. Direct and indirect pathways connecting cognitive ability with cardiovascular disease risk: socioeconomic status and multiple health behaviours. *Psychosom Med* 2010; 72: 777-85. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
5. Timotijević I, Paunović V. Instruments of clinical assessment in psychiatry. Institute of Mental Health, Beograd 2003. Serbian.
6. Brisson C, Leblanc R, Bourbonnais R, Maunsell E, Dagenais G, Vezina B, et al. Psychological distress in postmyocardial infarction patients who have returned to work. *Psychosom Med* 2005; 67: 59-63. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
7. Panagopoulou E, Montgomery A, Benos A. Quality of life after coronary artery bypass grafting: evaluation the influence of preoperative physical and psychosocial functioning. *J Psychosom Res* 2006; 60 (6): 639-44. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
8. Annelieke MR, Elizabeth JM, Johan D, Peter J. Prognostic association of anxiety post myocardial infarction with mortality and new cardiac events: A meta-analysis. *Psychosom Med* 2010; 72: 563-69. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

9. Januzzi LJ, Stern AT, Pasternak RC, DeSanctis WR. The influence of anxiety and depression on outcomes of patients with coronary artery disease. *Arch Intern Med* 2000; 160: 1913-21. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
10. Adamović V. Psychosomatic and consultative psychiatry. *JP Službeni list SCG Beograd* 2005; 61-63. Serbian.
11. Nikolić G. Anxiety and depression evaluation at patients with psychogenic chest pain versus ischemic chest pain patients [disertacija]. Nis: School of Medicine; 2009. Serbian.
12. Albert MC, Chae UC, Rexrode KM, Manson J, Kawachi I. Phobic anxiety and risk of coronary artery disease and sudden cardiac death among women. *Circulation* 2005;111: 480-87. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
13. Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice [constituted by representatives of nine societies and by invited experts. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2007; 14(Suppl 2):S1-113. [[CrossRef](#)]
14. Fasure-Smith N, Lesperance F, Talajic M. Depression and 18 month prognosis after myocardial infarction. *Circulation* 1995; 91:999-1005. [[PubMed](#)]
15. Benedetto Dm, Linder H, Hare LD, Kent S. Depression following acute coronary syndromes: A comparison between the Cardiac Depression Scale and Beck Depression Inventory II. *J Psychosom Res* 2005; 60(1):13-20.
16. Strik JM, Lousberg L, Cheriex CE, Honig A. One year cumulative incidence of depression following myocardial infarction and impact of cardiac outcome. *J Psychosom Res* 2004; 56(1): 59-66. [[CrossRef](#)]
17. Nikolić G, Miljković S, Stojković A, Manojlović S, Ćirić Z, Žikić O, et al. Influence of psychological and coronary parameters on coronary patients rehospitalization. *Srpski Arhiv* 2010; 138 (3-4): 154-61. Serbian. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
18. Bleil ME, McCaffery MJ, Muldoon MF, Sutton-Tyrrell K, Manuck BS. Anger-related personality traits and carotid artery atherosclerosis in untreated hypertensive men. *Psychosom Med* 2004; 66: 633-39. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
19. Ari H, Hanna K, Tiina L, Ichiro K, Antti U. Hostility, Anger Control, and Anger Expression as Predictors of Cardiovascular Disease. *Psychosom Med* 2010; 72: 556-62. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
20. Sloan RP, Bagiella E, Peter A, et al. Hostility, gender and cardiac autonomic control. *Psychosom Med* 2001; 63(3):434-40. [[PubMed](#)]
21. Ginzurk K, Solomon Z, Kolfman B, Karen G, Roth A, Kriwisky M, et al. Trajectories of posttraumatic stress disorder following myocardial infarction: a prospective study. *J Clin Psych*. 2003; 64(10): 1217-23.
22. Freedland K, Carney R, Skala J. Depression and smoking in coronary heart disease. *Psychosom Med* 2005; 67: 842-6. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
23. Brummett Bh, Babyak MA, Siegler MC, Mark DB, Williams RB, Barefoot JC. Effect of smoking and sedentary behavior on the association between depressive symptoms and mortality from coronary heart disease. *Am J Cardiol* 2003; 92: 529-32. [[CrossRef](#)]
24. Oxlad M, Stubberfield M, Stuklis R, Edwards J, Wade T. Psychological risk factors for cardiac-related hospital readmission within 6 months of coronary artery bypass surgery. *J Psychosom Res* 2006; 61(6):775-81. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
25. Bush DE, Ziegelstein RC, Tayback M, et al. Even minimal symptoms of depression increase mortality risk after acute myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2001; 88:337-41. [[CrossRef](#)]
26. Davidson WK, Rieckmann N, Rapp AM. Definitions and distinctions among depressive syndromes and symptoms: Implications for a better understanding of the depression-cardiovascular disease association. *Psychosom Med* 2005; 67: S6-S9. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
27. Debra KM, Sharon McK, Barbara R, LynnVD, Hendrika M, Michele P, et al. Relationship of persistent symptoms of anxiety to morbidity and mortality outcomes in patients with coronary heart disease. *Psychosom Med* 2011; 73: 803-9. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
28. Nikolić G, Tasić I, Manojlović S, Samardžić Lj, Tosić S, Ćirić Z. Psychiatric syndromes associated with atypical chest pain. *Vojnosanitet Pregl* 2009; 4. Serbian. [in press]
29. Nikolić G. Acute myocardial infarction and Angina pectoris outcome related to coronary and psychological risk factors [master thesis]. Niš: School of Medicine; 2004. Serbian.
30. Aguilar D, Hicham S, Lemuel M, Eldrin L, Michael G, Rutherford J, et al. Alcohol consumption and prognosis in patient with left ventricular systolic dysfunction after a myocardial infarction. *J Am Coll* 2004; 43(11): 2015-21. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

CHANGES IN PSYCHOLOGICAL PARAMETERS AND HEALTH BEHAVIOR OF CORONARY AND NON-CORONARY PATIENTS FOLLOWING HOSPITALIZATION – A SIX-MONTH FOLLOW-UP

Gordana Nikolić, Ljiljana Samardžić and Tatjana Jovanović

The aim of the paper was to determine specific spontaneous changes in psychological and behavioral parameters in patients who had a myocardial infarction compared to non-coronary patients during a period of six months after hospitalization.

Thirty-three hospitalized patients with acute myocardial infarction (group K) and 30 hospitalized non-coronary patients (group C) were compared and then followed up for six months for the following psychological parameters: intensity of anxiety, intensity of depression, intensity of aggression, exposure to stressful life events; and risk health behaviors - alcohol consumption, cigarette smoking and lack of physical activity.

On admission, anxiety and depression were more pronounced in group K, as well as the exposure to stressful life events. After six months, the level of aggression in group K was lower compared to the initial measurement ($p < 0,05$), exposure to stressful events was also lower ($p < 0.01$), while physical activity was more frequently practiced ($p < 0.01$). Anxiety and depression remained increased. In group C, such changes were not demonstrated after six months.

Increased anxiety and depression as well as decreased aggression and exposure to stressful life events six months after acute myocardial infarction were psychological changes specific of coronary patients, not reported in the group of non-coronary patients. *Acta Medica Medianae 2012;51(1):12-19.*

Key words: *psychological state, risk health behavior, acute myocardial infarction, hospitalization*