

# Zdravstvena njega bolesnika s aortnom insuficijencijom IV stupnja i fibroundulacijom atrijske

## Nursing healthcare for patient with aortic insufficiency and atrial fibrillation

Martina Računica

Stručni studij Sestrinstva, Sveučilište u Dubrovniku, Branitelja Dubrovnika 29, 20 000 Dubrovnik, Hrvatska  
Professional Study in Nursing, University of Dubrovnik, Branitelja Dubrovnika 29, 20 000 Dubrovnik, Croatia

### Sažetak

Aortna insuficijencija (aortna regurgitacija) neadekvatno je zatvaranje aortne valvule koja uzrokuje povrat krvi iz aorte u lijevu klijetku u diastoli. Opisuju se postupci kreiranja sestrinske anamneze i statusa, sestrinskih dijagnoza, plana zdravstvene njege, uporabljenih sestrinskih intervencija i stvaranje sestrinskog otpusnog pisma.

**Ključne riječi:** aortna insuficijencija • zdravstvena njega • dijagnostika • zdravstveni odgoj

**Kratki naslov:** zdravstvena njega i aortalna insuficijencija

### Abstract

Aortic regurgitation is inadequate closure of the aortic valve that causes the pathologic return of blood from the aorta into the left ventricle during diastole. We describe the procedures for creating nursing status and nursing history, nursing diagnosis, planning of healthcare, nursing interventions and the creation of nurse discharge letter.

**Keywords:** aortic insufficiency • health care • diagnosis • health education

**Running Title:** Healthcare and aortic insufficiency

Received February 10<sup>th</sup> 2015;

Accepted February 14<sup>th</sup> 2015;

**Autor za korespondenciju/Corresponding author:** Martina Računica, RN, Professional Study in Nursing, University of Dubrovnik, Branitelja Dubrovnika 29, 20 000 Dubrovnik, Croatia • E-mail: tinaracunica@yahoo.com

## Uvod / Introduction

Aortna insuficijencija [AI] predstavlja diastolički povrat krvi iz aorte u lijevi ventrikul. Insuficijencija nastaje zbog oštećenog aortnog zaliska ili poremećaja cijelog zalisnog mehanizma aortalnog zaliska, što uzrokuje patološki povrat krvi, u diastoli, iz aorte u lijevi ventrikul [1, 2].

Najčešći su simptomi bolesti: dispneja u naporu i/ili mirovanju, tahikardija, osjećaj lupanja srca, kardiomegalija, oligurija, nikturija, arterijska hipertenzija (AH), atrijska fibrilacija, prekomjerno i ubrzano zamaranje, česte vrtoglavice [3].

Povećan je rizik nastanka koronarne bolesti srca, bolesti miokarda [primarne i sekundarne kardiomiopatije], bolesti miokarda uzrokovane uzimanjem lijekova [citotoksični lijekovi, antagonisti kalcija], nutricejskih poremećajaja [deficit tiamina] i specifičnih upalnih bolesti plućnog parenhima [amiloidoza] [4].

Prevalencija AI iznosi od 2 do 30 %. Prevalencija najtežeg stupnja bolesti iznosi od 5 do 10 %, u općoj populaciji iznosi manje od 1% [4, 5].

Osnovne metode za svrhe prevencija nastanka bolesti čini uporaba higijensko dijetetskih metoda [zdrava prehrana; redovito održavanje tjelesne aktivnosti] [6]. U radu je opisan holistički pristup uporabe postupaka zdravstvene njege u bolesnika koji boluje od aortne insuficijencije [6, 7].

## Dijagnostički postupci/Diagnostic procedures

Nakon uzimanja detaljnih anamnestičkih podataka i fizikalnog pregleda potrebno je učiniti RTG srca i pluća i to antero-posteriorni i profilni snimak pluća, elektrokardiogram, hematološko-biokemijske pretrage, ultrazvuk srca [u projekciji aortalne valvule bilježi se maksimalni sistolički gradijent], Doppler supraortalnih krvnih žila, testove koagulacije, spirometriju.

EKG je u bolesnika s oštećenjem strukture i funkcije miokarda u pravilu patološki te može pomoći u otkrivanju uzroka insuficijencija [8]. Holter EKG-a [24-satna dinamička elektrokardiografija] u ovih bolesnika otkriva povremene poremećaje srčanog ritma [tahikardija ili bradikardija], blokove provodnog sustava srca i smetnje provođenja. Prema suvremenim smjericama kod hematološko-biokemijskih pretraga potrebno je određivanje rutinskih laboratorijskih pretraga. U laboratorijskim pretragama često je prisutna anemija, poremećaji vrijednosti elektrolita, povišenje ureje i/ili kreatinina [česta je renalna insuficijencija], povišenje vrijednosti transaminaza [ALT, AST] i bilirubina [posljedica oštećenja jetre u sklopu kardiogene kongestije]. BNP i NT-proBNP danas su najznačajniji humoralni pokazatelji srčane disfunkcije i zatajavanja s obzirom da imaju visoku osjetljivost i specifičnost [stupanj značajnosti 90%]. Povišene vrijednosti BNP-a ili NT-proBNP-a isključuju postojanje kardiogenog uzroka

dispneje i drugih mogućih simptoma i znakova popuštanja srca. Razina BNP-a ili NT-proBNP-a razmjerna je težini stupnju oštećenja funkcije miokarda, te je istodobno proporcionalna stupnju težine kliničke slike. Određivanje navedenih parametara jednostavna je metoda za longitudinalno praćenje bolesnika. Rendgenska snimka pluća i srca može otkriti uvećanu sjenu srca ili specifičnu deformaciju srčane konture. Ehokardiografski pregled danas je standardna metoda za otkrivanje i procjenu težine i opsega oštećenja miokarda i ostalih srčanih struktura.

## Liječenje / Treatment

Medikamentno liječenje temelji se na uporabi vazodilatorskih antihipertenziva koji smanjuju volumno opterećenje lijeve klijetke. To su lijekovi kojima se dobiva kliničko poboljšanje bolesti i, prema rezultatima recentnih studija, statistički je značajno veći stupanj preživljavanja [8, 9].

Diuretici su obvezni dio medikamentozne terapije, a osnovna im je svrha poboljšanje bubrežne funkcije [uklanjanje viška vode i soli]. Operativnim zahvatom kojim se zamjenjuje oštećeni zalistak arteficialnim, a u poslijeoperacijskom tijeku bolesti potrebna je trajna antikoagulantna terapija [2, 3, 5, 10].

## Zdravstveni odgoj / Health education

Osnovna metode prevencije nastanka srčano-žilnih bolesti **zdrav je način života**. Etiološki čimbenici nastanka bolesti su: starosna dob, spol, nasljedni čimbenici, preboljene infekcije u djetinjstvu, povišene vrijednosti krvnog tlaka, prekomjerna tjelesna težina, šećerna bolest, pušenje, tjelesna neaktivnost, povišene vrijednosti masnih kiselina u krvi te stres. Fizičko opterećenje mora biti u cijelosti prilagođeno općem zdravstvenom stanju bolesnika. Zbog toga se prije početka rekreacijskog bavljenja sportskim aktivnostima preporučuje odrediti stupanj dopustivog opterećenja.

Epidemiološke studije ukazuju na potrebu uporabe aerobne aktivnosti ili aktivnost izdržljivosti umjerenog intenziteta, poput žustrog hodanja tijekom nekoliko dana u tjednu, u ukupnom trajanju od približno 150 minuta tjedno.

Zdrav način života podrazumijeva **život bez pušenja, konzumacije većih količina alkohola i psihostimulansa**. Neophodan je i **redovan odmor** – dnevni, tjedni i godišnji.

## Proces zdravstvene njege bolesnika s aortalnom insuficijencijom IV stupnja / Process of healthcare in a patient with aortic regurgitation level IV

### Ad [1] Sestrinska anamneza i status

**Razlog prijema:** Kod bolesnika je temeljem kompletne kardiološke obrade indicirana zamjena aortnog zalistka i RFA pretklijetki zbog undulacije atrija.

Gospodin Ž.R. zaprimjen je u JIL dana 14.11.2014. u 13 sati radi invazivne kardiološke obrade. Prije hospitalizacije verificirana je AI i dilatirani LV. Anamnestički se doznaje o postojanju povremenom osjećaja gušenja s napadajima lu-

panja srca. Indicirana je hospitalizacija radi izvršenja TEE-a i kateterizacije srca. Iz statusa: priseban, kontaktibilan, pokretan, eupnoičan u mirovanju, afebrilan, dobro prokrvljene kože i vidljivih sluznica. TT 85kg; TV 184cm. Glava i vrat: kolabiranih vratnih vena, auskultatorno bez vaskularnih šumova. Pluća: normalan šum disanja. Srce: akcija aritmična, tonovi jasni, dijastolički šum nad aortnim ušćem 3/6. RR 135/80mmHg. Trbuh: mekan, jetra i slezena se ne palpiraju. Udovi: bez edema. Neurološki status uredan. Bolesnik se na odjel za kardio-vaskularnu kirurgiju premješta drugog operacijskog dana u stabilnom stanju. Na Odjelu se provodi svakodnevna fizikalna terapija i respiratorna i rana mobilizacija bolesnika. Rezna rana cijeli *per primam*.

Nalazi kod otpusta 7. poslijeoperacijski dan: EKG sinus ritam, 48/min. Desno srce nedilatirano, dobre kontraktilnosti. Nema plućne hipertenzije u mirovanju. Bolesnik se osjeća dobro i veseli se povratku kući. Savjetuje mu se uzimanje terapije te kontrola za 6 mjeseci. Savjetuje mu se zdrava prehrana uz manjak uzimanja vitamina K kako bi se spriječile nuspojave zbog uzimanja antikoagulansa Martefarina. Preporučuje se lagana tjelesna aktivnost poput šetnje uz povremeno odmaranje.

### Ad [2] Sestrinske dijagnoze

- (i) Tjeskoba u/s ishodom bolesti, što se očituje napetošću i zabrinutošću;
- (ii) Smanjeno podnošenje napora u/s dugotrajnim mirovanjem, što se očituje osjećajem umora i iscrpljenosti.

### Ad [3] Planovi zdravstvene njege

#### Tjeskoba u/s ishodom bolesti, što se očituje čestom napetošću i zabrinutošću

**Cilj:** Bolesnik će biti manje tjeskoban i razgovarati o svojoj bolesti

#### Intervencije:

- Razgovarati sa bolesnikom o njegovoj bolesti
- Poticati bolesnika na verbalizaciju
- Poticati na aktivnosti koje će okupirati bolesnika
- Osigurati literaturu, brošure ili pamtilice o bolesti
- Omogućiti bolesniku da postavlja pitanja o problemima i bolesti

**Obrazloženje planiranih intervencija:** Odnos povjerenja između pacijenta i medicinske sestre/tehničara nužan je za postizanje ciljeva. Stoga je važno bolesniku objasniti da suosjećamo sa njime i da mu vjerujemo. Razgovorom potičemo bolesnika da verbalizira svoje probleme i strahove, a ujedno stječemo njegovo povjerenje. Primijetimo li tijekom razgovora da je bolesnik previše zabrinut i okupiran svojom bolešću, možemo mu diskretno pokušati odvratiti misli od aktualnih problema potičući ga i uključujući u razne aktivnosti ako one postoje u našoj ustanovi. Rodbini i prijateljima možemo savjetovati da mu donesu knjigu ili časopise ako voli čitati. Mnogi bolesnici svoju bolest doživljavaju tragično i javlja se strah, najviše zbog neznanja. U čovjekovoj je prirodi da se javlja strah od nepoznatoga, pa je naša zadaća razgovarati sa bolesnikom, pokušati doznati što ga tišti, dopustiti mu da postavlja pitanja te mu osigurati literaturu i brošure kako bi što bolje razumjeli i prihvatili svoju bolest.

**Evaluacija:**

**Cilj** je djelomično postignut, bolesnik je manje tjeskoban, razgovara više o svojoj bolesti, ali je i dalje prilično zabrinut.

**Smanjeno podnošenje napora u/s dugotrajnim mirovanjem, što se očituje osjećajem umora i iscrpljenosti**

**Cilj:** Bolesnik će racionalno trošiti energiju i odmoriti se kada osjeti umor prilikom hodanja i obavljanja osobne higijene, bolesnik će aktivnosti obaviti bez komplikacija.

**Intervencije:**

- Pomoći bolesniku da prepozna što utječe loše na podnošenje napora
- Ukloniti činitelje koji imaju loš utjecaj
- Za vrijeme hodanja ustrajati na sporijem hodanju i odmaranju svakih 10 min
- Za vrijeme obavljanja osobne higijene osigurati pomagala za odmor (držač u tišu, stolac)
- Osigurati dovoljno vremena za izvođenje osobne higijene i hodanja
- Osigurati vrijeme za odmor i spavanje

**Obrazloženje planiranih intervencija:** S obzirom da je bolesnik slabije pokretan i boluje od AI, kao posljedica javlja se smanjeno podnošenje napora. Potrebna je racionalizacija trošenja energije i njezino što duže očuvanje. U tu svrhu medicinska sestra/tehničar će savjetovati bolesniku da pokuša uvidjeti na koje aktivnosti troši najviše energije, te pokuša zajedno sa njime napraviti plan trošenja energije, inzistirajući na malim periodima odmora prilikom pojavljivanja znakova umora. Energija se može štedjeti na način da se sporije hoda ili se polaganije obavlja osobna higijena i uzima se odmor svakih 10 minuta. Vrlo je važno da se bolesniku tijekom dana osigura kvalitetan odmor i vrijeme za spavanje.

**Evaluacija:**

Cilj je postignut. Bolesnik racionalno troši energiju i odmara se kada osjeti umor, prilikom hodanja i prilikom obavljanja osobne higijene. Bolesnik je sve aktivnosti obavio bez komplikacija.

**Ad [4] Otpusno pismo**

Gospodin Ž. R. zaprimljen je na odjel JIL-a 14. 11. 2014. u 13 sati radi invazivne kardiološke obrade koja uključuje zamjenu aortalnog zaliska i radiofrekventne ablacije ušća plućnih vena i desnog atrija, pod medicinskom dijagnozom 135.1 aortna (valvule) insuficijencija 3-4 stupnja, fibroundulacija atrija, intaktne koronarne arterije.

Na osnovi podataka prikupljenih intervjuom, promatranjem, fizikalnim pregledom te medicinskom dokumentacijom tijekom hospitalizacije utvrđene su slijedeće sestrinske dijagnoze:

- Tjeskoba u/s ishodom bolesti, što se očituje čestom napeošću i zabrinutošću
- Smanjeno podnošenje napora u/s dugotrajnim mirovanjem što se očituje osjećajem umora i iscrpljenosti

**Ad 1.** Zbog suočavanja s vrlo ozbiljnom bolesti, pacijent je pokazivao znakove zabrinutosti i često je bio vrlo napet. Sestrinske intervencije bile su usmjerene na : uspostavljanje odnosa povjerenja sa pacijentom, poticanje pacijenta na razgovor i verbalizaciju strahova i osjećaja. Bolesniku je osigurana brošura s podacima i savjetima vezanih za bolest, te je tijekom hospitalizacije bio okupiran drugim aktivnostima koje su mu djelomično odvratile pažnju s problema [gledao TV, družio se i razgovarao sa drugim bolesnicima, čitao novine]. Zaključeno je da su strahovi bili prisutni zbog vrlo slabog poznavanja prirode bolesti i omogućeno mu je da postavlja pitanja koja su ga zabrinjavala. Nakon dobivenih informacija pacijent je bio manje tjeskoban, ali i dalje zabrinut za svoje zdravlje. Kod otpusta se savjetuje bavljenje aktivnostima koje mogu okupirati bolesnika [voli se družiti sa svojim mnogobrojnim prijateljima i biti okružen članovima obitelji, gledati TV].

**Ad 2.** Bolesnik je osjećao umor i iscrpljenost kao posljedicu dugotrajnog mirovanja. Sestrinske intervencije bile su usmjerene racionalnom trošenju energije i odmaranju prilikom intenzivnog osjećaja umora. Savjetovano mu je da si osigura dovoljno vremena za obavljanje aktivnosti osobne higijene, a prilikom hodanja da stane i odmori se kada osjeti umor. Upućen je koji čimbenici loše utječu na obavljanje aktivnosti te mu je savjetovan polaganiji hod i izbjegavanje stuba [ako postoji mogućnost korištenja lifta] radi što boljeg čuvanja energije i njezina racionalnog trošenja. Bolesnik je uspješno primijenio pružene mu savjete i sve aktivnosti obavljao bez komplikacija. Prilikom otpusta savjetuje se i dalje racionalno trošenje energije i uzimanje odmora kada primijeti znakove umora.

**Zaključak / Conclusion**

Medicinska sestra/tehničar promatra boju kože i vidljivih sluznica, stanje svijesti, izraz lica, mjeri vitalne funkcije, postoje li edemi, zaduha ili bolovi, te se procjenjuje bolesnikovo psihičko stanje. Empatija i sućut dobar su način stjecanja bolesnikova povjerenja i njegova emotivnog otvaranja u smislu otkrivanja eventualnih problema koji zabrinjavaju bolesnika. Komunikacija je usmjerena prema rješavanju problema i edukaciji bolesnika radi što bržeg postizanja cilja. Poboljšanjem kvalitete života, promjena načina prehrane, izbjegavanjem unosa soli, izbjegavanjem stresa i većih napora, te planiranim provođenjem aktivnosti i odmora, može se znatno utjecati na kvalitetu bolesnikova života. Rana dijagnostika i rani početak liječenja znatno poboljšavaju kvalitetu života i produljuju životni vijek bolesnika. Zdravstvena njega hospitaliziranih bolesnika s bolestima srčanih zalistaka zahtijeva cjelovit i individualiziran sestrinski pristup bolesniku uz primjenu kvalitetne i standardizirane sestrinske dokumentacije i postupaka. Sestrinska dijagnoza treba biti zaključak utemeljen na znanstvenim odrednicama pacijentovih problema iz zdravstvene njege, proizašao iz kritičke analize njegova ponašanja, etiologije bolesti i vanjskih čimbenika koji izravno ili neizravno utječu na opći zdravstveni status bolesnika.

**Literatura / References**

- [1] Stewart BF, Siscovick D, Lind BK, et al. Clinical factors associated with calcific aortic valve disease: Cardiovascular Health Study. *J Am Coll Cardiol* 1997;29:630-634.
- [2] Peter M, Hoffmann A, Parker C, Luscher T, Burckhardt D. Progression of aortic stenosis: role of age and concomitant coronary artery disease. *Chest* 1993;103:1715-1719.
- [3] Ives DG, Fitzpatrick AL, Bild DE, et al. Surveillance and ascertainment of cardiovascular events: the Cardiovascular Health Study. *Ann Epidemiol* 1995;5:278-285.
- [4] Kaufmann P, Vassalli G, Lupi-Wagner S, Jenni R, Hess O M. Coronary artery dimensions in primary and secondary left ventricular hypertrophy. *J Am Coll Cardiol* 1996;28:745-750.
- [5] Marcus ML, Doty DB, Hiratzka LF, Wright CB, Eastham C L. Decreased coronary reserve: a mechanism for angina pectoris in patients with aortic stenosis and normal coronary arteries. *N Engl J Med* 1982;307:1362-1367.
- [6] Petropoulakis PN, Kyriakidis MK, Tentolouris CA, Kourouclis CV, Toutouzias PK Changes in phasic coronary blood flow velocity profile in relation to changes in hemodynamic parameters during stress in patients with aortic valve stenosis. *Circulation* 1995;92:1437-1447.
- [7] Otto CM, Kuusisto J, Reichenbach DD, Gown AM, O'Brien KD Characterization of the early lesion of 'degenerative' valvular aortic stenosis: histological and immunohistochemical studies. *Circulation* 1994;90:844-853.
- [8] Olsson M, Rosenqvist M, Nilsson J Expression of HLA-DR antigen and smooth muscle cell differentiation markers by valvular fibroblasts in degenerative aortic stenosis. *J Am Coll Cardiol* 1994;24:1664-1671.
- [9] O'Brien KD, Reichenbach DD, Marcovina SM, Kuusisto J, Alpers CE, Otto CM Apolipoproteins B, (a), and E accumulate in the morphologically early lesion of 'degenerative' valvular aortic stenosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 1996;16:523-532.
- [10] O'Brien KD, Kuusisto J, Reichenbach DD, et al. Osteopontin is expressed in human aortic valvular lesions. *Circulation* 1995;92:2163-2168