Prevalencija bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije tijekom 2017. godine u OB Zadar

Šimunić, Marija

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:412910

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Image not found or type unknown

Repository / Repozitorij:

University of Zadar Institutional Repository

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

Sveučilište u Zadru

Odjel za zdravstvene studije

Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva

Marija Šimunić

Prevalencija bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije tijekom 2017. godine u OB Zadar

Završni rad

Zadar, 2018.

Sveučilište u Zadru

Odjel za zdravstvene studije
Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva

Prevalencija bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije tijekom 2017. godine u OB Zadar

Završni rad

Student/ica:
Marija Šimunić

Mentor/ica:
doc.dr.sc. Dario Nakić

Komentor/ica:
Kristina Bačkov, mag.med.techn.

Zadar, 2018.

Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Marija Šimunić,** ovime izjavljujem da je moj **završni** rad pod naslovom **Prevalencija bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije tijekom 2017. godine u OB Zadar** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 2. listopada 2018.

SADRŽAJ

1. Uvod 1
1.1 Definicija srčane insuficijencije 2
1.2 Patogeneza srčane insuficijencije 3
1.3 Klinička slika srčane insuficijencije 5
1.4 Dijagnostika srčane insuficijencije 5
1.4.1 Laboratorijski testovi 6
1.4.2 Neinvazivne dijagnostičke pretrage 6
1.4.3 Invazivne dijagnostičke pretrage 7
1.5 Liječenje srčane insuficijencije 8
1.6 Uloga medicinske sestre u edukacijskim programima 9
1.6.1 Uloga medicinske sestre u multidisciplinarnom timu 10
1.6.2 Uloga medicinske sestre u hospitalnom periodu 12
1.6.3 Uloga medicinske sestre u planiranju otpusta i post-hospitalnom periodu 13
2. Cilj istraživanja 15
3. Ispitanici i metode 16
4. Rezultati 17
5. Rasprava 22
6. Zaključak 26
7. Literatura 27

SAŽETAK

CILJ:
Utvrditi prevalenciju bolesnika sa srčanom insuficijencijom tijekom 2017 godine u OB Zadar, kao i prikazati ulogu medicinske sestre u edukacijskim programima koji imaju za cilj poboljšati kvalitetu života te na taj način smanjiti morbiditet i mortalitet gore navedenih bolesnika.
USTROJ STUDIJE: Retrospektivna stručna istraživačka studija
ISPITANICI I METODE:
U istraživanje će biti uključeni bolesnici oboljeli od srčane insuficijencije, hospitalizirani na Odjelu za kardiologiju, Službe za interne bolesti Opće bolnice Zadar u periodu od 01. siječnja 2017. do 31. prosinca 2017. godine. Demografski podaci, kao i podaci o zdravstvenom stanju bolesnila biti će prikupljani iz bolničkog informatičkog sustava OB Zadar.
REZULTATI: Pojavnost srčane insuficijencije je načešće u dobi od 72-81 godine. Muškarci oboljevaju češće od žena. Kao najčešći komorbiditet se javlja fibrilacija atrija (42,6%), a najmanje čest je KOPB (7,7%). 15,3% bolesnika a je rehospitalizirano unutar godine dana.
ZAKLJUČAK: Pripadnici muškog spola češće oboljevaju od srčane insuficijencije u odnosu na ženski spol. Najučestaliji komorbiditet bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije je fibrilacija atrija, a najmanje čest je KOPB. Rehospitalizacije su česta pojava kod gore opisanih bolesnika, te se radom multidisciplinarnih timova, a posebice educiranih medicinskih sestara navedeni problem može smanjiti. Medicinske sestre tijekom hospitalizacije stvaraju s bolesnikom odnos pun povjerenja i nastavljaju ga nakon što je bolesnik otpušten iz bolnice. Brojna istraživanja ukazuju da se edukacijom i praćenjem stanja bolesnika smanjuje se broj hospitalizacija, što ima pozitivan utjecaj na njihovu kvalitetu života i samopouzdanje.

KLJUČNE RIJEČI:
srčana insuficijencija, prevalencija, kvaliteta života, zdravstvena njega

SUMMARY

TITLE: Prevalence of patients with heart failure in General hospital Zadar in year 2017

OBJECTIVES: To determine prevalence of patients with heart failure in General hospital Zadar in year 2017, as well as a role of a nurse in educational programs that have a goal to improve quality of life and reduce morbidity and mortality of patients.

STUDY DESIGN: Retrospective study

PARTICIPANTS AND METHODS: The subjects were patients at the Department of Cardiology in General hospital Zadar who were treated in period od January 1st 2017 to December 31st 2017. Data was collected from hospital IT department. The study included 154 participants, 97 men and 57 women.

RESULTS: The incidence of heart failure is most common between 72 and 81 years of age. Male ill more often on heart failure than female. The most common comorbidity is atrial fibrillation (42,6%) and the least of patients have COPD (7,7%). 15,3% of patients have been rehospitalized within one year.

CONCLUSION: Men ill more often od heart failure than woman. The most common comorbidity is atrial fibrillation and the least common is COPD. Rehospitalization is a common occurrence in the patients described above, and this problem can be reduced by the work of multidisciplinary teams, especially educated nurses. Nurses during hospitalization create a trustful relationship with the patient and continue it after the patient has been released from the hospital. Numerous studies suggest that education and monitoring of patients' condition reduces the number of hospitalizations, which has a positive impact on their quality of life and self-confidence.

KEY WORDS: heart failure, prevalence, quality of life, health care

1. Uvod

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su vodeći uzrok mortaliteta u suvremenom svijetu. Kao vodeći čimbenik u prijevremenom umiranju, morbiditetu i dizabilitetu, važan su javnozdravstveni problem, kako u svijetu, tako i u Republici Hrvatskoj (1). Prema podatcima iz 2014. godine, uzrok su smrti u 47% umrlih (2). Velika pojavnost kardiovaskularnih bolesti, javlja se kao rezultat načina života. Pušenje, tjelesna neaktivnost, nepravilna prehrana, konzumacija alkohola dovode do pretilosti, hipertenzije te povišenih vrijednosti masnoća u krvi (3). Prema nekim podatcima, procjenjuje se da je u svijetu najmanje 26 milijuna oboljelih od srčane insuficijencije i taj broj neprestano raste (4). Prema statističkim podatcima, 1-2% odrasle populacije u Europi boluje od srčane insuficijencije, a procijenjena prevalencija je 3/1000 stanovnika. U Republici Hrvatskoj, prema procjenama, od srčane insuficijencije boluje 43 000 – 80 000 osoba (5). Unatoč napretku u liječenju KVB, one i dalje predstavljaju vodeći zdravstveni problem. Polazišna osnova djelovanja je promjena životnih navika te rano otkrivanje i liječenje modificirajućih čimbenika (6). Preuzimajuću ulogu vođa timova, medicinske sestre svojim radom utječu na smanjenje rizičnih faktora u pojavnosti KVB, a pridržavanjem smjernica i protokola liječenja, smanjuje se trajanje hospitalizacija, morbiditeta i mortaliteta (7). Uloga medicinske sestre, kao člana multidisciplinarnog tima, uključuje edukaciju bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije, planiranje otpusta u suradnji s bolesnikom, praćenje bolesnika tijekom hospitalizacije i nakon otpusta te telefonsku podršku. Provođenjem navedenih intervencija, smanjuje se broj rehospitalizacija, a povećava se kvaliteta života bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije (8).

1.1 Definicija srčane insuficijencije

Srčana insuficijencija ili zatajivanje srca je složeni klinički sindrom i predstavlja krajnji stadij bilo kojeg procesa koji oštećuje funkciju srca (9). Može biti uzrokovan strukturnim ili funkcijskim poremećajem srca koji utječe na sposobnost klijetki da pune ili istiskuju krv.
Razlikujemo tri oblika srčane insuficijencije prema mehanizmu nastanka:

1. miokardna
2. insuficijencija uzrokovana disfunkcijom ostalih srčanih struktura
3. cirkulacijska.

Kod oštećenja miokarda dolazi do smanjene kontraktilnosti klijetki, npr. u slučaju akutnog infarka miokarda, a cirkulacijsko oštećenje nastaje kod prekomjernog nakupljanja ekstracelularne tekućine, npr. bolesti jetre ili bubrega, srce je uredne funkcije ali je volumno optrećeno (10).
Srčana inuficijencija može biti akutna ili kronična, sistolička ili dijastolička, anterogradna ili retrogradna, ljevostrana, desnostrana ili globalna. Akutna srčana insuficijencija lijevog srca nastaje zbog gubitka funkcije veće mase srčanog mišića ili zbog naglog volumnog opterećenja, dok akutna srčana insuficijencija desnog srca nastaje plućne embolije. Plućni edem i kardiogeni šok karakteriziraju akutni oblik srčane insuficijencije. Kronična srčana insuficijencija, za razliku od akutne, nastaje postupno te je u početku najčešće latentna. S napredovanjem bolesti dolazi do plućne i sistemske kongestije, a u mnogih bolesnika dolazi i do akutnog pogoršanja zbog pridruženih kardiovaskularnih bolesti, kao što su angina pektoris, plućna embolija, aritmije i plućne infekcije. Međutim, akutno pogoršanje može biti uzrokovano i pogreškama u prehrani ili uzimanja lijekova (10,12). Kod sistoličkog tipa srčane insuficijencije dolazi do neadekvatne raspodjele tlačne sile potrebne za normalan raspon cirkulacijskog tlaka i volumnih uvjeta. U dijastoličkom tipu srčane insuficijencije, srce je normalne veličine te u mirovanju uredne istisne frakcije, no sa simptomima dispneje, ograničene tjelesne aktivnosti i epizodama plućne kongestije (11*)*. Retrogradna srčana insuficijencija označava retrogradno zadržavanje krvi u atriju s povišenim krvnim tlakom i najprije plućnom, a kasnije i s hepatalnom i perifernom stazom, dok u anterogradnoj srčanoj insuficijenciji dolazi do nedostatne tkivne perfuzije, što rezultira umorom i iscrpljenosti. Ljevostrana srčana insuficijencija uvijek prethodi desnostranoj (12) .
Kod stupnjevanja srčane insuficijencije rabi se ljestvica New York Heart Association (NYHA) (13).

Tablica 1. Tablica prikazuje stupnjevanje srčane insuficijencije prema NYHA klasifikaciji

NYHA STUPANJ	DEFINICIJA	OGRANIČENJE
1.	Nema zaduhe za vrijeme uobičajene tjelesne aktivnosti.	Nema ograničenja
2.	Zaduha se javlja za vrijeme uobičajene tjelesne aktivnosti.	Blago ograničenje
3.	Nema tegoba u mirovanju, no za vrijeme manje fizičke aktivnosti prisutna zaduha.	Umjereno ograničenje
4.	Zaduha prisutna u mirovanju.	Veliko ograničenje

Izvor: *MSD priručnik dijagnostike i terapije – zatajivanje srca*

1.2 Patogeneza srčane insuficijencije

Patogeneza srčane insuficijencije je i danas dovoljno nepoznata (10) Postoji veliki broj uzročnika navedenog sindroma, ali smatra se da je srčana insuficijencija posljednji stadij bilo koje druge bolesti, koja u većini slučajeva može biti spriječena kada bi bolesnici bili pravovremeno prepoznati i pravilno liječeni (14). No, bez obzira na uzrok oštećenja, dekompenzirani srčani mišić karakteriziraju nespecifični celularni i supcelularni poremećaji, od kojih je najvažnija redukcija stanične razine cAMP-a (cikličkog adenozin monofosfata) ili sekundarnog glasnika. Redukcija navedenog dovodi do smanjena sposobnosti kontraktilnih proteina (smanjena je fosforilacija proteina uključujući i kalcijske kanale). Do srčane insuficijencije dovodi niz kardijalnih i nekardijalnih bolesti i stanja. Kardijalna stanja koja dovode do insuficijencije su: ishemična bolest, kardiomiopatije, srčane mane, bolesti perikarda, miokarditis, arterijska hipertenzija, a nekardijalna: kronična opstruktivna bolest, nefrotski sindrom, ciroza jetre, anemije, endokrine bolesti (diabetes mellitus, hipertireoza, hipotireoza, akromegalija, Cushingova bolest, feokromocitom), neuromuskularne bolesti (progresivna muskularna distrofija), autoimune bolesti i neoplazme. Ishemijska bolest i arterijska hipertenzija su odgovorne za nastanak srčane insuficijencije u 70% oboljelih (10).

Postoje četiri najčešća oblika miokardne lezije:

1. koronarna bolest
2. tlačno i/ili volumno opterećenje („afterload" i „preload')
3. propadanje miocita nepoznatog uzroka
4. toksična lezija miokarda alkoholom ili doxorucibinom.

Koronarna bolest ishemijom mijenja kontraktilnu sposobnost i otežava dijastolično punjenje. Poremećaji dolaze do izražaja nakon preboljelog infarkta miokarda, a razvoj srčane insuficijencije ovisi o veličini ishemije i nekroze. Zatim, kao posljedica neliječene hipertenzije ili valvularne bolesti dolazi do tlačnog i/ili volumnog opterećenja. Propadanje miocita nepoznatog uzroka rezultira idiopatskom dilatacijskom kardiomiopatijom. Toksična lezija miokarda alkoholom ili doxorubicinom se razlikuju u prognozi. Ukoliko je miokardna lezija posljedica pijenja alkoholnih pića, prestankom konzumacije istih, miokarna lezija se dijelom povlači, dok lezija uzrokovana doxorubicinom, koji se koristi u kemoterapiji, je nepovratna (12).

Epidemiološka istraživanja ukazuju na to da pojava srčane insuficijencije značajno raste u starijoj životnoj dobi te je tako najčešća otpusna dijagnoza u bolnički liječenih osoba iznad 65. godine života. Kod bolesnika s blago izraženim simptomima, rizik smrtnosti iznosi 5-10%, a u bolesnika s uznapredovalom bolesti rizik raste na 30-40%. Kako se, primjerice, u SAD-u svake godine registrira 400-700 tisuća novooboljelih, a godišnji troškovi liječenja iznose 20-40 milijardi dolara, ulažu se veliki napori u svrhu što ranijeg otkrivanja bolesti i adekvatnog liječenja. Produljenjem životnog vijeka srčana insuficijencija postaje veliki medicinski ali i gospodarski problem (10).

1.3 Klinička slika srčane insuficijencije

U bolesnika sa srčanom insuficijencijom, klinička slika ostaje temelj racionalne dijagnostike i odgovarajuće terapije. Navedeni sindrom, koji može biti uzrokovan svakom bolesti koja oštećuje funkciju i građu srca, znatno utječe na smanjenje kvalitete života, invalidnost i smrtnost (15).

Osnovni simptomi i znakovi srčane insuficijencije su dispneja, osjećaj umora i periferni edemi. Dispneja ili subjektivan osjećaj nestašice zraka, primarni je simptom gore navedenog sindroma. U početnim stadijima bolesti, dispneja se javlja pri većim fizičkim naporima, za razliku od uznapredovalog stadija kada je prisutna u mirovanju. Zbog smanjene prokrvljenosti skeletnih mišića, poremećene vazodilatacije, a i anaerobnog metabolizma dolazi do osjećaja umora i slabosti. Edemi nogu su pokazatelji perifernog zastoja, simetrični su i noću se ne povlače. Jedan su od karakterističnih znakova srčane insuficijencije te se ubrajaju u skupinu lako prepoznatljivih simptoma. Ukoliko dođe do generaliziranog edema, tada se govori o anasarki. Nikturija i Cheyne-Stokesovo disanje su još neki od čestih simtoma. Ostali, manje specifični simptomi su: zamor, osjećaj hladnoće, cerebralni simptomi (smetenost, strah, zaboravljivost), smetnje koncentracije i depresija (10). Bolesnika s blagom ili umjerenom srčanom insuficijencijom može biti klinički neuočljiv, dok se u naporu javlja zaduha te se frekvencija disanja ubrzava. U akutnoj srčanoj insuficijenciji su bolesnici obično dobro uhranjeni, za razliku od kronične, gdje su bolesnici slabo uhranjeni ili kahektični. Znakovi periferne vazokonstrikcije su bljedilo kože, hladni udovi, cijanotične okrajine, hiperhidroza ili prekomjerno znojenje, proširene periferne vene, sinus tahikardija i nestanak sinusnog ritma, a moguće je i povišenje dijastoličkog tlaka. Osnovni auskultacijski znak srčane insuficijencije se protodijastolički galop (S3), koji se najbolje čuje nad srčanim vrškom, a galop desne klijetke uz donji lijevi rub sternuma (10). Medicinska sestra tijekom hospitalizacije procjenjuje izgled i položaj bolesnika, prisutnost edema, a prema odredbi liječnika radi EKG, mjeri puls i krvni tlak (16).

1.4 Dijagnostika srčane insuficijencije

Dijagnoza srčane insuficijencije katkada nije jednostavna zbog nespecifičnih simptoma i znakova koji se javljaju u navedenom kliničkom sindromu. Kod većine bolesnika kod kojih postoji sumnja da dolazi do razvoja srčane insuficijencije ili da se ona već razvila, potrebno je

učiniti daljnje pretrage (9). Dijagnostički postupci obuhvaćaju niz laboratorijskih testova, neinvazivnih i invazivnih metoda. Prije izvođenja dijagnostičkih postupaka, potrebno je educirati bolesnika, kako od strane liječnika, tako i od strane medicinske sestre. Poželjno je koristiti edukacijske materijale. Da bi dijagnostički postupak bio što bezbolniji, potrebno je uspostaviti odnos povjerenja s bolesnikom te osigurati adekvatnu psihičku pripremu (16).

1.4.1 Laboratorijski testovi

U postavljanju dijagnoze srčane insuficijencije, značajan je nalaz anemije koja može provocirati ili podupirati navedeni sindrom, dok policitemija može upućivati na bolest pluća s respiratornom insuficijencijom. Nalaz ureje i kreatinina pokazuje umjereno povišene vrijednosti, što je značajka bubrežne disfunkcije u srčanoj insuficijenciji ili prerenalne azotemije. Vrijednosti elektrolita u navedenom sindromu su obično uredne kod blage i umjerene insuficijencije. Hipokalijemija se javlja kod bolesnika koji se liječe diureticima, dok se kod teškog zatajivanja srca može javiti i hiperkalijemija zbog smanjene glomerulske filtracije i oštećene tubularne funkcije. Hiperkalijemiju uzrokuju diuretici koji štede kalij, odnosno ACE inhibitori. Zbog ekcesivne diuretske terapije, povećane razine vazopresina i prehrane temeljene na smanjenom unosu soli, dolazi do dilucijske hiponatrijemije, koja je jedan od loših prognostičkih znakova. Zastojna jetra se laboratorijski može potvrditi hiperbilirubinemijom, povišenim vrijednostima aspartat aminotransferaze (AST), alanin aminotransferaze (ALT) i laktat dehidrogenaze (LDH) te gama-GT-a. Potrebno je ispitati funckiju štitne žlijezde jer hiper- ili hipotireoza mogu dovesti do pogoršanja ili pojave srčane insuficijencije (10,12).

1.4.2 Neinvazivne dijagnostičke pretrage

Ehokardiografija – UZV srca zauzima najvažnije mjesto u dijagnostici srčane insuficijencije. Navedenom pretragom se može procijeniti globalna i regionalna funkcija lijevog ventrikla, anomalije u anatomiji srca, uključujući i bolesti zalistaka (9).
Elektrokardiografija – nalaz je patološki promijenjen u većini slučajeva. Najčešće je indikator već postojeće kardijalne bolesti, s obzirom da se miokardna srčana insuficijencija može pojaviti kao posljedica hipertenzije ili koronarne bolesti. Nalaz nije specifičan, već
korelira s postojećom kardijalnom bolesti. 24-satni elektrokardiogram (Holter) može registrirati ventrikulske i supraventrikulske poremećaje ritma (12).

Rentgenska snimka pluća i srca - navedena pretraga je izgubila na svojoj važnosti sve češćom primjenom ehokardiografije, no i dalje je ostala temelj u dijagnostici srčane insuficijencije. Kardiomegalija može ukazivati na perikardijalni izljev ili uvećanje srčanih komora (9). Uvećanje sjene srca izražava se kardio-torakalnim promjerom (CTR), a normalna vrijednost iznosi <0,5 (12).

Ergometrijsko testiranje – vrši se na pokretnoj traci ili biciklu. U bolesnika s potvrđenom dijagnozom srčane insuficijencije ima ograničenu uporabu, jer je već prisutna dispneja i umor u naporu. Navedenom pretragom se mogu pratiti učinci liječenja i progresije bolesti (12).

Ehodoplerkardiografija – koristi se za procjenu veličine srčanih komora i sistoličke frakcije te dijastoličke nepotpune relaksacije, restrikcijske patofiziologije funkcija klijetki. Također, koristi se za procjenu debljine i kinetike stijenki, to jest globalni ili regionalni poremećaj kontraktilnosti. Dijastolička funkcija se procjenjuje doplerskom analizom protoka kroz mitralno ušće, dok se kolordoplerskom analizom procjenjuje jačina aortne i mitralne regurgitacije, a kao neizravan pokazatelj plućne hipertenzije se procjenjuje trikuspidna regurgitacija. Istom pretragom se može odrediti transvalvularni gradijent tlaka, koji može biti pokazatelj uzroka insuficijencije srca (10,12).

1.4.3 Invazivne dijagnostičke pretrage

Mikrokateterizacija desnog srca – pretraga se koristi za određivanje minutnog volumena, plućnog kapilarnog tlaka te ostalih hemodinamskih pokazatelja. Nema primjenu u postavljanju same dijagnoze srčane insuficijencije, već se koristi za određivanje terapije, npr. kod bolesnika koji su preboljeli teški akutni infarkt miokarda te je posljedično došlo do srčane insuficijencije ili kod teške refraktorne kardijalne dekompenzacije u praćenju djelovanja terapije.

Kateterizacija srca i koronarografija – metoda izbora kod srčane insuficijencije koja je nastala kao posljedica ishemijske, valvularne ili bolesti perikarda. Ima primjenu u izboru operativne indikacije ili primjene intervencijskih metoda kao što je transluminarna koronarna angioplastika ili implantacija endokoronarne proteze (stent). Ne koristi se za postavljanje dijagnoze, već kod bolesnika s koronarnom bolesti i ukoliko je moguća revaskularizacija, radi se kateterizacija srca te za biopsiju desnog endomiokarda kod srčane insuficijencije nepoznate etiologije (10,12) Važna je kod određivanja etiologije i patofiziologije navedenog sindroma (9).

Radionuklidna ventrikulografija – preporučuje se u bolesnika kod kojih nije moguće napraviti UZV srca (ehokardiografija). U navedenoj pretrazi se koristi tehnecij te se omogućuje izračunavanje istisne frakcije lijeve i desne klijetke. Moguće je procijeniti samo ranu fazu

dijastoličkog punjenja lijeve klijetke. Nedostatak pretrage je to što se izlaže zračenju i skupa je. Danas se velika važnost predaje pojmu „hibernirajućeg" miokarda, većeg ili manjeg segmenta miokarda koji je trajno hipoperfundiran i naizgled nekrotiziran. Stres-ehokardiografijom i radionuklidnom ventrikulografijom se navedeni poremećaj može otkriti te se pravodobnom revaskularizacijom miokarda može vratiti u funkciju.

Neurohormonska dijagnostika – atrijski i moždani peptidi su dobri pokazatelji stadija zatajivanja srca (10,12). Postoje 3 vrste natriuretskih hormona, a to su ANP, koji se luči iz atrija, BNP, koji se luči iz ventrikula i C-BNP, koji se koristi u procjeni bolesnika kojima je potreban ehokardiogram (9).

1.5 Liječenje srčane insuficijencije

Ciljevi liječenja srčane insuficijencije uključuju ublažavanje simptoma, povećanje funkcionalnog kapaciteta, prevenciju ili parcijalno ublažavanje proširenja lijeve klijetke te povećanje stope preživljavanja (17). Liječenje navedenog sindroma sastoji se od općih mjera, medikamentnog liječenja te drugih postupaka i kirurških metoda (12). Uspješnost liječenja ovisi o dobnoj skupini, spolu, mogućnosti liječenja te regionalnim osobitostima (5).

Unatoč činjenici da nije znanstveno dokazano, oboljelima od srčane insuficijencije se preporuča nekoliko općih mjera koje dovode do povećanja funkcionalnog kapaciteta; pretile osobe bi trebale dijetom smanjiti tjelesnu težinu i smanjiti unos soli u organizam (NYHA III- IV), pušači prestati pušiti, a poželjne su i aerobne vježbe laganog intenziteta, poput šetnji 3-5 puta tjedno ili vožnje biciklom 5 puta tjedno u trajanju od 20 minuta, a kod alkoholne kardiomiopatije, zabraniti unos alkohola (12,17) Potrebno je uložiti napor u prepoznavanje i ispravljanje reverzibilnih uzroka srčane insuficijencije (17).

Medikamentno liječenje čini temelj liječenja kronične srčane insuficijencije, a uključuje primjenu diuretika, ACE-inhibitora, glikozid digitalisa, ostale pozitivno inotropne lijekove, vazodilatatore, beta-adrenergičke lijekove, oralnu antikoagulantnu terapiju, antiaritmike i kisik. Diuretici se propisuju u 77% oboljelih (5). Najčešće se koriste diuretici Henelove petlje, a to su furosemid i bumetanid. Tiazidski diuretici (klorotiazid, klortalidon, metolazon) se koriste u kasnijim stadijima srčane insuficijencije, imaju nešto dulji terapijski učinak (do 72 sata), a manje su učinkoviti u bolesnika s bubrežnom insuficijencijom. U 41% oboljelih se koriste inhibitori angiotenzinkonvertirajućeg enzima (ACE-inhibitori) (5). Opravdani su u liječenju svih stupnjeva sistolične srčane disfunkcije prema NYHA klasifikaciji (I-IV) (12). Glikozidi

digitalisa se u liječenju srčane insuficijencije koriste već više od 300 godina te su jedine pozitivno inotropne tvari adekvatne za kroničnu oralnu terapiju (17). Nuspojave navedenog lijeka su: hipokalijemija, renalna disfunkcija, anoreksija, mučnina, povraćanje i dijareja (9). Vazodilatatori povećavaju minutni volumen. Nitrati su najpovoljniji venodilatatori, a hidralazin arteriodilatator (10). Blokatori betaadrenergičkih receptora postaju zastupljeniji u liječenju kronične srčane insuficijencije, dok su u akutnoj srčanoj insuficijenciji navedeni lijekovi kontraindicirani. Kod srčane insuficijencije s fibrilacijom atrija, indicirana je oralna antikoagulantna terapija (Aspirin) i liječenje antiaritmicima (10,12). Kisik se koristi u akutnoj srčanoj insuficijenciji dok je u kroničnoj kontraindiciran jer može dovesti do hemodinamskog pogoršanja (12).

Drugi postupci i kirurgija uključuju elektrostimulaciju srca, ultrafiltraciju, transplantaciju, dinamičku kardiomioplastiku i mehaničko srce.

Elektrostimulacija srca je indicirana kod spore srčane akcije, npr. AV-blok II. i III. stupnja. Ultrafiltracija se primjenjuje kod teškog oblika refraktorne srčane insuficijencije te plućnog edema, učinak navedenog postupka je kratkotrajan, a opravdan je ko bolesnika koji čekaju transplantaciju srca (12). Transplantacija je prihvaćena u posljednjem stadiju bolesti te je u Hrvatskoj aktivna u dva centra. Uvelike utječe na poboljšanje kvalitete života, funckionalnu sposobnost te povećava preživljavanje (5). Dinamička kardiomioplastika je indicirana u bolesnika kod kojih nije moguće napraviti transplantaciju srca. Najbolji rezultati se postižu kod bolesnika u NYHA III. stadiju bolesti. Mehaničko srce se primjenjuje kod manjeg broja bolesnika koji su na listi čekanja za transplantaciju srca (12).

Liječenje bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije je timska aktivnost te medicinska sestra ima značajnu ulogu. Uloga medicinske sestre u navedenoj aktivnost je priprema ordiniranih lijekova, primjena istih te praćenje terapijskih i nus-pojava (16).

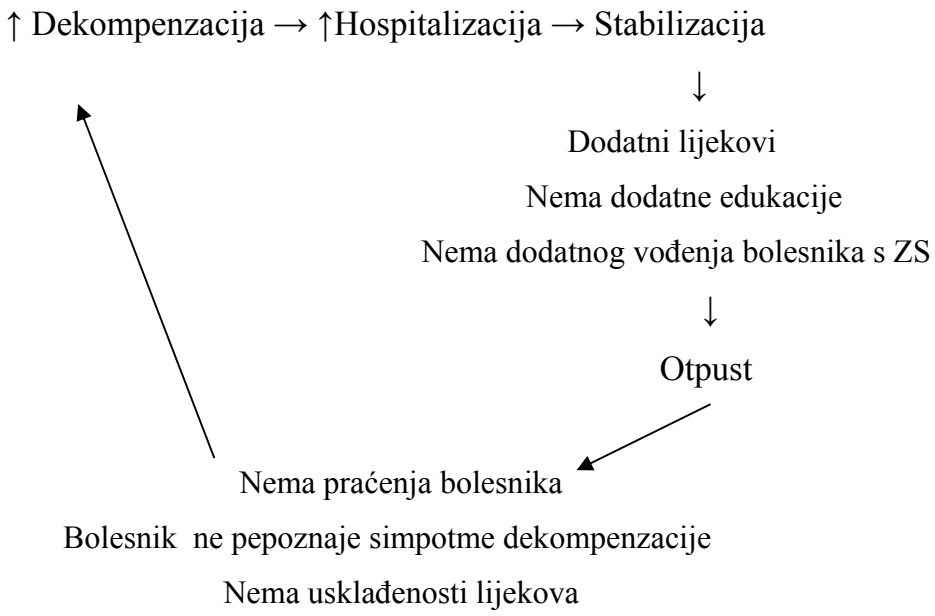
1.6 Uloga medicinske sestre u edukacijskim programima

Uloga medicinske sestre u skrbi za oboljele od srčane insuficijencije došla je do izražaja 90.-ih godina prošlog stoljeća. Jedna od najvažnijih uloga medicinske sestre je skrb za oboljele od kroničnih bolesti, a njihova uloga se očituje i u skrbi za oboljele od srčane insuficijencije. (18). Istraživanja ukazuju da zdravstvena skrb koju pružaju medicinske sestre, specijalisti u navedenom području, ima utjecaj na kliničke ishode bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije, smanjujući broj neplaniranih hospitalizacija, trajanje hospitalizacije, stopu

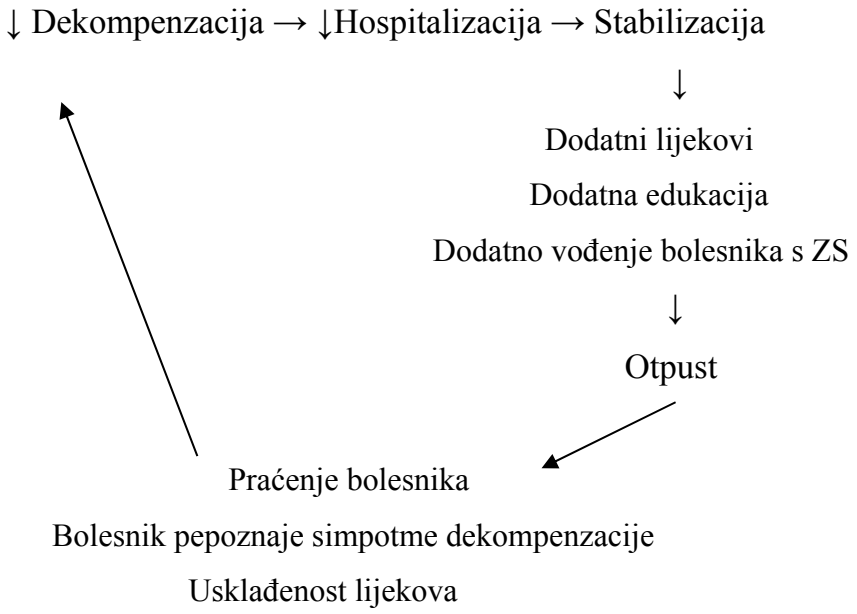
smrtnosti, te bolničke troškove. Edukacijski programi imaju za cilj objasniti bolesnicima oboljelima od srčane insuficijencije ozbiljnost njihova stanja, kako se nositi njime i, najvažnije od svega, kada potražiti pomoć (19).

1.6.1 Uloga medicinske sestre u multidisciplinarnom timu

Srčana insuficijencija je sindrom karakteriziran čestim hospitalizacijama i rehospitalizacijama. Petina bolesnika je rehospitalizirana unutar 30 dana od otpusta, a više od polovine bolesnika unutar godine dana od kojih je 50% rehospitalizacija klasificirano kao ,,neplanirano ili preventabilno" (8). Brojna klinička istraživanja ukazuju kako se promjenom životnog stila i pravilnim uzimanjem lijekova mogu ublažiti simptomi što dovodi do smanjenja broja hospitalizacija, morbiditeta i mortaliteta. Bolesnici oboljeli od srčane insuficijencije često imaju i druge pridružene bolesti zbog kojih uzimaju brojne lijekove, a uz navedeno imaju i neadekvatan pristup zdravstvenoj skrbi, lošu usklađenost lijekova i ne prati ih se na odgovarajući način nakon otpusta iz bolnice. Iz bolesnikove perspektive, sindrom je okarakteriziran kao ,,začarani krug" koji se sastoji od stadija pogoršanja simptoma, akutne dekompenzacije, trenutne stabilizacije i otpusta. Nakon otpusta se bolesnici osjećaju bolje i smatraju da im više nije potrebno uzimati sve lijekove, što dovodi do gore opisanog ,,začaranog kruga". Naime, navedeno se može spriječiti uključivanjem multidisciplinarnog tima u edukaciju bolesnika o njegovom stanju, lijekovima i prepoznavanju pogoršanja simptoma srčane insuficijencije. Procjenjuje se da je 64% rehospitalizacija uzrokovano nedosljednošću bolesnika, dok je 54% rehospitalizacija moguće spriječiti.



Slika 1. „Začarani krug" hospitalizacija koji se javlja kao posljedica tradicionalnog pristupa u liječenju srčane insuficijencije



Slika 2. Kako djelovanje multidisciplinarog tima može prekinuti „začarani krug" hospitalizacija (19)

Važnost rada multidiciplinarnih timova se očituje prilikom otpusta bolesnika iz bolnice na amulantno praćenje. Posebno educirane medicinske sestre, kao članovi multidisciplinarnog tima, specijaliziranom i koordiniranom zdravstvenom njegom značajno smanjuju postotak

rehospitalizacija (8). Primjer takvog programa je projekt redizajniranog otpusta (*engl.* Re-Engineered Discharge – RED). U navedenom programu uključena je medicinska sestra za otpuste, čija je ključna uloga rad s bolesnicima tijekom boravka u bolnici. Medicinska sestra za otpuste provodi edukaciju bolesnika, dogovara sastanke za praćenje, provjerava usklađenost lijekova, te je odgovorna za izradu brošure koja se šalje liječniku opće prakse. Istraživanje provedeno na 749 bolesnika je pokazalo kako se implementacijom gore navedenog projekta postotak rehospitalizacija unutar 30 dana od otpusta smanjio za 30%. Uspjeh Projekta RED je rezultirao partnerstvom između Agencije za istraživanje i kvalitetu zdravstvene zaštite, Sveučilišnog medicinskog centra u Bostonu i programera projekta s ciljem širenja programa diljem SAD-a (8) Bez obzira na mjesto pružanja zdravstvene skrbi, idealno bi bilo kada bi bolesnici oboljeli od srčane insuficijencije bili praćeni od strane specijaliziranog tima od trenutka dolaska u bolnicu. Također, praćenjem sestrinske dokumentacije, mogu se prepoznati bolesnici za koje se sumnja da je došlo do razvoja srčane insuficijencije, te navedeno omogućava pravilno planiranje otpusta i praćenje opisanih bolesnika (18).

1.6.2 Uloga medicinske sestre u hospitalnom periodu

Prilikom prijema bolesnika na odjel, medicinska sestra procjenjuje funkcionalni kapacitet bolesnika i hemodinamski status, što je potrebno pri planiranju intervencija i evaluaciji. U procesu zdravstvene njege bolesnika oboljelog od srčane insuficijencije, mogući ciljevi su:

1. Osigurati udobnost bolesnika i poboljšati disanje
2. Smanjiti i/ili prevenirati nakupljanje tekućine
3. Sačuvati perifernu perfuziju
4. Podići svjesnost bolesnika i educirati ga o stanju
5. Pomoći pri smanjenoj mogućnosti brige o sebi, koja se javlja kao posljedica simptoma - nakupljanja tekućine i hipoksije

Monitoriranje bolesnika početi odmah po primitku bolesnika na odjel kardiologije, s posebnom pažnjom na prepoznavanje uzroka i odgovora na liječenje. Monitoriranje uključuje mjerenje tjelesne temperature, respiracije, pulsa, krvnog tlaka, diureze i EKG (20).

Boravak bolesnika u bolnici može biti idealno vrijeme za provođenje edukacije. Međutim, medicinska sestra treba obratiti pozornost da tijekom hospitalizacije može biti smanjena sposobnost učenja zbog tjeskobe i kognitivnog deficita. U slučaju da prilikom edukacije medicinska sestra pruža bolesniku preveliku količinu informacija, bolje je da isto učini

davanjem pisanih materijala, npr. brošura, jer se tako smanjuje rizik od zaboravljanja datih informacija. Ukoliko nije moguće osigurati pisane materijale, medicinska sestra može koristiti tehniku u kojoj će nakon verbalne edukacije zatražiti od bolesnika da ispriča svojim riječima što je upamtio te na takav način izbjeći mogući nesporazum. Također, isti način edukacije povećava vrijeme koje medicinska sestra provede s bolesnikom i mogućnost zadržavanja informacija. Potrebno je procijeniti uspješnost edukacije i bolesnikovo razumijevanje srčane insuficijencije kao temelj za daljnju edukaciju i pružanje podrške bolesniku (18).

1999. godine je osmišljen Omada program kojim upravljaju medicinske sestre. Omada program osmišljen je za sekundarnu zdravstvenu skrb, a podrazumijeva edukaciju bolesnika u kliničkom okruženju, optimizaciju lijekova utemeljenih na dokazima te povezivanje primarne i sekundarne zdravstvene zaštite. Trenutno postoji 9 klinika u Ujedinjenom Kraljevstvu, a načela rada klinika su:

1. Multidisciplinarni pristup
2. Liječenje posebno za bolesnike oboljele od srčane insuficijencije
3. Kontinuirana i dugotrajna pomoć bolesniku (zdravstvena, socijalna, psihološka)
4. Edukacija bolesnika i njegovih bližnjih
5. Primjena farmakološkog i ne-farmakološkog liječenja

1.6.3 Uloga medicinske sestre u planiranju otpusta i post-hospitalnom periodu

Planiranje otpusta započinje nakon što se utvrdi da je bolesnikovo stanje stabilno, a isto uključuje i procjenu okoline u koju bolesnik nakon otpusta odlazi kao i procjenu mogućnosti samozbrinjavanja. Kako su bolesnici oboljeli od srčane insuficijencije većinom u starijoj životnoj dobi i s prisutnim komorbiditetima, tako je i njihova psihološka razina prilagodbe na promjene smanjena te im je potrebna potpora tijekom prve faze otpusta. U navedenoj situaciji, medicinska sestra planira otpust u suradnji s bolesnikom (18). Prilikom otpusta medicinska sestra s bolesnikom dogovara datum idućeg posjeta, savjetuje bolesnika, daje mu brošure, provjerava lijekove te educira. Američko kardiološko društvo stavlja poseban naglasak na fazu nakon otpusta bolesnika. Preporuča se da se nakon otpusta bolesnika prate: tjelesna težina, tjelesna aktivnost, dijeta, lijekovi te kako postupiti u slučaju pogoršanja simptoma. Medicinska sestra nakon otpusta bolesnika provjerava njegovo stanje putem telefonskih poziva, prati njegovo stanje te šalje bolesnikovu dokumentaciju liječniku opće prakse (8).

Sestrinske intervencije poput edukacije bolesnika, telefonske podrške, instrukcije samopomoći, multidisciplinarni pristup su se pokazale kao izuzetno korisne te je njihova primjena rezultirala smanjenim brojem rehospitalizacija (8).

2. Cilj istraživanja

1. Utvrditi prevalenciju bolesnika sa srčanom insuficijencijom tijekom 2017. godine u OB Zadar u razdoblju od 1.1.2017. do 31.12.2017. godine.
2. Prikazati ulogu medicinske sestre u edukacijskim programima koji imaju za cilj poboljšati kvalitetu života, te na taj način smanjiti morbiditet i mortalitet gore navedenih bolesnika.

3. Ispitanici i metode

Istraživanje prevalencije bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije provedeno je u Općoj bolnici Zadar. U istraživanje su uključeni bolesnici oboljeli od srčane insuficijencije, hospitalizirani na Odjelu za kardiologiju Službe za interne bolesti u periodu od 01.01.2017. do 31.12.2017. godine. Istraživanjem je obuhvaćeno 154 bolesnika, od čega 97 muškaraca i 57 žena. Prosječna životna dob bolesnika iznosi 72,7. Provedena je retrospektivna analiza podataka dobivenih iz bolničkog informatičkog sustava (BIS) Opće bolnice Zadar. U istraživanje su uključeni sljedeći podatci:

a) Dob;
b) Spol;
c) Komorbiditeti;
d) Broj rehospitalizacija;

U kategorizaciji dobivenih podataka korištene su apsolutne i relativne frekvencije.

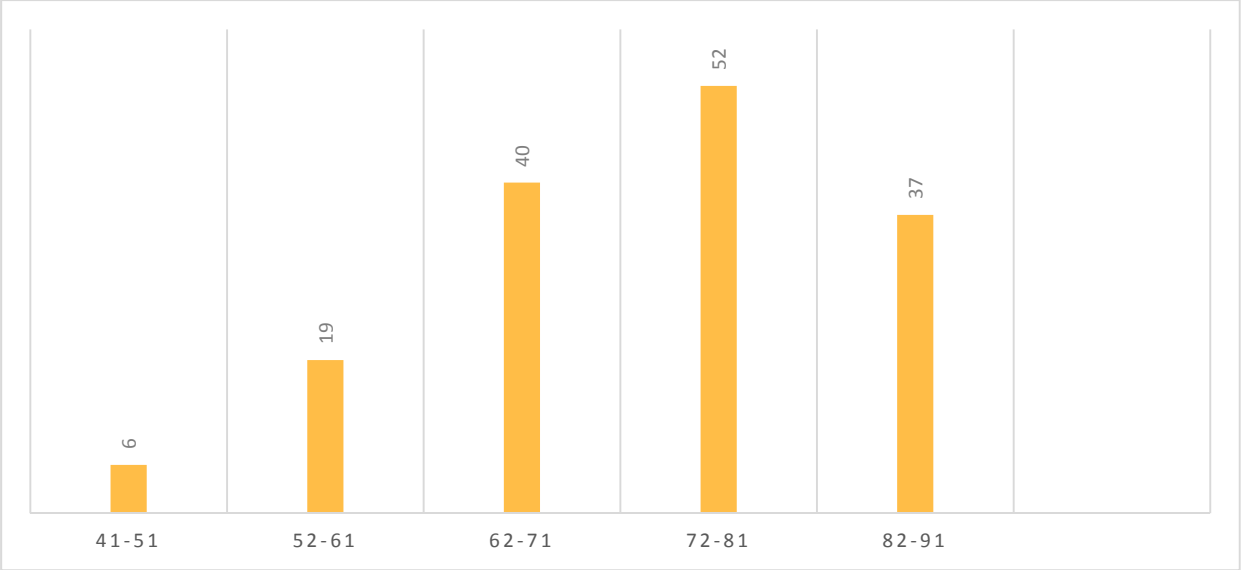
4. Rezultati

Istraživanje prevalencije bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije provedeno je u Općoj bolnici Zadar. U istraživanje su uključeni bolesnici oboljeli od srčane insuficijencije, hospitalizirani na Odjelu za kardiologiju Službe za interne bolesti u periodu od 01.01.2017. do 31.12.2017. godine. Istraživanjem je obuhvaćeno 154 bolesnika, od čega 97 muškaraca (61,8%) i 57 žena (36,3%). Prosječna životna dob bolesnika iznosi 72,7 godina, te se kreće u rasponu od 41 do 91 godine.

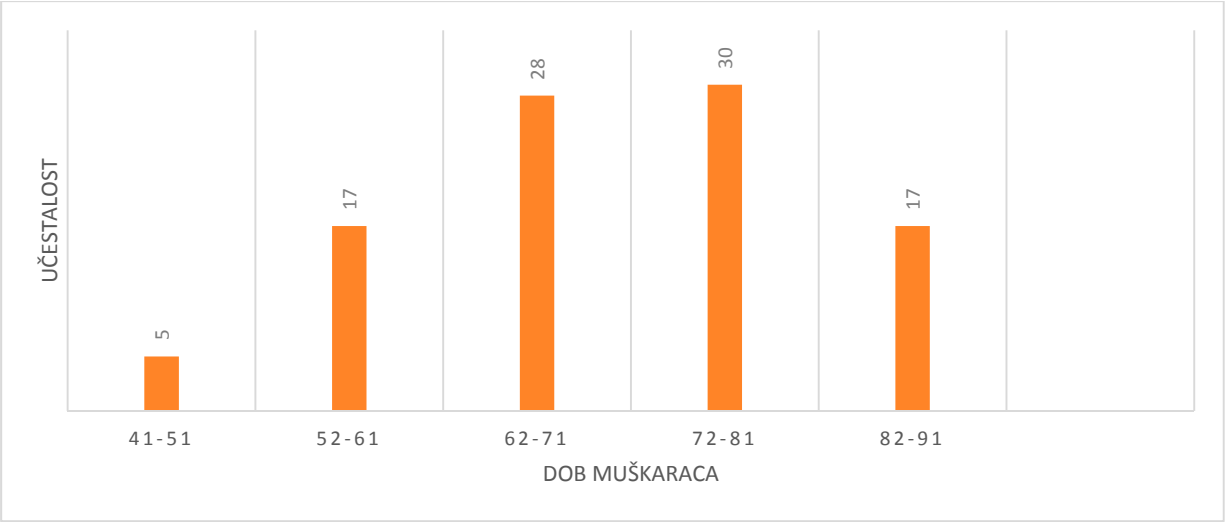
Tablica 2. Prikaz broja bolesnika s obzirom na komorbiditete i spol

PODATCI	BROJ BOLESNIKA	POSTOTAK
Muški spol	97	62,8%
Ženski spol	57	36,3%
Komorbiditeti	154	100%
Rehospitalizirani bolesnici	24	15,3%

Slika 1. prikazuje učestalost srčane insuficijencije po dobi. Iz prikazanog možemo zaključiti da je najviše bolesnika oboljelih od gore navedenog sindroma u dobi od 72-81 godine (52), a najmanje oboljelih je u dobi od 41-51 godine (6).

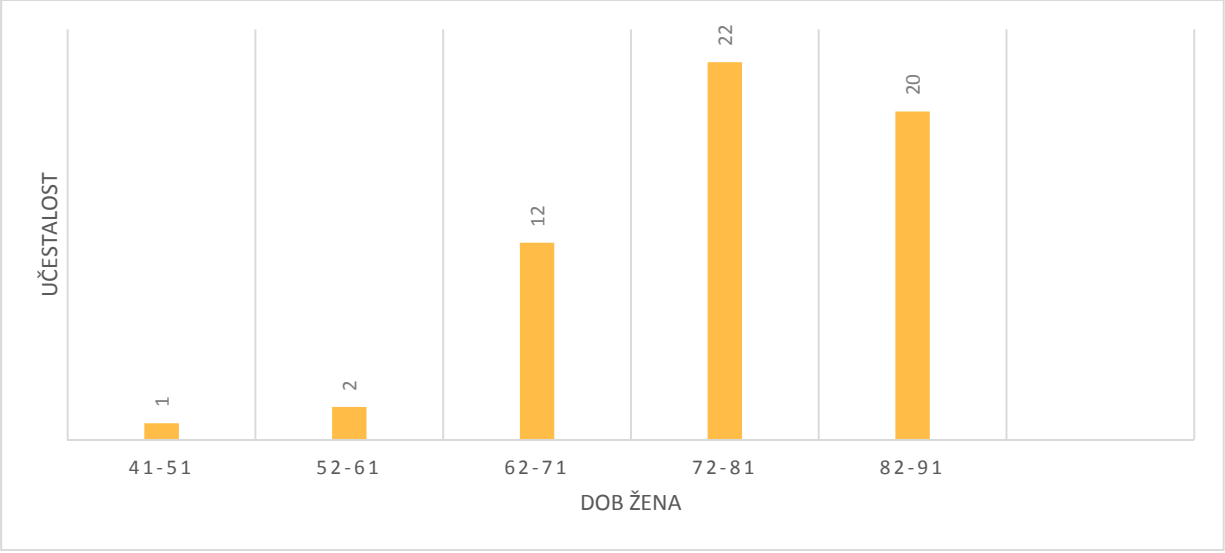


Slika 3. Prikaz distribucije incidencije srčane insuficijencije obzirom na dob



Slika 4. Prikaz distribucije bolesnika muškog spola obzirom na dob

Slika prikazuje učestalost srčane insuficijencije u odnosu na dob muškaraca. Najveći broj bolesnika je u dobi od 72-81 godine, a isti broj slijedi 28 oboljelih muškaraca u dobi od 62-71 godine. Najmanji broj oboljelih je u dobi od 41-51 godine.



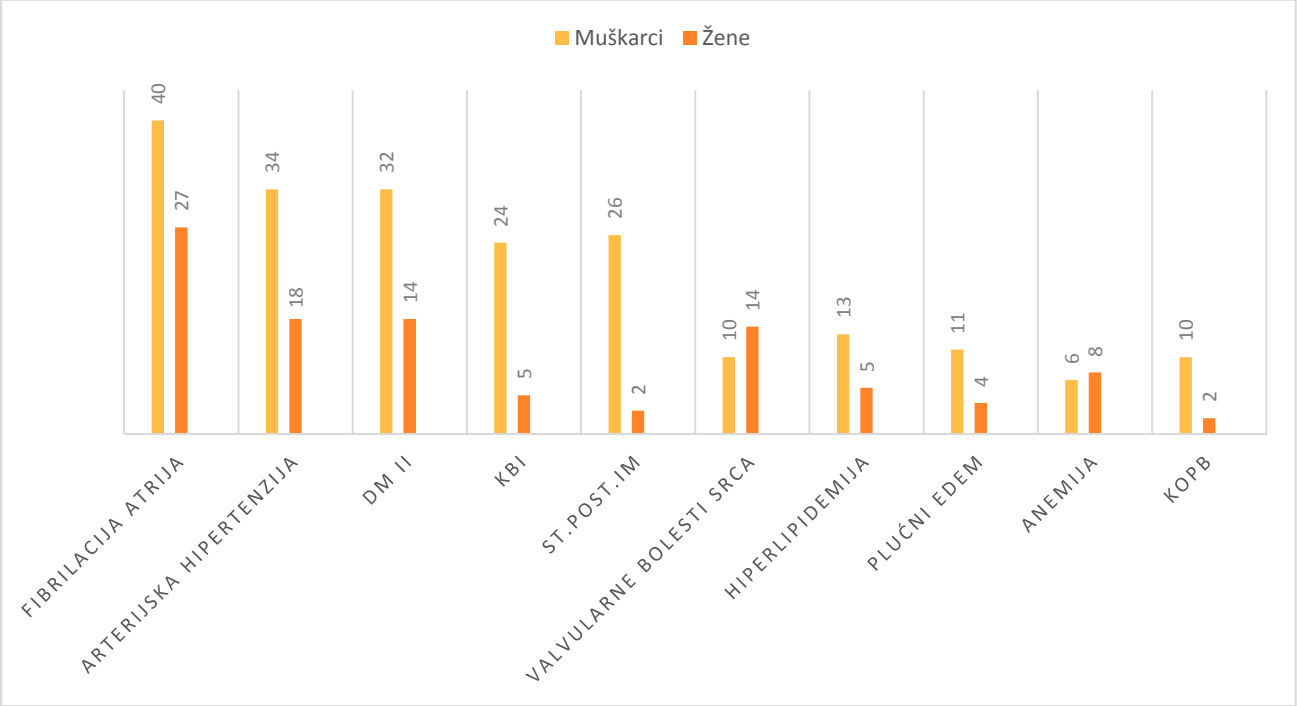
Slika 5. Prikaz distribucije bolesnica ženskog spola obzirom na dob

Slika prikazuje učestalost srčane insuficijencije u odnosu na ženski spol. Iz prikazanog zaključujemo da je najveći broj oboljelih žena u dobi od 72-81 godine, jednako kao i kod muškog spola, a najmanji broj oboljelih u dobi od 41-51 godine.

Tablica 3. Prikaz incidencije komorbiditeta kod bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije

KOMORBIDITET	BROJ BOLESNIKA	POSTOTAK
1. Fibrilacija atrija	67	42,6%
2. Arterijska hipertenzija	52	33,1%
3. Diabetes mellitus II	46	29,3%
4. Kronična bubrežna insuficijencija	29	18,4%
5. St.post. IM	28	17,8%
6. Valvularne bolesti srca	24	15,3%
7. Hiperlipidemija	18	11,5%
8. Plućni edem	15	9,6%
9. Anemija	14	8,9%
10. KOPB	12	7,7%

Od ukupnog broja ispitanika, najveći broj bolesnika uz srčanu insuficijenciju ima i fibrilaciju atrija (42,6%), a najmanje kroničnu plućnu opstruktivnu bolest (KOPB) (7,7%). Rezultati su prikazani u tablici 2.



Slika 6. Prikaz distribucije komorbiditeta obzirom na spol

Iz prikazanog zaključujemo da je najčešće pristuni komorbiditet fibrilacija atrija (42,6%). Od 97 muškaraca, njih 40 boluje od navedene bolesti, te 27 žena od ukupno 57. Najmanje prisutan komborbiditet je kronična plućna opstruktivna bolest (KOPB) koja je pristuna u ukupno 12 bolesnika od 154 (7,7%).

Tablica 4. Prikaz rehospitalizacija bolesnika obzirom na vrijeme i uzrok rehospitalizacije

VRIJEME	BROJ BOLESNIKA	UZROK
1-10 dana	6	zaduha
1 mjesec	4	zaduha, malaksalost, osjećaj gušenja
2 mjeseca	11	zaduha, povraćanje sluzavog sadržaja
≤ 5 mjeseci	5	zaduha, stenokardija
6 mjeseci	2	Zaduha
1 godina	1	zaduha, nepodnošenje napora

Tablica prikazuje vrijeme u kojem su bolesnici oboljeli od srčane insuficijencije rehospitalizirani od otpusta, kao i broj bolesnika te uzrok rehospitalizacija. Rehospitalizirano je ukupno 24 bolesnika od 154 (15,6%), najviše njih 2 mjeseca od posljednje hospitalizacije, a kao najčešći uzrok se navodi zaduha.

5. Rasprava

Srčana insuficijencija ili zatajivanje srca je stanje u kojem srce ne može pumpati dovoljno krvi te ne uspijeva zadovoljiti potrebe tijela. Klinička slika gore navedenog stanja je kompleksna jer postoji veliki broj mogućih uzroka srčane insuficijencije. Smatra se da je isto stanje posljednji stadij neke bolesti koja je u podlozi te da može biti prevenirana kada bi se od samog početka bolesti pravilno identificirale i tretirale. Danas je u svijetu 26 milijuna oboljelih od srčane insuficijencije i taj broj neprestano raste što pojedini opisuju kao globalnu pandemiju. U zemljama u razvoju, 1 od 5 osoba će razviti srčanu insuficijenciju u nekom stadiju života, što neće samo utjecati na njihov život nego i život njihovih obitelji, prijatelja i zdravstvenih djelatnika (14).

Rezultati istraživanja na ispitivanom uzorku pokazuju da je najveći broj oboljelih u dobi od 72-81 godine, što ukupno 52 od 154 ispitanika (33,7%). Isto je pokazalo i istraživanje provedeno u Sjevernoj Americi i Europi gdje je 80% bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije starije od 65 godina, što nam pokazuje kako navedeni sindrom postaje češći s porastom dobi (14).

Također, istraživanje je pokazalo kako pripadnici muškog spola (63,6%) češće oboljevaju nego ženskog spola. Studija provedena 2007. godine u Španjolskoj navodi kako je pojavnost srčane insuficijencije češća u muškaraca. Jedna od najpoznatijih kohortnih studija, *engl*. „Framingham Heart Study“ pokazala je kako je prevalencija srčane insuficijencije u muškaraca u dobi 50-59 godina 8/1000, a u dobi 80-89 godina 66/1000 (21).

Prisutnost komorbiditeta utječe na tijek liječenja bolesnika s gore navedenim sindromom kao i lijekovi koji se primjenjuju u liječenju istih. Pravilan i pravovremen pristup liječenju komorbiditeta igra važnu ulogu u tijeku srčane insuficijencije.

U istraživanju provedenom u OB Zadar, 67 od 154 ispitanika boluje od fibrilacije atrija, isti broj slijedi arterijska hipertenzija s 52 bolesnika, zatim diabetes mellitus tip II s 46 bolesnika, kronična bubrežna insuficijencija (KBI) s 29, status nakon infarkta miokarda s 28, valvularne bolesti srca s 24, hiperlipidemija s 18, plućni edem s 15, anemija s 14 te najmanje bolesnika boluje od kronične opstruktivne plućne bolesti (KOPB), njih 12.

Fibrilacija atrija je najčešći oblik aritmije srca, te je karakterizirana nepravilnim i brzim otkucajima atrija. Prevalencija gore navedene aritmije u bolesnika sa srčanom insuficijencijom raste paraleleno sa stadijem bolesti. Kreće se od 5 do 10% s blažim oblikom srčane insuficijencije, do 26% s težim oblikom, pa sve do 50% u bolesnika s vrlo teškim oblikom navedenog sindroma. Unatoč tome što nije određena uzročno-posljedična veza navedenih

stanja, njihova koegzistencija se može objasniti i s prisutnošću rizičnih faktora poput arterijske hipertenzije, diabetesa mellitusa tipa II te valvularnih i ishemičnih bolesti srca (22). Navedeni rizični faktori su prikazani u *Tablici 3*. u obliku zastupljenih komorbiditeta u bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije. Najmanje zastupljeni komorbiditet kod bolesnika u OB Zadar je KOPB sa 7,7% bolesnika. Zbog sličnih simptoma kao što su zaduha i nepodošenje napora, srčana insuficijencija često ostane neprepoznata, no vrijedi i obratno. Bolesnici s dijagnozom KOBP-a imaju veći rizik za razvoj srčane insuficijencije te su češće hospitalizirani i stopa smrtnosti je veća (23)

Svih 154 ispitanika ima u podlozi nekakvu drugu bolest i to nam pokazuje koliko je važno da se šira javnost uključi u javnozdravstvene programe te da se provodi edukacija o veličini istog problema (14).

U ispitivanom uzorku, 15,6% bolesnika je rehospitalizirano unutar godine dana od posljednje hospitalizacije, a najviše njih unutar 2 mjeseca. Kao najčešći razlog rehospitalizacije se navodi zaduha, koja je jedna od osnovnih simptoma srčane insuficijencije. Istraživanja provedena u Sj. Americi i Europi pokazuju kako je ¼ bolesnika rehospitalizirana unutar mjesec dana od posljednje hospitalizacije, a 2/3 unutar godine dana, obično zbog pogoršanja osnovnog stanja. Bolesnici koji se rehospitaliziraju zbog pogoršanja simptoma srčane insuficijencije imaju visok rizik za smrtni ishod. Rehospitalizacije mogu poboljšati stope preživljavanja kod bolesnika s pogoršanjem gore navedenog stanja. Srčana insuficijencija utječe na kvalitetu života. Strah, napetost i depresivno raspoloženje se nerijetko javljaju u bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije, te bi trebalo raditi ka poboljšanju života istih bolesnika (14).

Rezultati prikazani u radu ukazuju na zastupljenost srčane insuficijencije na ispitivanom uzorku. Isti sindrom jedan je od najvećih uzročnika smrti diljem svijeta, te dovodi do financijskih i ekonomskih opterećenja. Kako postaje sve veći problem, potrebno je što prije uključiti širu javnost putem preventivnih programa o srčanoj insuficijenciji i provođenje strateških inicijativa za poboljšanje skrbi diljem svijeta (14). što je već navedeno, sindrom je karakteriziran čestim rehospitalizacijama. Naglasak se stavlja na multidisciplinarni pristup bolesnicima oboljelima od srčane insuficijencije, a posebno do izražaja dolazi uloga medicinske sestre koja provodi najviše vremena s bolesnicima, s toga joj i najviše vjeruju.

Edukacija bolesnika treba početi od trenutka kada je bolesnik primljen u bolnicu. Danas, postoje brojni pimjeri edukacijskih programa, no kao jedni od najučinkovitijih su se pokazali oni s fokusom na samozbrinjavanje bolesnika, *engl*. Self-Care of HF Index (SCHFI). Isti instrument je korišen u nekoliko objavljenih studija. Intervencije su usmjerene na povećanje

samopouzdanja kod bolesnika sa srčanom insuficijencijom, a posebice u osoba starije životne dobi s umjereno teškim ili teškim oblikom istog sindroma. Znakovi lošeg stupnja samozbrinjavanja bolesnika su:

1. preskakanje terapije
2. neadekvatna prehrana
3. preopterećenje tekućinom
4. neprepoznavanje simptoma.

Riegel model samozbrinjavanja bolesnika sa srčanom insuficijencijom, usmjeren je na povećanje stupnja učinkovitosti u svakodnevnim aktivnostima.

Navedeno podrazumijeva:

1. redovito vaganje i praćanje zadržavanja tekućine
2. pridržavanje propisanje terapije
3. pridržavanje dijete s malo soli
4. tjelovježbu
5. redovite odlaske liječniku (24)

Indeks samozbrinjavanja bolesnika obojelih od srčane insuficijencije je upitnik koji se sastoji od 22 pitanja te koristi kombinaciju od 4 boda na Likertovoj skali i dihotomnih odgovora. Procjenjuju se 3 kategorije, a to su: sposobnost samozbrinjavanja, samoupravljanje i samopouzdanje. Bodovna skala za svaku kategoriju iznosi 0-100, a optimalan broj bodova je 70 ili više. Također, nakon što se bolesnik otpusti iz bolnice, uz procjenu sposobnosti samozbrinjavanja, važnu ulogu ima i praćenje putem telefona. Studije su dokazale kako su bolesnici, kod kojih se prakticiralo navedeno, puno bolje napredovali (24).

Primjenom edukacijskih programa se smanjio broj egzacerbacija, pogoršanja simptoma i rehospitalizacija (24).

Beneficirajući čimbenici koji se javljaju kao posljedica provođenja edukacijskih programa u skrbi za bolesnike oboljele od srčane insuficijencije su:

1. Bolja kvaliteta života
2. Bolja edukacija
3. Individualizirana skrb
4. Odgovarajuća terapija

Unatoč tome što su edukacijski programi orijentirani na samog bolesnika, isti imaju i utjecaj na smanjenje broja hospitalizacija i zauzimanja bolničkih kreveta. Osiguravajući da bolesnici dobivaju pravu terapiju u pravo vrijeme, te praćenjem napretka u liječenju, opisani programi mogu prekinuti „začarani krug" u liječenju bolesnika oboljelih od srčane insuficijencije.

Fokusiranjem na edukaciju, ne samo bolesnika nego i njihovih obitelji te svih koji sudjeluju u zbrinjavanju bolesnika, programi poput Omada-e napravili su veliku promjenu u pristupu oboljelima od srčane insuficijencije (19).

6. Zaključak

1. Rezultati istraživanja provedenog u OB Zadar na uzorku od 154 bolesnika ukazuju kako je srčana insuficijencija zastupljenija kod pripadnika muškog spola (62,9%) u odnosu na ženski spol, te da se gore navedeni sindrom javlja najčešće u dobi od 72-81 godine života (33,8%). Kao najčešći komorbiditet pojavljuje se fibrilacija atrija, od ukupnog broja bolesnika njih 42,6% ima navedeni oblik aritmije, dok KOBP ima svega 7,7% bolesnika. Od ukupnog broja ispitanika, 15,6% je rehospitalizirano unutar godine dana od posljednje hospitalizacije, a kao najčešći uzrok se navodi zaduha.
2. Uloga medicinske sestre u skrbi za oboljele od srčane insuficijencije se očituje u hospitalnom i post-hospitalnom periodu. Svojim znanjem i vještinama, posebno educirane medicinske sestre, kao članovi multidisciplinarnog tima, tijekom hospitalnog perioda s bolesnikom stvaraju odnos pun povjerenja i nastavljaju ga nakon što je bolesnik otpušten iz bolnice. Brojna istraživanja ukazuju da se edukacijom i praćenjem stanja bolesnika smanjuje se broj hospitalizacija, što ima pozitivan utjecaj na njihovu kvalitetu života i samopouzdanje.

7. Literatura

1. Hrabak-Žerjavić V., Kralj V., Silobrčić-Radić M., Javnozdravstvena važnost najčešćih kardiovaskularnih bolesti, Kardiologija u praksi – odabrana poglavlja, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, MEDICUS 2003., Vol. 12 No. 1, str. 9-16
2. Knežević A., Prevencija kardiovaskularnih bolesti u 2015., Cardiologia Croatica 2016., 11(7):215-217
3. Risk Factors, Chapter 3, Chief Medical Officer's Report 2011. Dostupno na: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/141774/CMO_Annual_Report_2011_Chapter_3.pdf
4. Savarese G, Hund L.H., Global Public Health Burden of Heart Failure, Cardiac Failure Review 2017., Vol 3(1):7-11
5. Ljubas Maček J., Zatajivanje srca u Hrvatskoj, Cardiologia Croatica 2014.;9(11-12):539-542
6. Chapman M.J., Blakenberg S., Landmesser U., Godina 2015. u kardiologiji: prevencija, Cardiologia Croatica 2016., 11(7):218-233
7. Hayman L.L., Berra K., Fletcher B.J., Houston Miller N., The role of nurses in promoting cardiovascular health worlwide, Journal of American College of Cardiology 2015., Vol 66. No. 7
8. Shan D., Finder J., Dichoso D., Lewis P., Interventions to prevent heart failure readmissions: The rationale for nurse-led heart failure programs, Journal of Nursing Education and Practice, 2014, Vol. 4, No. 11
9. Clark A.L., McMurry J. JV, Heart failure: diagnosis and management, Martin Dunitz, 2001.
10. Vrhovac B, Francetić I, Jakšić B, Labar B, Vucelić B. Interna medicina. Zagreb: Naklada Ljevak, 2003.
11. Hadžić N., Goldner V., Izabrana poglavlja iz gastroenterologije i kardiologije, Zagreb, 1999.
12. DiSalvo T., The Clinical Syndrome of Heart Failure, U: Heart Failure, A Comperhensive Guide to Diagnosis and Treatment, Marcel Dekker, 2005, str: 181-214

13. Zatajivanje srca, MSD priručnik dijagnostike i terapije, 2014. Dostupno na: http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/kardiologija/zatajivanje-srca-i-kardiomiopatije/zatajivanje-srca
14. Ponikowski P., Anker D S., AlHabib F K. i sur., Heart failure: Preventing disease and death worldwide, 2014.
15. Zaputović L., Zaninović Jurjević T., Ružić A., Klinička slika zatajivanja srca, Medix 2014., God. XX, broj 112
16. Ozimec, Š. Zdravstvena njega internističkih bolesnika (nastavni tekstovi), Zagreb: Visoka zdravstvena škola, 2000.
17. Dec W., Conventional Therapy of Chronic Heart Failure: Diuretics, Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors, and Digoxin, U: Heart Failure, A Comperhensive Guide to Diagnosis and Treatment, Marcel Dekker, 2005, str:239-255
18. Riley J., The Key Roles for the Nurse in Acute Heart Failure Management, National Heart and Lung Institute, Imperial College, London, UK 2015., str: 123-127
19. Grange J., The role of nurses in management of heart failure, Heart 2005;91:39-42
20. O'Donovan K., Contiuing Education, Nursing care of acute and chronic heart failure, 2011;19(1):34-35
21. Martić A., Najčešći komorbiditeti u bolesnika sa zatajivanjem srca (diplomski rad), Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2017.
22. Anter E., Jessup M., Callans D., Atrial Fibrillation and Heart Failure, Treatment Considerations for Dual Epidemic, Contemporary Reviwes in Cardiovascular Medicine, Circulation 2009., Vol.119:2516–2525
23. Ostojić J., Pintarić H., Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Heart Failure: Closer than Close, Acta Clin Croat 2017.,Vol 56:269-276
24. Batiste D. L., Mark H., Groff-Paris L., Taylor L. A., A nurse-guided patient-centered heart failure education program, Journal of Nursing Education and Practice, 2014, Vol. 4, No. 3