

Značaj sestrinskih intervencija u liječenju i zdravstvenoj njezi bolesnika s akutnim infarktom miokarda

Stojčić, Željana

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:002369>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-31**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository of Bjelovar University of Applied Sciences](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

**ZNAČAJ SESTRINSKIH INTERVENCIJA U
LIJEČENJU I ZDRAVSTVENOJ NJEZI BOLESNIKA S
AKUTNIM INFARKTOM MIOKARDA**

Završni rad br.: 70/SES/2021

Željana Stojčić

Bjelovar, rujan 2022.



Veleučilište u Bjelovaru
Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Stojčić Željana**

Datum: 21.06.2021.

Matični broj: 002028

JMBAG: 0314019782

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA ODRASLIH I/III**

Naslov rada (tema): **Značaj sestrinskih intervencija u liječenju i zdravstvenoj njezi bolesnika s akutnim infarktom miokarda**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Gordana Šantek-Zlatar, mag.med.techn.** zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. Marina Friščić, mag.med.techn., predsjednik
2. Gordana Šantek-Zlatar, mag.med.techn., mentor
3. izv.prof.dr.sc. Mario Ivanuša, član

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 70/SES/2021

U radu je potrebno opisati važnost i značaj intervencija medicinskih sestara i tehničara u liječenju i zdravstvenoj njezi bolesnika s akutnim infarktom miokarda. Opisati patofiziološke promjene koje uvjetuju nastanak AIM. Navesti intervencije medicinske sestre kod zbrinjavanja pacijenta prije i nakon invazivne kardiološke obrade i tretmana. Prikazati slučaj bolesnika s AIM, liječenog PCI-om/PTCA-om. Navesti prednosti ovakve vrste liječenja i educiranosti okoline za rano prepoznavanje AIM, pravodobnu reakciju te poziv hitnoj službi.

Zadatak uručen: 21.06.2021.

Mentor: **Gordana Šantek-Zlatar, mag.med.techn.**



Zahvala

Hvala mojoj mentorici Gordani Šantek-Zlatař, magistri sestrinstva, na strpljenju i trudu kod izrade ovog završnog rada

Hvala mojim roditeljima i sestrama na podršci koja je za vrijeme studiranja i pisanja ovog rada bila itekako potrebna. Hvala mojoj divnoj baki što me bodřila na svoj naćin.

Hvala i mojim prijateljima sa informatike koji su uvijek bili tu kad je bilo potrebno.

Sadržaj

1. UVOD	1
2. AKUTNI INFARKT MIOKARDA	2
2.1. Definicija AIM-a	2
2.2. Patofiziologija AIM-a	2
2.3. Simptomi akutnog infarkta miokarda	3
2.4. Dijagnostički kriteriji za akutni infarkt miokarda	4
3. LIJEČENJE AKUTNOG INFARKTA MIOKARDA	6
3.4. Kardiopulmonalna reanimacija	6
3.5. Perkutana transluminalna koronarna angioplastika	9
3.2. Intervencije medicinske sestre kod bolesnika sa akutnim infarktom miokarda	11
3.2.1. Elektrokardiogram	11
3.2.2. Centralni venski tlak	12
3.3. Intervencije medicinske sestre na odjelu za liječenje akutnog infarkta miokarda	13
4. CILJ RADA	14
5. PRIKAZ SLUČAJA	15
5.1. Sestrinski problemi kod pacijentice oboljele od akutnog infarkta miokarda	16
5. RASPRAVA	18
6. ZAKLJUČAK	20
7. LITERATURA	21
8. POPIS KRATICA	22
9. SAŽETAK	23
10. SUMMARY	24

1. UVOD

Najčešći i najvažniji uzrok smrti u svijetu, a i u Hrvatskoj je akutni infarkt miokarda (AIM). Iako se akutni infarkt miokarda može preventirati životnim navikama i fiziološkim čimbenicima, usprkos modernim metodama dijagnostike i napretku u liječenju i dalje od njega umire 38,5% ljudi u Hrvatskoj, a nešto manje od polovine smrti u Europi što predstavlja jedan od najvažnijih javnozdravstvenih problema, kako zbog učestalosti, tako i zbog prijevremenih smrtnih posljedica, radne nesposobnosti i u konačnici visokih troškova liječenja. (1)

U prosijeku obolijeva više muškaraca nego žena. To je zbog učestalih čimbenika koji su češći kod muškaraca: dijabetes, kritična razina ukupnog kolesterola, trigliceridi i LDL, pušenje, pretilost te genetski čimbenici. Također, rizični faktori za obolijevanje od akutnog infarkta miokarda su sjedilački način života, nezdrava prehrana, pušenje te stres. Za prevenciju svih kardiovaskularnih bolesti potrebno je prakticirati zdrave životne navike od rane dobi kao što su barem 30 minuta dnevno tjelesne aerobne aktivnosti, nepušenje, nekonzumiranje alkohola, mediteranska prehrana obogaćena ribom, voćem i povrćem.

Kada već dođe do bolesti, prevencija daljnjih komplikacija bolesti počinje onoga trenutka kada pacijent dođe u bolnicu gdje medicinske sestre i liječnici imaju 24-satni nadzor, prate vitalne parametre te mogu odmah reagirati ako je potrebno. Medicinske sestre fizički i psihički pripremaju pacijenta na sve potrebne dijagnostičke i kirurške zahvate. Za cjelokupno liječenje pacijenta odgovoran je cijeli medicinski tim sastavljen od medicinskih sestara i tehničara, kardiologa i kardiokirurga, psihologa i fizioterapeuta. (2)

2. AKUTNI INFARKT MIOKARDA

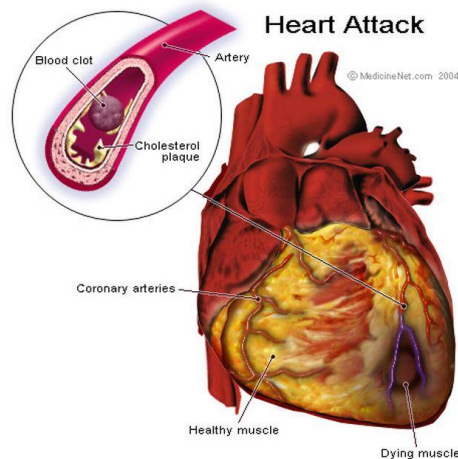
2.1. Definicija AIM-a

Akutni infarkt miokarda je bolest koronarne, moždane i periferne cirkulacije, u čijoj podlozi je aterosklerotski proces koji se brže razvija uz arterijsku hipertenziju, pušenje, šećernu bolest, prekomjernu tjelesnu težinu, manjak tjelesne aktivnosti, nezdravu prehranu, ali i genetski uzrok, dob i spol. Veliki rizik od obolijevanja imaju muškarci stariji od 45 godina i žene starije od 55 godina, a dodatnom riziku podliježu oni s pozitivnom obiteljskom anamnezom.

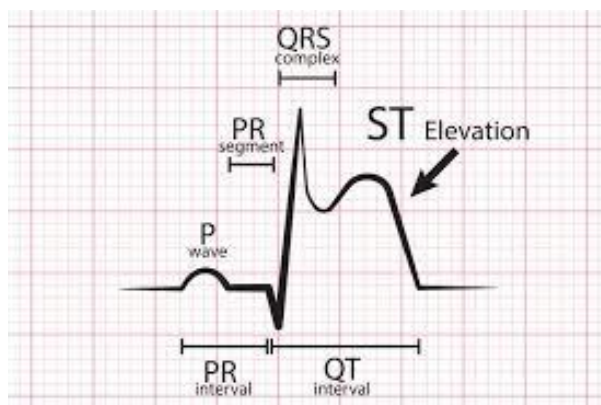
Ovo stanje zahtjeva prvi stupanj hitnosti zbrinjavanja bolesnika, te je od velike važnosti da oboljeli dođe unutar 6 sati od pojave simptoma. Brza i točna dijagnostika te stupnjevanje rizika pridonosi odabiru optimalnog liječenja i utječe na ishod bolesti i životnu prognozu. Shodno tomu, iznimno je važna dobra organizacija zdravstvene službe te brza i pravovremena reakcija medicinskog osoblja kako bi se što prije započelo liječenje. (3)

2.2. Patofiziologija AIM-a

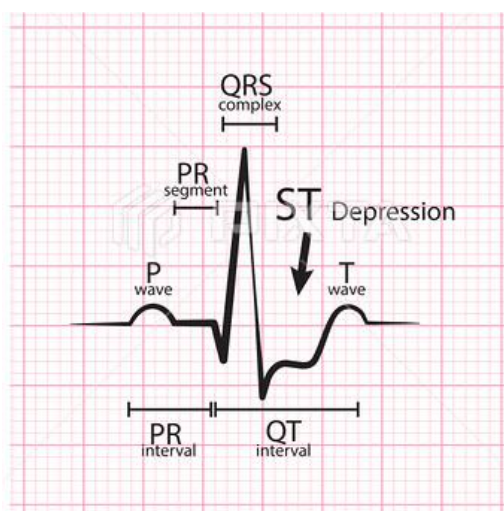
Infarkt miokarda nastaje zbog naglog smanjenja protoka krvi kroz neku od koronarnih arterija. Koronarnim žilama se srčani mišići opskrbljuju krvlju pa ako dođe do naglog smanjenja opskrbe, to dovodi do odumiranja jednog dijela srčanog mišića te ono postaje trajno onesposobljeno. Najčešće je zahvaćen lijevi ventrikul (LV), no oštećenje može biti i na desnom (DV) te na bilo kojem drugom dijelu srčanog mišića (Slika 2.1.). Infarkt miokarda dijelimo na infarkt sa ST elevacijom (STEMI) (Slika 2.2.) i na infarkt bez ST elevacije (NSTEMI) (Slika2.3.).



Slika 2.1. Srce sa infarktom miokarda Izvor: <https://repo.ozs.unist.hr/islandora/>



Slika 2.2. STEMI Izvor: <https://www.medpagetoday.com>



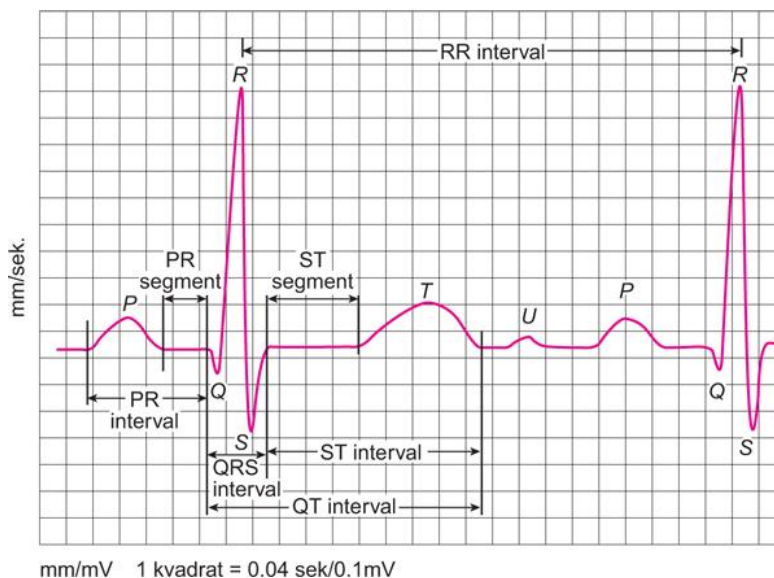
Slika 2.3. NSTEMI Izvor: <https://www.pixtastock.com>

2.3 Simptomi akutnog infarkta miokarda

Jaka, duboka i nepodnošljiva prekordijalna bol koja traje duže od 30 minuta je najčešći simptom akutnog infarkta. Ta bol ne prestaje promjenom položaja, a karakterizira ju žarenje, stezanje i osjećaj pritiska koji se širi najčešće u lijevu ruku, potom u leđa i vrat do donje čeljusti te i u drugu ruku. Jaka bol ne prestaje ni nakon uzimanja nitroglicerina. Blažu bol, pa čak i bezbolni infarkt dožive bolesnici koji boluju od šećerne bolesti i stariji bolesnici, no oni se žale na zaduhu, slabost, pojačano znojenje, osjećaj mučnine i povraćanje, ali i na znakove zatajivanja srca (dispneja, srčana astma, umor, slabost, otoci nogu i trbuha, noćno mokrenje itd.). (4)

2.4. Dijagnostički kriteriji za akutni infarkt miokarda

Kod sumnje na akutni infarkt miokarda prvi i osnovni dijagnostički postupak je snimanje 12 kanalnog EKG-a. Elektrokardiogram grafički zapisuje potencijele nastale u srcu (Slika 2.4.). Elektrokardiogramom se bilježe električni potencijali tri standardna odvoda (I,II,III), tri povećana unipolarna odvoda ekstremiteta (aVR, aVL, aVF) i šest prekordijalnih odvoda (V1, V2, V3, V4, V5, V6). Rezultati krivulje se zapisuju na papiru s milimetarskom mrežicom, brzinom od 25 mm/s. Elektrode se postavljaju na gornje i donje ekstremitete te na područje prsnog koša ispod srca. Elektroda V1 se postavlja na četvrti interkostalni prostor dva prsta paresternalno desno, V2 na četvrti interkostalni prostor dva prsta paresternalno lijevo, V4 jedan prst medialno od medioklavikularne linije u peti intrerkostalni prostor, V3 se stavlja između V2 i V4, V5 na peti intrakostalni prostor u prednjoj aksilarnoj liniji te V6 na peti intrakostalni prostor u srednjoj aksilarnoj liniji. Medicinska sestra treba provjeriti ispravnost aparata, elektroda i kablova. Uz EKG aparat treba imati gel za bolju provodljivost elektroda, staničevinu, posudu za nečisto te paravan za očuvanje privatnosti. Prije snimanja EKG-a, pacijentu je potrebno objasniti kako je to u potpunosti bezbolna metoda, da traje kratko te treba biti miran i opušten. (6, 7)



Slika 2.4. EKG valovi Izvor: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr>

Najranija promjena EKG-a kod akutnog infarkta miokarda je elevacija ST-segmenta gdje ST-spojnicu sa silazećeg R-zupca spaja u T-val tvoreći kupolastu formu (prva faza AIM-a). U drugoj fazi se ST-elevacija smanjuje pa se ST-segment vraća u izoelektričnu liniju gubeći R-zubac, no stvara Q-zubac i negativan T-val. U trećoj fazi infarkta miokarda (stari ili kronični

infarkt) i dalje postoji negativni T-val koji se može s vremenom normalizirati i opet formirati reducirani R-zubac, no Q-zubac ostaje doživotno u nalazu EKG-a. (2)

Da bi medicinska sestra napravila EKG, prvo što treba napraviti je da se predstavi, provjeri identitet bolesnika te bolesniku razumljivim riječnikom objasni postupak. Za bolesnika je potrebno osigurati privatnost, osloboditi mu prsni koš i ekstremitete od suvišne odjeće te ga smjestiti u ležeći položaj na leđa. Mjesta postavljanja elektroda treba navlažiti vodom ili elektroprovodljivim gelom potom pravilno postaviti elektrode. Bolesnika se treba zamoliti da se opusti i normalno diše. Potom se obavlja snimanje, ispisuje EKG zapis i po potrebi se ponovi. Potrebno je bolesniku dati do znanja da je snimanje gotovo te maknuti sa njega elektrode i pobrisati vodu ili preostali gel. Na EKG zapis upisati identifikacijske podatke bolesnika te moguće dodatne komentare vezane za bol i sl. (12)

Auskultacijom se u nekim slučajevima može čuti perikardno trenje. U laboratoriju se radi kompletna i diferencijalna krvna slika. Redovno se za akutni infarkt miokarda odeđuje glukoza u krvi, glikozilirani hemoglobin (HbA1c), lipidogram s ukupnim kolesterolom, HDL, LDL i trigliceridima. Potrebno je napraviti kontrolu kreatinina zbog potencijalne renalne disfunkcije. Zbog sumnje na razvoj AIM-a rade se markeri ishemije miokarda, troponin T i I. (11)

Koronarografija je invazivna metoda uvođenja katetera kroz perifernu femoralnu arteriju kroz koji se ubrizgava jodni kontrast u lijevu i u desnu koronarnu arteriju te se radiološkom snimkom dobivaju nalazi. Mana ove metode je ta što nisu sve bolnice opremljene za ovu vrstu dijagnoze AIM-a, nego samo klinički bolnički centri i bolnica Čakovec. Cilj je do takvih ustanova u takvoj situaciji doći u što kraćem vremenu. (10)

3. LIJEČENJE AKUTNOG INFARKTA MIOKARDA

Zdravstvene ustanove koje su u mogućnosti izvesti koronarografiju imaju brzu i kratku pripremu pacijenta nakon koje ga upućuju u salu za koronarografiju. Ako od pojave simptoma akutnog infarkta miokarda nije prošlo više od osam sati, pacijentu se može izvesti PTCA (perkutana transluminalna koronarna angioplastika). Tom invazivnom metodom širi se srčana krvna žila i ugrađuje se mrežica koja održava krvnu žilu otvorenom, *stent*. Terapija je individualna obzirom na vrijeme pojave simptoma i dolaska pacijenta u bolnicu. Bolesniku se treba dati dvojna terapija acetilsalicilnom kiselinom i klopidoget . Nakon terapije se pacijentu ulazi u krvožilni sustav putem arterije radijalis ili arterije femoralis i radi se prikaz koronarnih arterija da bi se vidjelo mjesto ugruška. Nakon što se ustanovi njegova pozicija, ulazi se s malim balonom u krvnu žilu i razbija se ugrušak i na tom mjestu se ugrađuje stent kako bi pritisnuo ostatak ugruška k stijenci krvne žile. Na taj način se osigurava cirkulacija oštećenom krvnom žilom i osigurava kisik i hranjive tvari dijelu miokarda kojeg ista opskrbljuje. (9)

Ako zdravstvena ustanova nema mogućnosti za koronarografiju, pacijenta se hitno treba premjestiti u ustanovu s kojom primarna ustanova ima dogovorenu mrežu za hitne slučajeve AIM-a. U pratnji pacijenta koji treba biti monitoriran su liječnik i medicinska sestra koji stalno nadziru vitalne znakove.

3.4. Kardiopulmonalna reanimacija

Kardiopulmonalna reanimacija je kombinacija više postupaka i terapijskih mjera koje se poduzimaju nad osobom koja je doživjela zastoj rada srca ili disanja kako bi se ponovno uspostavila srčana i plućna funkcija te da bi dovoljna količina krvi i kisika dospjela do mozga, srca i drugih vitalnih organa. KPR se dijeli na temeljne (BLS, eng. Basic Life Support) i napredne (ALS, eng. Advanced Life Support) mjere oživljavanja. BLS obuhvaća jednostavne postupke za koje nije potrebna oprema, a mogu ih primjenjivati i nemedicinski radnici koji se mogu zateći na mjestu oživljavanja. ALS obuhvaća složenije, te dijelom invazivne postupke koji se izvode uz upotrebu složenijeg, ali ne kompliciranog, pribora i opreme. Naprednu mjeru preživljavanja primijenjuju medicinski radnici koji su kvalificirani u izvođenju takvog oživljavanja. Obzirom da se srčani zastoj najčešće događa izvan zdravstvenih ustanova, zatečeni na mjestu oživljavanja bi trebali znati temeljne postupke oživljavanja, tj. karike

„lanca preživljavanja“ do dolaska hitne medicinske pomoći koja bi primijenila napredne mjere oživljavanja (Slika 3.5.).



Slika 3.5. Lanac preživljavanja, Izvor: data:image/jpeg;base64

Kada funkcioniraju sve četiri karike lanca preživljavanja, povećava se šansa preživljavanja i oporavka kod žrtava iznenadnog srčanog zastoja. Rano prepoznavanje infarkta miokarda i pozivanje hitne medicinske pomoći, sprečavanje kardijalnog aresta te ranom KPR, dobivamo na vremenu do dolaska hitne medicinske službe koja nastavlja spašavati život naprednim mjerama spašavanja, tj. brzo isporučenim šokom defibrilatora, a napredna životna podrška rezultira povoljnim ishodom.

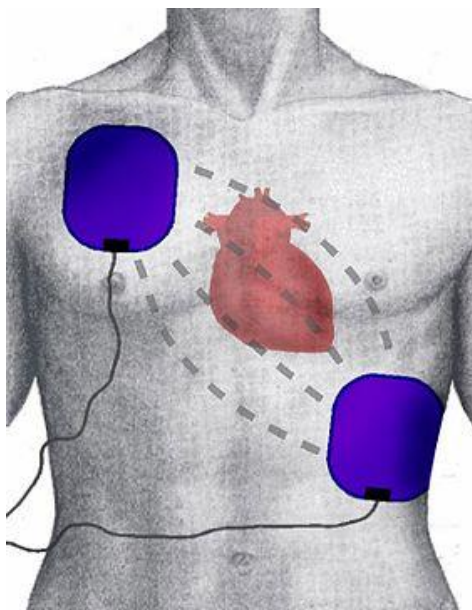
Vremenski period koje moždane stanice toleriraju bez krvi i kisika da ne dođe do nepopravljivog oštećenja iznosi maksimalno 3-4 minute. No, treba uzeti u obzir i dob oboljelog, uzrok zastoja srca, opće stanje organizma, tjelesnu temperaturu i vrijeme bez cirkulacije prije aresta itd. Kardiopulmonalna reanimacija treba započeti odmah pri primjećenoj neadekvatnoj cirkulaciji, prije zastoja rada srca, kada liječnik to smatra potrebnim ili najkasnije do 4 minute od aresta. Ako se KPR započne unutar 3 minute, šanse za uspješno oživljavanje su 75%, unutar 4 minute pada na 50%, a nakon 5 minuta je taj postotak u drastičnom padu. (14)

Vanjska masaža srca je pokušaj da se uspostavi odgovarajuća cirkulacija ravnomjernih i dovoljno snažnim ritmičnim pritiskom dlanova obje ruke u području sternuma osobi koja je doživjela arest srca. U takvoj situaciji, unesrećenu osobu treba poleći na leđa na tvrdu podlogu te blago podići noge kako bi se olakšao priljev venske krvi iz donjih ekstremiteta u srce. Osoba koja izvodi masažu srca treba klečati sa strane postavljena okomito na prsni koš unesrećenog sa ispruženim rukama u laktovima dok su korijeni dlanova, jedan preko drugog s isprepletenim prstima koji ne dodiruju prsni koš, položeni na unesrećenoga. Reanimaciju

započinjemo pritiskom sternuma i čitavog dijela prsišta za 4-5 cm, kako bi imitirali istiskivanje krvi iz srca i osigurali moždanu cirkulaciju. U tom položaju zadržavamo prsnu kost do oko pola sekunde, potom naglo popuštamo i prsna kost se vraća u prvotni položaj do pola sekunde. Kompresija i opuštanje prsnog koša treba jednako trajati i ritmički se ponavljati. Ako nesrećenoga spašava jedna osoba, na svakih 15 kompresija idu 2 upuhivanja zraka, a ako pri spašavanju djeluje dvoje ljudi, tada je omjer kompresija i ventilacije 30:2. Masažu srca bi trebali izvoditi dokle god ne dođe stručna pomoć ili dok ne primjetimo znakove oporavka svijesti kao što su kašalj, otvaranje očiju, govor.

U slučaju gdje postoji medicinska oprema (zdravstvene ustanove, OHBP) umjetno disanje vršimo sa specijalnom maskom i „ambu balonom“. Takav postupak oživljavanja vrši medicinsko osoblje. U takvom slučaju gdje reanimaciju obavlja stručno medicinsko osoblje, odmah nakon potvrde zastoja disanja se radi endotrahealna intubacija tako da se tubus (cijev) postavi kroz usta duž dušnika do mjesta račvanja bronha (sprečava se akumulacija zraka u želudac koja se najčešće događa prilikom oživljavanja nemedicinskog osoblja van zdravstvenih ustanova bez medicinske opreme). Nakon intubacije se nesrećenu osobu priključi na respirator kako bi se duže i uspješnije ventiliralo, sa željenim respiratornim volumenom i količinom kisika.

Defibrilacijom osobađamo električnu energiju koja se isporučuje miokardu, neposredno pri otvorenom prsnom košu ili posredno preko stijenke prsnog koša. Indikacije za defibrilaciju su ventrikularna fibrilacija i ventrikularna tahikardija bez pulsa. Postoje monofazni i bifazni defibrilatori. Monofaznim defibrilatorima struja teče iz jedne elektrode u drugu, tj. u jednom smjeru, a bifaznim defibrilatorima struje ide prvo u jednom pa u drugom smjeru. Sa bifaznim defibrilatorima je moguće prekinuti fibrilaciju sa manje energije pa bi time i sama oštećenja miokarda bila manja. Ovisno o uvježbanosti i ovlaštenosti medicinskog osoblja koji izvodi defibrilaciju, o opremljenosti ustanove i o zakonima države, može se staviti automatska i ručna defibrilacija. Uspješnost defibrilacije ovisi o tome je li srčani mišić dobio dovoljnu količinu električne energije. Na količinu isporučene električne energije utječe tjelesna težina, lijekovi dobiveni u reanimaciji, položaj elektroda, otpor prsnog koša, vrijeme, količina poslana električne energije i okolnosti. Elektrode se postavljaju antero-lateralno i antero-posteriorno (Slika 3.6.). (14)

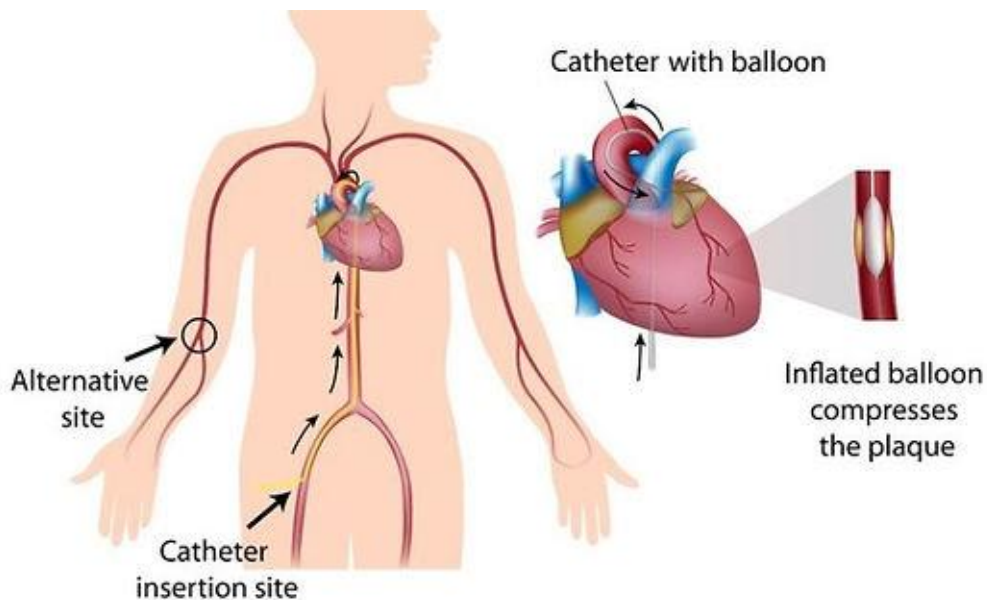


Slika 3.6. Mjesto postavljanja elektroda Izvor: <https://defibrilatori.hr/pojam-defibrilacije/>

3.5. Perkutana transluminalna koronarna angioplastika

Perkutana transluminalna koronarna angioplastika je minimalno invazivna metoda koja otvara blokirane koronarne arterije kako bi krv mogla oteći u srce (Slika 3.7.). Prvo se daje lokalna anestezija u područje prepona kako bi se to područje umrtvilo te kako bi liječnik u femoralnu arteriju kroz iglu stavio žicu za navođenje. Potom se makne igla i zamijeni se sa vodilicom sa dva ulaza. Kroz jedan se uvlači tanja žica (prva žica za navođenje se vadi i mijenja za tanju žicu), a kroz drugi ulaz uz žicu, uvlači se dijagnostički kateter skroz kroz arteriju do aorte. Kada se dođe do aorte, makiva se žica vodilica. Kroz kateter, na otvoru koronarne arterije, ubrizgava se kontrast i radi se rendgenska snimka. Ako snimka pokaže začepljenje arterije koja se može izliječiti, mijenja se dijagnostički kateter sa kateterom za navođenje i umeće se tanja žica i balon kateter koji se stavlja preko ugruška koji je začepio arteriju. Kada se dođe do mjesta gdje je arterija začepljena, napuhuje se balon nekoliko sekundi kako bi se ugrušak stisnuo uz stijenku arterije. Balon se potom ispuše. Napuhavanje balona se može ponoviti nekoliko puta, svaki put malo više od prethodnog kako bi se prolaz proširio. Taj postupak se može ponavljati na svakom začepljenju ili suženom mjestu. Na mjestima gdje je arterija sužena može se postaviti stent koji drži arteriju otvorenu. Nakon što se obavi kompresija, ponovo se ubrizgava kontrast i radi se rendgenska snimka kako bi se provjerile promijene u arterijama. Kada je sve u redu, kateter se uklanja. (13)

Prije izvođenja PTCA potrebno je psihički i fizički pripremiti pacijenta na ovaj dijagnostičko-terapeutski postupak. Razgovorom i opisom dijagnostičko-terapijske procedure imamo za cilj smanjiti strah i zabrinutost pacijenta te time olakšati i članovima tima samo izvođenje zahvata, ali i krajnji ishod liječenja. Informacije o dijagnostičkoj proceduri koje prenosimo pacijentu trebaju biti razumljive (bez nepotrebnih i nerazumljivih stručnih naziva), dovoljno detaljne, ali i dovoljno jednostavne. Takvom komunikacijom ohrabrujemo pacijenta i potičemo ga da se aktivno uključi u vlastito liječenje, ali i da vjeruje članovima zdravstvenog tima. Kada se radi o fizičkoj pripremi pacijenta, to podrazumijeva brijanje predijela prepona i zapešća i kupanje u pjenušavnom antiseptiku. Još je također potrebno napraviti biokemijske pretrage: CKS, srčane enzime (CK, CK-MB, LDH), CRP, elektrolite (kalij, natrij, kloridi) jetrene enzime (AST, ALD), ureu, kreatinin, glukozu, kolesterol, trigliceride, koagulogram i krvnu grupu sa Rh faktorom. (14)



Slika 3.7. PTCA Izvor: <https://www.plano.heartplace.com/services-ptca>

3.2. Intervencije medicinske sestre kod bolesnika sa akutnim infarktom miokarda

Nakon invazivne kardiološke obrade i terapije pacijenta s akutnim infarktom miokarda, oboljelog je potrebno zadržati na odjelu u potpunom mirovanju i povišenom položaju radi što manjeg opterećenja srca barem 48 sati. U tih 48 sati, medicinska sestra pomaže oboljelom oko provođenja osobne higijene i prehrane u krevetu. Osnova skrbi je prevencija komplikacija vezanih uz dugotrajno ležanje poput dekubitusa, tromboze, pneumonije i opstipacije. Svo vrijeme boravka pacijenta u bolničkoj postelji, medicinska sestra treba postupati oprezno i pažljivo prilikom podizanja i okretanja bolesnika. Pacijentu se treba kontinuirano kroz 48 sati na odjelu pratiti hemodinamsku aktivnost monitoringom koji uključuje EKG, krvni tlak, CVT i pulsnu oksimetriju te ostale vitalne parametre, stanje elektroda i intravenske kanile ili centralnog venskog katetera (CVK) kako bi se pravodobno reagiralo na pojavu životno ugrožavajuće aritmije. Medicinska sestra treba redovito pratiti intenzitet boli kod pacijenta. Potrebno je osigurati optimalnu oksigenaciju putem nazalnog katetera u koncentraciji koja ovisi o nalazu acidobaznog statusa kako bi smanjili zaduhu, a srce opskrbili kisikom. Medicinska sestra prati stanje kože i sluznice kako bi uočila nuspojave vezane za primjenu troboličke, antitrombotske i antikoagulantne terapije. Potrebno je raditi bilancu tekućine, mjeriti unos i iznos tekući te po potrebi određivati satnu diurezu ovisno o stanju pacijenta i indikaciji liječnika. Prema liječničkoj odredbi pacijentu treba uzimati uzorke krvi za određene pretrage, primjenjivati propisanu terapiju kisikom te lijekovima i pratiti nuspojave i komplikacije. Potrebno je utvrđivati djelotvornost terapije protiv boli, te pacijentu objasniti primjenu skale za procijenu boli te time pratiti obilježje boli. Svaki dijagnostički postupak i svrhu istog, medicinska sestra treba pojasniti pacijentu. Provedene intervencije medicinska sestra dokumentira u sestrinsku dokumentaciju u čijem sastavu je terapijska lista na koju se obavezno upisuje svaka primjena lijeka. (8)

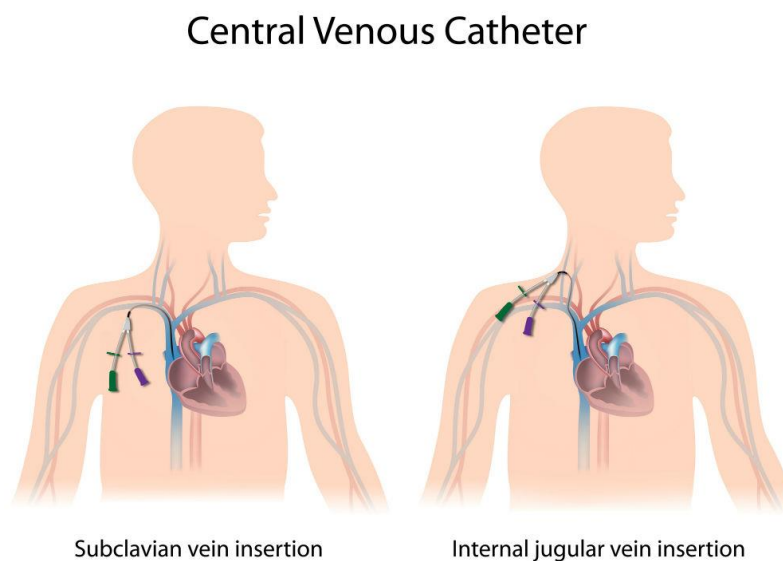
3.2.1. Elektrokardiogram

Elektrokardiogram za kontinuirani monitoring se razlikuje od 12-kanalnog EKG-a koji služi za postavljanje dijagnoze srčanog oboljenja, brze kliničke orijentacije pri hitnoj medicinskoj skrbi kada je prisutna bol u prsima i teškoća sa disanjem, aritmija ili sumnja na kardiovaskularno oboljenje, snima se radi pojedinih priprema za dijagnostičke procedure i

testiranja te preventivnog pregleda. Kontinuirani monitoring koristimo za akutna stanja, srčani arrest, akutni koronarni sindrom, aritmije, pri i nakon invazivnih zahvata, pri svakoj proceduri koja uključuje sedaciju i anesteziju. Služi za brzu i orijentacijsku procjenu ritma, a ima mogućnost praćenja i ostalih vitalnih parametara poput saturacije i mjerenja tlaka. Medicinska sestra treba objasniti pacijentu postupak, napomenuti da je moguće da se upali alarm kada se odvoji elektroda. Obavezno je očuvati privatnost bolesnika, prsište mu osloboditi od odjeće (po potrebi obrijati i posušiti prsni koš). Sa EKG elektrode se skine zaštita i provjeri vlažnost provodljivog gela, dobro se pritisne ljepljivi rub elektrode kako provodljivi gel ne bi iscurio (ponavlja se procedura za svaku elektrodu), te se na elektrode spoje žice EKG-a. Medicinska sestra treba podesiti gornju i donju dozvoljenu vrijednost za alarm za aritmije koju je odredio liječnik. (12)

3.2.2. Centralni venski tlak

Centralni venski tlak je tlak unutar desnog atrija, pokazuje koliki je tlak punjenja desnog ventrikla. Njime se mjeri sposobnost desnog srca, protok krvi i ukupni cirkulirajući volumen. Izražava se u centrimetrima stupca vode, a mjeri se da je nula u visini srca u srednjoj aksilarnoj liniji dok je pacijent u horizontalnom položaju. Obzirom na mjesto postavljanja katetera, povećava se rizik od infekcije: na području vrata na veni jugularis je pojava infekcija tri puta veća zbog blizine usta i nosa te otežane fiksacije katetera, nego na veni subklaviji. Vrlo je važno pridržavati se protokola previjanja i održavanja mjesta insercije CVK (Slika 3.8.). (15)



Slika 3.8. Mjesto postavljanja CVK izvor:<http://www.stepwards.com>

Medicinska sestra treba biti pacijentova podrška kako bi se smanjio intenzitet anksioznosti vezane za bol i strah od smrti. Medicinska sestra treba biti emocionalno stabilna i istrenirana kako bi se mogla nositi sa ljudskom patnjom, hitnim stanjima, zdravstvenim problemima te etičkim dvojabama. Brižnost i odgovornost, spremnost na timski, ali i na samostalni rad odlike su koje medicinska sestra u skrbi za kardiološkog bolesnika treba imati .

3.3. Intervencije medicinske sestre na odjelu za liječenje akutnog infarkta miokarda

Nakon interventnog kardiološkog liječenja, pacijent se smješta na kardiološki odjel gdje su intervencije usmjerene na liječenje akutnog infarkta miokarda, sve intervencije su usmjerene prvenstveno na bolesnikov oporavak, na prevenciju daljnjih komplikacija, primjenu antikoagulansa, edukaciju bolesnika te na koncu na otpust bolesnika iz bolnice. Medicinska sestra treba pratiti stabilnost bolesnika mjerenjem vitalnih znakova koji uključuju EKG, krvni tlak i puls prvih nekoliko dana kontinuirano, potom po liječničkom nalogu. Medicinska sestra također brine o samozbrinjavanju pacijenta i olakšava pacijentu izvođenje aktivnosti samozbrinjavanja u krevetu kako bi se izbjeglo naprezanje i moguće komplikacije, a kasnije s poboljšanjem pacijentovog stanja ga treba poticati na samostalnost održavanja osobne higijene, no uz njezini nadzor. Uzorkovanje krvi, praćenje izlučevina bolesnika (urin, stolica) i njegove boli, primjena ordinirane terapije i provođenje aktivnih i pasivnih vježbi, vježbi disanja i opuštanja zaduženja su medicinske sestre. Za pacijenta se radi nutritivni status koji treba biti u skladu sa kalorijskim unosom i mirovanjem u krevetu. (8, 16)

4. CILJ RADA

Cilj ovog rada je opisati ulogu i intervencije medicinske sestre kod bolesnika s infarktom miokarda kroz prikaz slučaja, ukazati na značaj sestrinskih intervencija u liječenju i zdravstvenoj njezi bolesnika s akutnim infarktom miokarda.

5. PRIKAZ SLUČAJA

Gospođa H. B. u dobi od 62 godina sa bjelovarskog područja došla je u OHBP OB Bjelovar u 16:25 radi jake boli u prsima koja se širi u lijevu ruku i vrat. Ne tako jaki bolovi (3/10) su joj krenuli ujutro, no za vrijeme dolaska njihov intenzitet na skali bola obilježava sa 8/10. Pacijentica negira alergiju na lijekove. Izjavljuje da boluje od arterijske hipertenzije, te od terapije uzima lijekove Perineva, Co-Dalneva, ASKA pro i Nebyol. Pacijentica je visoka 164 cm i tjelesne težine 70 kg, do sada pokretna. Od pomagala nosi naočale i povremeno štap. Ima uredan izgled sluznica, urednu i bez poteškoća eliminaciju stolice, koja je bila u jutro dana prijama, i urina. Sluh uredan. Apetit uredan.

Pacijenticina svijest je očuvana, na Glasgow koma skali 14. Pacijentica je visine 164, a težine 70 kg. Puls 87 o/min, krvni tlak 175/110 mmHg, kapilarnog punjenja 3 sec, respiracija 13 u/min. Koža, osim što je blijeda i orošena hladnim znojem, normalnog je izgleda bez patoloških izraslina i rana. Gornji ekstremiteti su bez promjena, desna podlaktica operirana prije 10 godina, vidljiv rez, donji ekstremiteti bez edema.

Bolesnici H. B. bol nije popustila ni nakon uzimanja Nitrolingual spreja i acetilsalicilne kiseline 300 mg. Nakon uzete anamneze i fizikalnog pregleda pacijentice, učinjen je elektrokardiogram te je time liječnik ustanovio da je pacijentica ima akutni infarkt miokarda. EKG nalaz upućuje na elevacije V2 i V3 odvoda. Liječnik propisuje tabletu Bralique i Morfij 2 mg intravenozno zbog jake boli. Nakon smanjenja boli (5/10), liječnik hitne medicine predaje svoju liječničku dokumentaciju dežurnom liječniku internisti, opisuje što se sve dogodilo te potvrđuje lijekove koje je dao pacijentici, a pacijenticu se prebacuje na odjel intenzivne koronarne jedinice.

Nakon primitka pacijentice na odjel, njenog zbrinjavanja u bolesničku sobu, medicinska sestra prikuplja podatke od pacijentice za izradu sestrinske dokumentacije i plana zdravstvene njege. Kroz intervju saznaje i bilježi dijagnoze na koje treba obratiti pozornost. Medicinska sestra daje pacijentici da procijeni jačinu boli na VAS skali čiji je raspon 1-10 (1 označava nepostojanje boli, 10 najtežu bol), lokalizira bol, trajanje, širenje i kvalitetu boli. Potrebno je bilo još izmjeriti vitalne funkcije (puls, krvni tlak, disanje, saturacija i temperatura).

5.1. Sestrinski problemi kod pacijentice oboljele od akutnog infarkta miokarda

Bol (substernalna 8/10) u/s patološkim promjenama 2°AIM, što se očituje pacijentičinom izjavom: “Boli me jako!”

Anksioznost u/s neizvjesnim ishodom bolesti što se očituje nemirom, nervozom i postavljenim pitanjem: “Budem li preživjela?”

Smanjeno podnošenje napora u/s s patološkim promjenama 2°AIM, što se očituje dispnejom u mirovanju

Provedene sestrinske intervencije na odjelu:

Medicinske sestre su nakon formuliranja sestrinskih problema poduzele intervencije u svrhu rješavanja problema i sekundarne prevencije komplikacije bolesti. U tu svrhu su mjerile vitalne parametre svakih pola sata u akutnoj fazi, potom svakih sat vremena. Kada se pacijentici stanje stabiliziralo, vitalne funkcije su se mjerile svaka četiri sata. Medicinske sestre su pacijentici objasnile kako da procjeni svoju bol na VAS skali te su dobiveni rezultat zapisale u dokumentaciju pacijenta i potom konzultirale s liječnikom vezi primjene analgetika za pacijenticu. Pacijentica je u početnoj fazi primila Morphij u dozi od 2 mg intravenozno, kasnije Analgin ampulu u 100 mL fiziološke otopine. Bolovi su nakon analgezije popustili te je procjena na VAS skali bila manja. Procjena se vršila svakih 30 minuta. Medicinske sestre su savjetovale pacijenticu kako da se opusti uz tehnike disanja, uz to ohrabrile pacijenticu te preporučile ugodniji i bezbolniji (manje bolan) položaj.

Zbog pacijentičine anksioznosti, medicinske sestre su pokazivale pacijentici razumijevanje za njene osjećaje straha i nepovjerenja s namjerom da stvore profesionalni empatijski odnos. Pri svakom susretu s pacijenticom su pratile pacijentičino ponašanje, izraze lica te stav. Prije svakog medicinsko-dijagnostičkog postupka su pacijenticu upoznale s time što slijedi, kako postupak izgleda te koliko traje i zbog čega je, a pri tome su koristile jezik razumljiv pacijentici. Okolina je bila mirna i tiha kako bi se pacijentici bilo što lakše opustiti te izraziti svoje osjećaje medicinskoj sestri. Medicinske sestre su kontrolirale uzimanje terapije.

Kada je pacijentica izrazila da joj je teško disati i dok je u mirovanju, primjenjena joj je terapija kisikom. Radi smanjenog podnošenja napora, osigurana su joj pomagala za potrebe kretanja kao što je hodalice i za daljnje kretanje na pretrage kolica. Medicinska sestra je uklonila loše čimbenike podnošenja napora (zagušljiva soba, bol), savjetovala adekvatan položaj za odmor i spavanje, te položaj bez opterećenja za neometanu respiraciju. Zbog dispneje su se redovito svakih 30 minuta mjerile vitalne funkcije. Sa pacijenticom su se provodile vježbe disanja, pasivne vježbe za održavanje snage i tonusa mišića. Medicinska sestra je pružala emotivnu i fizičku podršku te hrabrila i educirala pacijenticu za buduće aktivnosti te kako ih lakše podnositi.

5. RASPRAVA

Glavni i vodeći javno zdravstveni problem zbog velikog postotka smrtnosti je akutni infarkt miokarda. Današnji način života je glavni okidač ove bolesti. Izbjegavanje ili prestankom pušenja, zdravom hranom, izbjegavanjem stresa, kontroliranjem tjelesne težine kroz redovitu tjelovježbu i zdravom prehranom, možemo uvelike smanjiti mogućnost obolijevanja od akutnog infarkta miokarda. Naravno, tu su rizični faktori koje ne možemo promijeniti, a to su genetika, dob i spol.

Obzirom da je akutni infarkt miokarda iznenadno stanje, pacijent se ne može pripremiti na to. Kada se infarkt desi, potrebno je brzo i spretno reagirati, najbolje bez panike, kako bi se postotak preživljavanja i stupanj oštećenja, prvenstveno moždanih, a potom i ostalih stanica, maksimalno smanjio i sveo na minimum. Ako se na vrijeme prepoznaju prvi znakovi akutnog infarkta miokarda, te se u dovoljno vremena stigne do zdravstvene ustanove sa hitnim bolničkim prijmom, oštećenja su minimalna, a postotak preživljavanja bez posljedica maksimalan. Kada pacijent stigne u bolnicu, prvo ga dočeka medicinska sestra koja uzima potrebne podatke te vrši pripremu pacijenta za daljnju obradu i terapijske postupke. Pacijenta nakon obrade i prve pomoći te stabiliziranjem stanja, prima se na intenzivni odjel radi 48 satnog praćenja stanja kako bi se pri bilo kojoj ponovnoj srčanoj aritmiji moglo odmah reagirati. Medicinska sestra na odjelu je pacijentu dostupna u svakoj sekundi boravka u bolnici te je glavna fizička i psihička podrška pri pacijentovom oporavku od prijama pa do otpusta iz bolnice.

Bol je najčešća dijagnoza koju pacijenti imaju te je ona najvažnija za tretiranje. Kako bi se ona kvalitetno tretirala te procijenila aktivnost i funkcionalnost pacijenta, bitna je pravilna procjena boli. Medicinska sestra treba imati na umu da ona može utjecati na pacijentov doživljaj i reakciju na bol, te na stupanj ublažavanja boli. Bol se tretira tako da smanjimo ili uklonimo čimbenike koji utječu na bol. Intervencije medicinske sestre temelje se na izjavama pacijenta o prisutnosti, jačini, lokalizaciji i trajanju boli, te o vrijednostima krvnog tlaka, pulsa i respiraciji. Tu se treba uzeti u obzir i pacijentov položaj, izražavanje negodovanja, bolni izrazi lica, blijedu i znojnu kožu te strah i plač. Medicinskoj sestri je cilj da joj pacijent iskazuje barem nižu razinu boli od one početne te da nakon intervencija zna i za nefarmakološke metode uklanjanja ili smanjivanja boli.

Anksioznost je učestala reakcija na fizičke učinke bolesti i njene ishode pa neki pacijenti imaju snažnu i produženu reakciju zbog osvještavanja da im se približila smrt. Problem kod postavljanja ove dijagnoze je ta što neki pacijenti ne pokazuju prisutnost anksioznosti zbog nepovjerenja u medicinsku sestru ili liječnika. Intervencije trebaju pratiti dijagnostičke postupke kako se pacijent ne bi osjećao izolirano i bez kontrole, van svoje okoline i rutine. Medicinska sestra treba imati na umu da su anksiozni pacijenti najčešće razdražljivi, umorni, sa danima praćenim glavoboljom, plačljivošću, smanjenom komunikacijom i koncentracijom, pojačanim znojenjem te učestalim mokrenjem i vrtoglavicom. Tu je medicinskoj sestri cilj da se pacijent pozitivno suoči s anksioznošću.

Kada se radi o smanjenom podnošenju napora, medicinska sestra treba organizirati pacijentov dan u skladu s njegovim mogućnostima koju su u ovom slučaju zbog akutnog infarkta izrazito smanjene. Pri smanjenom podnošenju napora je vrlo važno da pacijenta ne dovodimo u stanje koje može prouzročiti bilo kakvu novu srčanu aritmiju, cijanozu, slabost, vrtoglavicu ili poremećaj krvnog tlaka te drugih ishemijskih promjena koje se mogu očitati EKG-om. Dispneja je kod pacijenta koji je prebolio AIM prisutna čak i tokom mirovanja. Kada je dispneja prisutna i u mirovanju, pacijent treba prihvatiti pomoć drugih bez narušavanja samopoštovanja.

Držeći se intervencija sestrinske dokumentacije, možemo tvrditi da činimo sve da smanjimo visok rizik za nepoželjne događaje, ublažimo pacijentovu bol, pospješimo smanjenu mogućnost brige pacijenta o sebi te druge dijagnoze koje imamo za pacijenta. Ovoj pacijentici je iz bolnice otpuštena sa dobrim zdravstvenim stanjem te je upućena o načinu, količini i vremenu uzimanja lijekova, novom načinu života koja uključuje prehranu, aktivnosti, relaksaciju, izbjegavanje stresa te po potrebi daljnju medicinsku obradu.

6. ZAKLJUČAK

Akutni infarkt miokarda je iznenadna i vrlo opasna bolest koja ne bira ni mjesto ni vrijeme, ni spol ni dob. Da bi takvo stanje preventirali, treba konzumirati adekvatnu prehranu, redovito se baviti laganom fizičkom aktivnošću te izbaciti negativne faktore koji utječu na zdravlje.

Medicinska sestra je prvi zdravstveni djelatnik s kojim bolesnik koji dolazi u zdravstvenu ustanovu, kontaktira. Radi kvalitetne i brze te efikasne trijaže, medicinska sestra treba biti educirana za procijenu kliničkog stanja te ocijeniti stupanj hitnosti pacijenta. Akutni infarkt miokarda ima status *privilegiatus* prilikom određivanja reda hitnosti medicinske intervencije. On je određen time što više od 60% pacijenata umire od AIM-a prije dolaska u bolnicu, od toga 40% unutar prvog sata od pojave simptoma. Tu brojku smrti je moguće smanjiti dobrom organiziranošću, adekvatnom opremljenošću i stručnom ekipom hitne medicinske službe.

Da bi imali veći postotak preživljavanja akutnog infarkta miokarda, potrebno je držati se svih koraka lanca preživljavanja koji su svi uzajamno povezani i ovisni. Nakon dolaska hitne medicinske pomoći koja je „kupila vrijeme“ i predaje pacijenta u bolnicu, na redu je medicinski tim koji uz daljnje medicinske postupke, ima zadaću spasiti život i stabilizirati pacijentovo stanje i zdravlje.

Nakon dijagnostičko-terapijskih invazivnih postupaka u kojima sudjeluje i medicinska sestra kao član tima sukladno svojim kompetencijama, bolesnik se smješta na koronarne odjele u kojima se nastavlja stabilizacija i monitoring pacijenta kroz naredni period u kojem još uvijek postoji mogućnost komplikacija. Medicinske sestre kao članovi tima koji skrbi o pacijentu svojom stručnošću i znanjem doprinose oporavku pacijenta i sekundarnoj prevenciji mogućih komplikacija.

7. LITERATURA

1. Kralj, V., Hrabak-Žerjavić, V., & Brkić, I. Smrtnost od akutnog infarkta miokarda u Hrvatskoj. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb, 2010
2. Biondić F. Epidemiologija, klinički pristup i prevencija akutnog infarkta miokarda [Undergraduate thesis]. Koprivnica: University North; 2022
3. Grgat, K. 'Farmakoterapija akutnog infarkta miokarda', Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2017
4. Kralj, D. Sestrinska skrb bolesnika sa akutnim infarktomiokarda liječenim PTCA-om, Završni rad, Visoka tehnička škola u Bjelovaru; 2016
5. Tizaj, J. 'Edukacija pacijenta nakon akutnog infarkta miokarda - uloga medicinske sestre/tehničara', Završni rad, Sveučilište Sjever; 2019
6. Šimunovski, S. 'EKG TEHNIKE SNIMANJA I VAŽNOST U KLINIČKOJ MEDICINSKOJ PRAKSI (Doctoral dissertation, College of Applied Sciences" Lavoslav Ružička" in Vukovar. Department for Medical Studies); 2018
7. Vugrić, J. 'Zdravstvena njega bolesnika s akutnim infarktomiokarda', Završni rad, Zdravstveno veleučilište; 2021
8. Broz, Lj., Budisavljević, M., Franković, S. 'Zdravstvena njega 3 : Njega internističkih bolesnika': Zagreb : Školska knjiga; 2011
9. Peršić, V., Štambuk, K., Vražić, H. 'Kako prepoznati, liječiti i spriječiti infarkt srca?';HKD; Zagreb; 2018
10. Biondić, F. 'Epidemiologija, klinički pristup i prevencija akutnog infarkta miokarda', Undergraduate thesis, University North; 2022
11. Marelja, K. 'Neinvazivne metode u dijagnostici ishemijske bolesti srca', Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2016
12. Nursing edukacion SG/NJ 2017;22:32-6
13. Mrkić, Ž. 'Zahtjevnost sestrinske skrbi u jedinicama intenzivnog liječenja', Undergraduate thesis, University North; 2016
14. Bituh, M., Sestrinska skrb bolesnika s dekompenzacijom srca, SG/NJ 2016;21:53-8
15. Kovačić, K. 'Kardiopulmonalna reanimacija', Završni rad, Sveučilište u Splitu; 2015
16. Ileković, S. 'Bol - peti vitalni znak i sestrinska dijagnoza', Završni rad, Sveučilište Sjever; 2018

8. POPIS KRATICA

ABS- acidobazni status

AIM- akutni infarkt miokarda

ALS- eng. Advanced Life Support (napredne mjere oživljavanja)

ALT- alanin transaminaza

AST- aspartat transaminaza

BLS- eng. Basic Life Support (temeljne mjere oživljavanja)

CK- kreatin kinaza

CK-MB- kreatin kinaza MB

CKS- crvena krvna slika

CVK- centralni venski kateter

CVT- centralni venski tlak

EKG- elektrogardiogram

HDL- eng. High Density Lipoprotein (lipoproteini visoke gustoće)

HMP- hitna medicinska pomoć

KPR- kardiopulmonalna reanimacija

LDL- eng. Low Density Lipoprotein (lipoproteini niske gustoće)

NSTEMI- eng. Non ST-Elevation Myocardial Infarction

OHBP- objedinjeni hitni bolnički prijam

PTCA-perkutana transluminalna koronarna angioplastika

RTG- radiografija

STEMI- eng. ST- Elevation Myocardial Infarction

9. SAŽETAK

Pacijentu koji doživi akutni infarkt miokarda treba odmah i hitno pomoći bez odgode pri prvim pojavima simptoma da bi se spasio život čovjeka i smanjile sekundarne komplikacije ove bolesti. Vrlo je važno odmah prepoznati simptome te pozvati hitnu medicinsku pomoć. Ako je potrebno izvodi se KPR. Cilj je što prije oboljelog transportirati u zdravstvenu ustanovu gdje će medicinski tim pružiti stručnu pomoć i liječenje. Ukoliko je pacijentu indicirana hitna invazivna dijagnostičko-terapijska obrada, premješta se u tercijerne ustanove u kojima se ona izvodi. Nakon invazivne obrade pacijentov miokard je spašen što je cilj liječenja i zdravstvene njege pacijenta s AIM-om. Ti pacijenti su izliječeni i nakon nekoliko dana se otpuštaju kući zdravi, ali uz obavezu mijenjanja životnog stila i navika. Medicinska sestra kao član tima u zbrinjavanju bolesnika s AIM-om ravnopravno participira u istome sukladno svojim kompetencijama i stručnošću.

Ključne riječi: akutni infarkt miokarda, kardiopulmonarna reanimacija, bol, medicinska sestra, invazivna kardiološka obrada

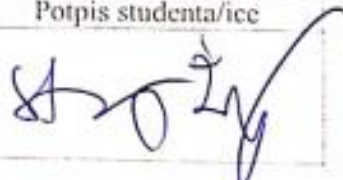
10. SUMMARY

A patient who experiences an acute myocardial infarction needs immediate and urgent help without delay at the first appearance of symptoms in order to save a person's life and reduce the secondary complications of this disease. It is very important to immediately recognize the symptoms and call for emergency medical help. If necessary, CPR is performed. The goal is to transport the patient to a health facility as soon as possible, where the medical team will provide professional assistance and treatment. If the patient is indicated for urgent invasive diagnostic and therapeutic treatment, he is transferred to tertiary institutions where it is performed. After the invasive treatment, the patient's myocardium was saved, which is the goal of the treatment and health care of the patient with AMI. These patients are cured and after a few days they are discharged home healthy, but with the obligation to change their lifestyle and habits. The nurse, as a member of the team in the care of patients with AMI, participates equally in the same in accordance with their competences and expertise.

Key words: acute myocardial infarction, cardiopulmonary resuscitation, pain, nurse, invasive cardiac treatment

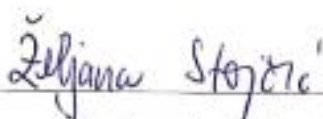
IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>rijanj 2022.</u>	<u>Željana Stojčić</u>	

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju



ime i prezime studentice

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, svibanj 2022.


potpis studentice