

Prevenција kardiovaskularnih bolesti u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

Prevention of cardiovascular diseases in primary health care

Birgitta Mačević¹, Branka Špehar²

¹ Ordinalija opće medicine dr. Mirice Rapić, I. Kršnjavoga 1, 47000 Karlovac, Hrvatska

¹ General Medical Practice Dr. Mirica Rapić, I. Kršnjavoga 1, 47000 Karlova, Croatia

² Opća bolnica Ogulin, Bolnička 38, 47300 Ogulin, Hrvatska

² General Hospital Ogulin, Bolnička 38, 473000 Ogulin, Croatia

Sažetak:

Kardiovaskularne bolesti [KVB] vodeći su uzrok morbiditeta i mortaliteta, kako u razvijenim zemljama, tako i u Republici Hrvatskoj [RH]. Tako velika pojavnost vezana je uz današnji način života i loše životne navike, kao što su pušenje, nepravilna prehrana, pretjerana konzumacija alkohola i tjelesna neaktivnost, koje dovode do pretilosti, povišenog tlaka i povišenih vrijednosti masnoća u krvi. Visok rizik za razvoj kardiovaskularnih bolesti čini indeks tjelesne mase iznad 30, opseg struka veći od 102 cm za muškarce ili 88 cm za žene, vrijednosti krvnog tlaka iznad 160/100 mmHg, uz prisutnost povišenih masnoća u krvi ili dijabetesa. Kardiovaskularna bolest najčešće nastaje kombinacijom nekoliko rizičnih faktora, s time da neke kombinacije povećavaju ukupni rizik više od drugih ili pojedinačnih. Upotrebom tablica za sustavnu procjenu kardiovaskularnog rizika [SCORE tablica] dobiven je numerički izračun rizika koji opisuje stupanj ugroženosti od budućih vaskularnih događaja. Prevenciju treba provoditi na razini promicanja zdravlja javnozdravstvenim modelom edukacije stanovništva i čuvanja okoliša te primarne i sekundarne prevencije. Cilj je primarne prevencije rana detekcija čimbenika rizika, a sekundarne prevencije liječenje pojedinih čimbenika i usporavanje razvoja ateroskleroze, što je osnovna patološka promjena u kardiovaskularnim bolestima. Zadatak je medicinske sestre identificirati rizične čimbenike i educirati pacijenta o važnosti promjene loših životnih navika.

Ključne riječi: kardiovaskularna bolest • prevencija • arterijski krvni tlak • dislipidemija • pretilost • pušenje • tjelesna neaktivnost

Kratki naslov: Metode prevencije i kardiovaskularna bolest

Abstract:

Cardiovascular diseases [CVD] are the leading cause of morbidity and mortality in developed countries, including Croatia. Such a large incidence is related to modern lifestyle and bad habits established in life, such as smoking, poor diet, excessive alcohol consumption and physical inactivity, leading to obesity, hypertension and elevated blood fats. High risk of developing cardiovascular disease makes the body mass index above 30, a waist circumference greater than 102 cm for men or 88 cm for women, pressure above 160/100 mmHg, the presence of elevated blood fats and diabetes. Cardiovascular diseases occur most often as a combination of several risk factors, with some combinations that increase the overall risk more than others, or individual. By the use of tables for the systematic assessment of cardiovascular risk (SCORE chart) we gained a numerical calculation of risk that describes the degree of risk of future vascular events. Prevention should be implemented at the level of health promotion model, public health education programs, and preservation of the environment, as well as primary and secondary prevention. The goal of primary prevention is early detection of risk factors; secondary prevention is the treatment of certain factors and slowing the development of atherosclerosis, which is the basic pathological change in cardiovascular disease. The task of nurses is to identify risk factors and educate about the importance of changing bad habits.

Keywords: cardiovascular disease • prevention • arterial blood pressure • dyslipidemia • obesity • smoking • physical inactivity

Running head: Methods of prevention and cardiovascular disease

Received May 27th 2013;

Accepted July 28th 2013;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Birgitta Mačević, *bacc. med. techn., General Medical Practice Dr. Mirica Rapić, I. Kršnjavoga 1, 47000 Karlovac, Croatia • Mob: + 385-91-92 14 250 • E-mail: birgitta.macesic@gmail.com*

Uvod / Background

Uzimajući u obzir sve rizičnije ponašanje populacije, koje čine pušenje, smanjena tjelesna aktivnost i nepravilna prehrana, potrebno je u što ranijoj životnoj dobi započeti s mjerama prevencije rizičnih čimbenika za nastanak kardiovaskularnih bolesti uz istodobno promicanje zdravog načina života. U svom radu u ambulanti obiteljske medicine najčešće se susrećem s pacijentima oboljelima od kardiovaskularnih bolesti te sam za svoj rad odabrala upravo prevenciju ovih bolesti. Edukacijom želimo potaknuti pacijen-

te na aktivniji odnos prema zdravlju, podići razinu svijesti, upoznati s mogućim problemima i potaknuti ih na promjene načina života. Time želimo poboljšati kvalitetu njihova života i smanjiti rizik od smrtnosti i invalidnosti.

Prve su mjere u prevenciji kardiovaskularnih bolesti unapređenje i promicanje zdravlja kojima želimo stvoriti životne i radne sredine koje će pozitivno utjecati na zdravlje. Mjere unapređenja zdravlja primjenjuju se u zdravih osoba da se bolest ne bi razvila, a uključuju zdrave uvjete stanovanja i

rada, prehrane, omogućavanje rekreacije i tjelesne aktivnosti uz jačanje društvene potpore.

Važna je činjenica da su glavni faktori rizika za kardiovaskularne bolesti preventabilni, odnosno, podložni primarnoj prevenciji. Razvoj bolesti nastoji se spriječiti izbjegavanjem i smanjivanjem nezdravog načina života i svih rizičnih čimbenika. Pravodobnim otkrivanjem prvih znakova bolesti možemo uz odgovarajuće mjere spriječiti pogoršanje bolesti i razvoj komplikacija. Važan dio prevencije procjena je stupnja kardiovaskularnog rizika. Zajedno s pacijentom treba analizirati štetne navike i poticati ga na promjenu ponašanja i prihvaćanje zdravijeg načina života.

Značajnost kardiovaskularnih bolesti

Kardiovaskularne bolesti najčešći su uzrok smrti kod muškaraca i žena u Europi te predstavljaju bitan javnozdravstveni problem u cijelom svijetu. U manje razvijenim zemljama smrtnost je u porastu i prestiže smrtnost od infektivnih bolesti. Značajno je da je u nekim razvijenim zemljama došlo do znatnog smanjenja kardiovaskularnog mortaliteta, što pokazuje da se odgovarajućim programima prevencije može utjecati na kardiovaskularni morbiditet i mortalitet.

U Republici Hrvatskoj [RH] kardiovaskularne bolesti predstavljaju vodeći javnozdravstveni problem. Prema podacima o umrlima Državnog zavoda za statistiku u 2010. godini u RH umrlo je 52.096 osoba. Među njima je 49,3% muškaraca i 50,7% žena [1].

Najčešći je uzrok smrti skupina cirkulacijskih bolesti od kojih je u RH umrla 25631 osoba, odnosno 49,20%. Bilježi se nastavak blagog smanjenja broja umrlih od bolesti cirkulacijskog sustava [tablica 1].

Najviše je umrlih od ishemijske bolesti srca, što uključuje koronarnu bolest srca, akutni infarkt miokarda i druge

oblike navedenih bolesti. Prema mortalitetu od bolesti srca i krvnih žila, RH pripada europskim zemljama koje imaju srednje visoke stope smrtnosti. Analiza prema spolu pokazuje da su kardiovaskularne bolesti vodeći uzrok smrti u oba spola. Među umrlima od bolesti cirkulacijskog sustava 2009. godine 11,7% ih je u dobi do 64 godine, s tim da do 64 godine umire 19,3% muškaraca, a samo 5% žena.

Nastanak velikog broja bolesti srca i krvnih žila može se spriječiti te je nužno planirati aktivnosti s ciljem podizanja svijesti opće populacije i stručne javnosti o potrebi promicanja, očuvanja i unapređenja kardiovaskularnog zdravlja.

Kardiovaskularne bolesti jesu bolesti srca i krvožilnog sustava, a prema recentnoj verziji Međunarodne klasifikacije bolesti, u tu skupinu uvrštene su:

- akutna reumatska groznica (I00-I02)
- kronične reumatske srčane bolesti (I05-I09)
- hipertenzivne bolesti (I10-I15)
- ishemične (koronarne) bolesti srca (I20-I25)
- plućna bolest srca i bolesti plućne cirkulacije (I26-I28)
- ostali oblici srčane bolesti (I30-I52)
- cerebrovaskularne bolesti (I60- I69)
- bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70-I79)
- bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80- I89)
- ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95- I99) [2,3]

Ukupni kardiovaskularni rizik

U zbrinjavanju kardiovaskularnih bolesti važno je promatrati posebno svaki faktor rizika, ali pacijenta treba promatrati kao cjelovitu osobu u njegovu okruženju. Važno je povezivanje različitih čimbenika rizika te su uvedene tablice za sustavnu procjenu kardiovaskularnog rizika – SCORE tablice [engl. Systematic Coronary Risk Evaluation] [tablica 2].

Sustavna procjena kardiovaskularnog rizika izračunata je uz pomoć SCORE-tablica koje prikazuju procjenu desetogodišnjeg ukupnog rizika od fatalnog KV događaja, te se primjenjuju za populaciju u rasponu od 40 do 64 godina [3].

SCORE tablica sadržava čimbenike kao što su dob, spol, status pušenja, sistolički tlak i koncentraciju ukupnog serumskog kolesterola. Koristi se u primarnoj prevenciji gdje se procjenjuje rizik asimptomatskim pacijentima. Pacijenti s dijagnosticiranom koronarnom bolešću, preboljelim infarktom miokarda, cerebrovaskularnim inzultom i dijabetesom samom se bolešću svrstavaju u visokorizične te trebaju radikalno promijeniti način života i po potrebi započeti liječenje kako bi se postigle ciljne vrijednosti čimbenika rizika. Ako je izračunati rizik 5 ili više, označuje visok rizik i zahtijeva profesionalnu intervenciju.

Rizik od KVB-a veći je nego što je prikazano u tablici kod osoba s familijarnom hiperlipidemijom, dijabetesom, preuranjenim KVB-om u obiteljskoj anamnezi, niskim razinama HDL-kolesterola, povišenim razinama triglicerida.

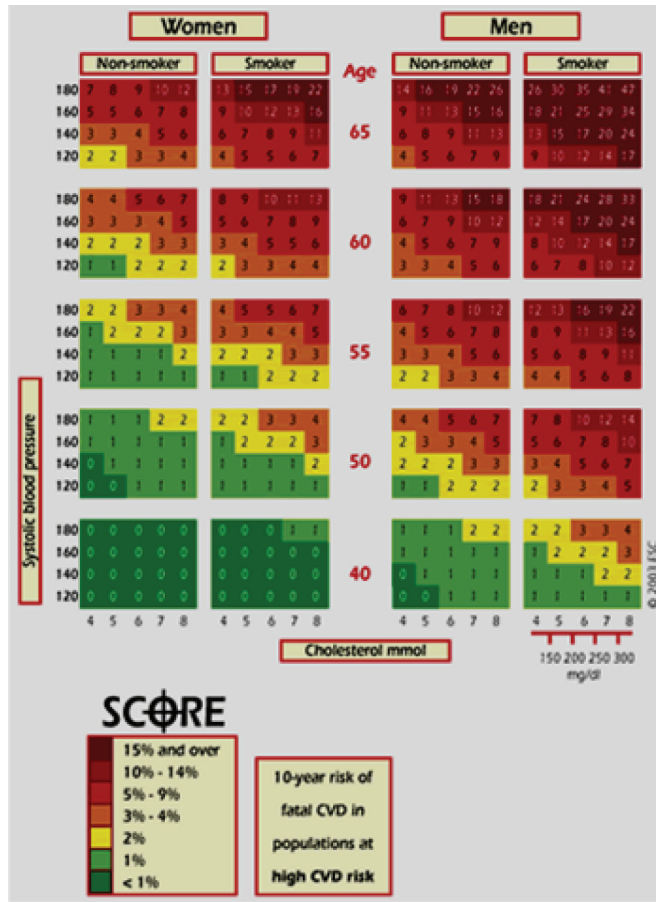
Dob, spol, rasa i genetski faktori nepromjenjive su značajke i ubrajaju se u rizične faktore na koje ne možemo utjecati.

TABLICA [1] Smrtnost od kardiovaskularnih bolesti po dijagnozi i spolu u RH u 2009g.

DIJAGNOZE	Žene		Muški	
	Broj	Stopa/ 100.000	Broj	Stopa/ 100.000
Ishemijska bolest srca	5 657	245,8	4 885	228,7
• Akutni infarkt miokarda	1 502	62,3	2 114	99,0
• Kronična ishemijska bolest srca	4 038	175,4	2 599	121,7
Cerebrovaskularne bolesti	4 656	202,3	3 268	153,0
• Moždani udar	2 887	125,4	1 915	89,7
Insuficijencija srca	1 518	66,0	882	41,3
Hipertenzivna bolest	898	39,0	471	22,1
Ateroskleroza	864	37,5	427	20,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno	14 881	646,6	11 095	519,5

Izvor: Državni zavod za statistiku

TABLICA [2] SCORE tablica. [Izvor: www.heartscore.org].



Rizik je veći kod muškaraca starijih od 45 godina i kod žena starijih od 55 godina. Koronarna bolest kod ljudi koji su mlađi od 30 godina najčešće je vezana uz hiperlipidemiju, hipertenziju i pušenje. Muškarci imaju veći rizik za nastanak kardiovaskularnih bolesti, dok se rizik kod žena povećava ulaskom u menopauzu. Crna rasa ima povećani rizik za nastanak kardiovaskularnih bolesti. Osobe čiji su roditelji umrli od koronarne bolesti imaju 30% veći rizik da se kod njih bolest razvije do 60 godina [4].

Promjenjive su životne navike pušenje, prehrana, konzumacija alkohola, stres i tjelesna aktivnost. Loše navike dovode do povišenog krvnog tlaka, povišene razine lipida, šećerne bolesti i pretilosti. To su fiziološke značajke koje su promjenjive i na njih možemo utjecati promjenom životnih navika.

Arterijski krvni tlak

Povišeni arterijski tlak jedan je od najvažnijih čimbenika za razvoj kardiovaskularnih bolesti. Arterijska hipertenzija stanje je stalno povišenog krvnog tlaka iznad 140/90 mmHg. Hipertenzija nema simptoma sve dok se ne razviju njezine komplikacije, što je ujedno glavni razlog nedovoljnog liječenja. Posebnu javnozdravstvenu važnost daje joj činjenica da se u većini slučajeva može razmjerno lako kontrolirati prilično jednostavnim mjerama [4].

U primarnoj prevenciji ciljna vrijednost krvnog tlaka uvijek je manja od 140/90 mmHg, dok je u sekundarnoj preven-

ciji kod osoba kod kojih je utvrđena koronarna bolest, preboljeli infarkt miokarda, cerebrovaskularni insult, dijabetes i bolesti bubrega ciljna vrijednost tlaka manja od 130/80 mmHg.

Kod osoba starijih od 50 godina sistolički tlak veći od 140 mmHg značajniji je kardiovaskularni čimbenik rizika od povišenih dijastoličkih vrijednosti. Počevši od 115/75 mmHg rizik se udvostručuje svakim povećanjem za 20/10 mmHg. Kod normotenzivnih osoba s 55 godina postoji 90% vjerojatnosti da će do kraja života razviti hipertenziju. Baš zbog toga, osobe sa sistoličkim tlakom od 120-139 mmHg ili dijastoličkim tlakom od 80-89 mmHg, kod kojih je moguć razvoj hipertenzije, trebaju preventivno uvesti promjene u svoj način života.

Tu je važna uloga medicinske sestre da motivira pacijenta na potrebne promjene u načinu prehrane, potrebi za povećanom tjelesnom aktivnošću, prestankom pušenja i redovitom kontrolom tlaka. Cilj antihipertenzivne terapije postići će se samo ako je pacijent motiviran i educiran.

Ako nakon toga nije postignuta ciljna vrijednost tlaka, liječnik uvodi odgovarajuće antihipertenzive. Liječenje bolesnika s nekomplikiranom hipertenzijom započinje se tiazidskim diureticima i po potrebi kombinira s lijekovima iz drugih skupina kao što su β -blokatori, blokatori kalcijevih kanala, ACE inhibitori, blokatori angiotenzinskih receptora. Često je potrebno upotrijebiti 2 ili više antihipertenziva da bi se postigao ciljni arterijski tlak koji je manji od 140/90 mmHg, odnosno, manji od 130/80 mmHg za bolesnike sa šećernom ili kroničnom bubrežnom bolešću. Određena visokorizična stanja predstavljaju indikacije za započinjanje terapije s drugim skupinama antihipertenziva kao što su inhibitori angiotenzin konvertirajućeg enzima, blokatori angiotenzinskih receptora, β -blokatori ili blokatori kalcijevih kanala. Medicinska sestra treba savjetovati pacijentu, i to da:

- kontrolira tjelesnu težinu
- smanji unos alkohola, posebne osobe koje uzimaju antihipertenzive
- smanji unos soli na manje od jedne ravne čajne žličice
- prehranu obogati voćem i povrćem
- obavezno prestane pušiti
- poveća fizičku aktivnost
- nauči kontrolirati stres (joga, meditacija i slično)
- propisani antihipertenziv mora uzimati trajno, točno po preporuci liječnika
- lijekom se sprečava pojava bolesti (infarkt, insult)
- samostalno kontrolira krvni tlak – po potrebi ga educirati mjerenju
- krvni tlak može mjeriti u bilo koje doba dana uz bilježenje vremena i tlaka u evidenciju mjerenja koju treba pokazati kod dolaska na kontrolu

Upute za mjerenje arterijskog krvnog tlaka

Prije mjerenja pacijent treba sjediti bar pet minuta, opušteno u mirnoj prostoriji. Potrebno je mjeriti dva puta u razmaku od 1-2 minute. Potrebno je provjeriti bolesnikovo

stanje s obzirom na čimbenike koji utječu na povišenje krvnog tlaka [uzbuđenje, fizički napor, pun mokraćni mjehur, hladnoća], upoznati ga s ciljem i važnošću mjerenja tlaka [5].

Za odrasle osobe upotrebljava se standardna manžeta od 12 centimetara [osim za pretile osobe za koje se koristi velika manžeta, a za djecu i osobe s tankim nadlakticama koristi se mala manžeta], koja mora biti postavljena u visini srca. Tlak na desnoj ruci je obično za 10 mmHg veći od tlaka izmjerenog na lijevoj ruci. Vrijednosti krvnog tlaka su u kući pacijenta manje za 5-10 mmHg nego u ordinaciji.

Prema mogućnostima pacijenta, medicinska sestra treba ga educirati i savjetovati potrebu samokontrole krvnog tlaka kod kuće. Pritom postoji opasnost da pacijent sam mijenja način liječenja ili mu učestalo mjerenje tlaka izazove anksioznost.

Sestrinska dijagnoza:

Nedostatak znanja u/s potrebne prehrane i tjelesne aktivnosti kod povišenog tlaka

Cilj:

Pacijent će nakon edukacije biti u stanju nabrojiti preporučenu prehranu i znati važnost redovite tjelesne aktivnosti

Intervencije:

- Educirati pacijenta o važnosti zdrave prehrane i kontrole tjelesne težine
- Objasniti važnost smanjenog unosa soli na manje od 5 grama
- Poticati na prestanak ili barem smanjenje unosa alkohola, posebno kod pacijenata koji uzimaju antihipertenzive
- Motivirati pacijenta na redovitu tjelesnu aktivnost i objasniti mu povoljan učinak tjelesne aktivnosti na zdravlje
- Poticati pacijenta na redovito uzimanje terapije ako je potrebna
- Naručiti pacijenta na kontrolu krvnog tlaka
- Provjeriti pacijentovo razumijevanje slušajući njegovu prezentaciju naučenog
- Na kraju posjeta dati pacijentu pisane upute

Dislipidemija

Povišena koncentracija LDL-kolesterola i triglicerida u krvi dovodi do taloženja tih spojeva u stijenku krvnih žila i na taj način potiče razvoj ateroskleroze. Ateromska žarišta sužavaju lumen krvne žile i čine stijenku vulnerabilnijom i krućom. U slučaju pucanja ateroma dolazi do tromboze u krvnoj žili i ishemije u području njezine opskrbe. Mnogobrojnim je istraživanjima dokazana izravna povezanost između povećane koncentracije ukupnog kolesterola u krvi (posebno LDL-kolesterola) i veće učestalosti koronarne bolesti. Značenje povećane količine triglicerida ponajprije je u tome što je ona redovito praćena sniženjem koncentracije zaštitnog HDL-kolesterola u krvi. Sniženi HDL-kolesterol čimbenik je rizika vjerojatno ne manje važan od povećanog

LDL-kolesterola, zbog čega se danas sve više govori o dislipidemijama, a ne, kao prije, o hiperlipidemijama [6].

Prema europskim smjernicama o prevenciji bolesti srca i krvnih žila u primarnoj prevenciji, ukupni kolesterol trebao bi biti manji od 5.0 mmol/L, a LDL-kolesterol manji od 3.0 mmol/L. U sekundarnoj prevenciji kod bolesnika s utvrđenom kardiovaskularnom bolešću te dijabetičara ukupni kolesterol trebao biti manji od 4.5, ili, još bolje, manji od 4.0 mmol/L, a LDL-kolesterol manji od 2.5, ili, još bolje, manji od 2.0 mmol/L. Rizik koronarne bolesti također je povećan ako je HDL-kolesterol manji od 1.0 kod muškaraca ili od 1.2 mmol/L kod žena, a trigliceridi veći od 1.7 mmol/L.

Prvi korak u liječenju hiperlipoproteinemije trajna je promjena načina prehrane i stupnja tjelesne aktivnosti. Dijeta nije samo smanjenje tjelesne težine, nego stil života. Zato je u sestrinskom pristupu ovakvim bolesnicima najvažnija edukacija o prehrani. Važno je pacijenta naučiti razlikovati namirnice bogate zasićenim masnim kiselinama i kolesterolom koje nisu dopuštene ili su dopuštene u malom količinama, od onih namirnica koje sadržavaju uglavnom nezasićene masne kiseline i malo kolesterola. Prehranu trebamo prilagoditi vrsti poremećaja te pokušati uskladiti s dosadašnjim prehranbenim i životnim navikama, kako bi je pacijent lakše prihvatio. Ako se nakon 2-3 mjeseca ne postignu zadovoljavajući rezultati, potrebna je medikamentozna terapija hiperlipidemije. Terapija su prvog izbora statini u dozi od 20 do 80 mg dnevno, i to jedanput navečer ili podijeljeno u dvije doze, od kojih jedna mora biti večernja. Počinje se najmanjom dozom i postupno se povećava dok se ne postigne ciljna vrijednost kolesterola u krvi. Većina pacijenata kod SCORa većeg od 5.0 postiže ciljne vrijednosti kolesterola upotrebom statina zajedno s dijetnim mjerama. Kolesterol se djetom može smanjiti 15-30%, ali ne više, čak i ako pacijent postane vegetarijanac. Ukupni je kolesterol nužan za život, te tijelo samo stvara endogeni kolesterol.

Medicinska sestra treba educirati pacijenta:

- da je kolesterol nužan za život
- iako je kolesterol nasljedan, ovisi i o prehrani na koju možemo utjecati
- suvišan kolesterol lijepi se na krvne žile i sužava ih
- dijeta je osnova liječenja hiperlipidemije
- često uz dijetu treba uzimati i lijek
- odluku o liječenju donosi liječnik
- lijek treba uzimati do kraja života

Sestrinska dijagnoza:

Neupućenost u dijetu kod hiperlipidemije u/s prevencijom kod KVB

Cilj:

Nakon edukacije pacijent će znati nabrojiti zabranjene namirnice u preporučenoj dijeti

Intervencije:

- Objasniti pacijentu važnost pridržavanja dijete da bi spriječili razvoj KVB-a

- Educirati pacijenta o preporučenim i zabranjenim namirnicama
- S pacijentom razmotriti mogućnosti promjene načina prehrane
- Uključiti članove obitelji u edukaciju i dati upute o prehrani
- Motivirati pacijenta na promjene loših prehrambenih navika
- Na kraju posjeta dati pacijentu tiskanu dijetu

Pušenje

Pušenje je iznimno velik individualni čimbenik rizika za kardiovaskularne bolesti, a uz postojanje drugih rizičnih čimbenika znatno povećava kardiovaskularni rizik ubrzavajući razvoj ateroskleroze. Osim toga, pušenje se smatra jednim od najvećih rizičnih faktora za razvoj mnogih malignih oboljenja. Kod muškaraca pušača posebno je rizično razdoblje između 40 i 50 godine života, a kod žena vrijeme nakon menopauze, kada prestaje zaštita estrogena.

Prema nekim studijama, više od 70% pušača htjelo bi prestati pušiti, ali ne smije se očekivati previše jer je pušenje jedna od najjačih poznatih ovisnosti. Medicinska sestra mora pitati svakog pacijenta o pušačkim navikama i zabilježiti u svojoj dokumentaciji.

Odvikavanje od pušenja - "5P":

1. **PITAJTE** – "Pušite li?" – ako puši – "Koliko na dan i otkada?"
2. **PROCIJENITE** - odredite u kojoj se fazi pacijent nalazi:
 - Predkontemplacija = Pitajte: "Jeste li razmišljali o prestanku pušenja?" - potaknite ga da počne razmišljati
 - Kontemplacija = procijenite - dajte mu zadatak da do kontrole napiše koje su njegove pozitivne strane prestanka, a na drugoj strani razlozi koji ga demotiviraju
 - Odluka = potičite - ako je odlučio prestati, ali nema dovoljno snage – razgovarajte o svim mogućim problemima te ga potaknite da odredi datum prestanka pušenja
 - Akcija = pomozite - zajednički razradite detaljan plan rješenja problema
 - Održavanje = pratite ga uz pohvale i naglasite sve dobrobiti
 - Relaps = budite spremni na mogućnost relapsa prije konačnog uspjeha, ali ga nemojte osuđivati nego zajedno razmotrite razloge relapsa i napravite novu, bolju strategiju
3. **POTIČITE** – prikažite sve pozitivne strane prestanka pušenja:
 - odredite datum – poželjno u sljedeća 2 tjedna
 - o planu prestanka obavijestite i zamolite za pomoć obitelj i prijatelje
 - treba maknuti cigarete, pepeljare, upaljače iz kuće, s posla, auta

- analizirajte dosadašnje pokušaje prestanka – koji je bio razlog relapsa
 - upozorite na moguće probleme
 - zajednički nađite rješenja
4. **POMOZITE** – savjetujte pacijentu u rješavanju mogućih problema npr.
 - da bi spriječili moguće debljanje, važite se svaki dan, jedite više povrća i voća s vlaknima, bavite se nekom fizičkom aktivnošću
 5. **PRATITE** – dogovorite sljedeći susret, najprije sljedeći tjedan, zatim dalje prema individualnoj potrebi

Pacijenta treba informirati o postojanju farmakoloških sredstava za pomoć pri odvikavanju od pušenja. To su nikotinske žvakaće gume i nikotinski flasteri kao nikotinska zamjenska terapija te antidepresivi i ostali specifični lijekovi kao što su blokatori nikotinskih receptora. U slučaju potrebe uzimanja medikamentozne terapije pri odvikavanju od pušenja pacijent se obavezno treba konzultirati sa svojim obiteljskim liječnikom.

Medicinska sestra treba sustavno pronalaziti pušače u svakoj prilici i iskoristiti je za razgovor o važnosti prestanka pušenja i potrebi izbjegavanja dugotrajnog boravka u zadimljenim prostorijama.

Zahvaljujući edukaciji i zakonskim promjenama može se primijetiti da je okolina danas više naklonjena nepušačima. Određeni dio neugodnosti nestaje kad odlučite prestati pušiti [7].

Šećerna bolest

Kardiovaskularne bolesti javljaju se češće u osoba sa šećernom bolesti nego u običnoj populaciji, a vodeći uzrok smrtnosti ovih osoba upravo su kardiovaskularne bolesti. Relativni je rizik od srčanog infarkta 50% veći u muškaraca, a 150% veći u žena sa šećernom bolesti u odnosu na osobe bez nje [8].

Kod osoba s poremećenom tolerancijom glukoze napredovanje do dijabetesa može se spriječiti ili odgoditi promjenom životnih navika, a dobra metabolička kontrola u osoba s dijabetesom može spriječiti mikrovaskularne komplikacije i kardiovaskularne incidente.

Uz porast novootkrivenih bolesnika zabrinjava porast šećerne bolesti tipa 2 u mlađoj dobnoj skupini, što ima ozbiljne posljedice na razvoj kasnih komplikacija dijabetesa. Aterosklerotske promjene teže su, difuzno rasprostranjene i često nepogodne za dilataciju. Kliničkom slikom dominira ishemijska bol, često prisutna s dispnejom, nijemom ishemijskom ili infarktomiokarda. Preporuke za dijagnostički postupak drukčije su nego u osoba bez šećerne bolesti, a ciljevi liječenja povišenog krvnog tlaka i lipida obično su zahtjevniji da bi spriječili nastanak mogućih komplikacija [tablica 3].

U primarnoj prevenciji cilj je liječenja smanjenje rizika obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti, dok je cilj u sekundarnoj prevenciji usporavanje razvoja ateroskleroze kod bolesnika kod kojih je već dijagnosticirana koronarna bolest.

TABLICA [3] Ciljne vrijednosti za tip 2 dijabetesa [Izvor: www.Plivamed.net]

Cilj		
HbA1c (DCCT - standardizirano)	HbA1c (%)	<6,1
Glukoza u venskoj krvi	Natašte/ prije jela	
	mmol/l	<6,0
	mg/dl	<110
	Natašte/ prije jela	
Samomjerenje glukoze u krvi	mmol/l	<4,0–5,0
	mg/dl	70–90
	Nakon jela	
	mmol/l	<4,0–7,5
	mg/dl	70–135
	Krvni tlak	mmHg
Ukupni kolesterol	mmol/l(mg/dl)	<4,5 (175)
LDL-kolesterol	mmol/l (mg/dl)	<2,5 (100)

Kod svih bolesnika kao prva mjera u liječenju nužna je promjena životnih navika. Smanjenje unosa hrane bogate zasićenim mastima i kolesterolom, smanjenje tjelesne mase i povećana tjelesna aktivnost dovode do smanjenja razine triglicerida i porasta koncentracije HDL-a i nešto manjeg sniženja LDL-kolesterola. Dijetnim se mjerama vrijednosti LDL-kolesterola mogu sniziti maksimalno 20-25%. Preporučuje se provođenje svakodnevnih umjerenih aerobnih vježbi kao što su šetnja, plivanje ili vožnja biciklom 30-45 minuta. Prije početka vježbanja osobe sa šećernom bolesti trebaju biti detaljno pregledane da ne bi došlo do mikro ili makrovaskularnih komplikacija koje bi mogle biti pogoršane vježbanjem. Nužno je prestati pušiti. Zadovoljavajuća regulacija glikemije smanjuje aterotrombotički rizik. Kod liječenja hiperlipoproteinemije u dijabetičara primarni je cilj djelovanje na razinu LDL-kolesterola. Farmakološko liječenje preporučuje se ako promjenama životnih navika i dobrom regulacijom glikemije nisu postignute ciljne vrijednosti. Vrijednosti krvnog tlaka u osoba oboljelih od šećerne bolesti trebale bi biti manje od 130/80 mmHg.

TABLICA [4] Dijagnostički kriteriji za metabolički sindrom [Izvor: www.sem.com.hr]

Kriteriji	Omjeri
Abdominalna (centralna) pretilost (mjerjenje struka)	Muškarci > 102 cm Žene > 88 cm
Testiranje razine seruma triglicerida	≥ 1.71 mmol/l
Testiranje razine HDL-kolesterola	Muškarci < 1.03 mmol/l Žene < 1.29 mmol/l
Krvni tlak	Sistolički ≥ 130 Dijastolički ≥ 85
Testiranje razine glukoze u serumu	≥ 6.11 mmol/l

Aterogeni čimbenici rizika hiperglikemija, hipertenzija, hiperlipoproteinemija i centralni tip pretilosti udruženi s inzulinskom rezistencijom čine metabolički sindrom.

Metabolički sindrom dijagnosticira se ako su prisutna tri ili više od kriterija navedenih u tablici [tablica 4].

Metabolički sindrom povezan je s ubrzanim razvojem ateroskleroze i zbog toga bržim razvojem kardiovaskularnih bolesti. Današnji način života, brza hrana, posao i razonoda koji se provode u sjedećem položaju dramatično povećavaju rizik za razvoj ovog sindroma. Glavni način liječenja stručno je nadzirana promjena životnih navika, smanjenje tjelesne težine i povećana tjelesna aktivnost.

Tjelesna aktivnost

Redovita tjelovježba pridonosi smanjenju kardiovaskularnog rizika. Sprječava debljinu, poboljšava rad srca, snižava krvni tlak, povećava fizičku vitalnost, poboljšava raspoloženje i pomaže u svim segmentima života. Vježbanje je sastavni dio dobrog zdravlja. Pacijenta treba stručno potaknuti i poduprijeti da poveća tjelesnu aktivnost do razine koja odgovara najmanjem riziku. Cilj je bar pola sata tjelesne aktivnosti u većini dana u tjednu. Zdravim ljudima treba preporučiti umjerene aktivnosti, najbolje 30-45 minuta, 4-5 puta na tjedan ili intenzivne tjelesne aktivnosti od najmanje 20 minuta 3 puta na tjedan. Aktivnost treba postupno povećavati. Takva tjelesna aktivnost povećava koncentraciju zaštitnog HDL-kolesterola i snižava koncentraciju triglicerida. Pacijenti koji su kronično bolesni i stariji od 65 godina trebaju s liječnikom dogovoriti plan vježbanja.

Medicinska sestra treba savjetovati pacijentu:

- vježbe su važne za svaku životnu dob
- da nikad nije prerano ni prekasno početi s vježbanjem
- da izabere tjelesnu aktivnost koju voli i koja ga zabavlja
- da vježba s obitelji ili prijateljima, čime se pojačava motivacija
- da prije tjelesne aktivnosti treba razgibati mišiće
- da aktivnosti treba postupno povećavati prema mogućnostima organizma
- da treba što više hodati, koristiti se stubama umjesto lifta, voziti sobni bicikl tijekom gledanja televizije

Razlikujemo tri tipa vježbi. To su aerobne vježbe, vježbe snage i vježbe istezanja. Vježbama snage jačaju se mišići; stiskanje loptica, dizanje utega, sklekovi i čučnjevi. Vježbama istezanja povećava se gibljivost tijela. Njima se zagrijavamo prije aerobnih vježbi. Istezanje nakon aerobnih vježbi može smanjiti ili spriječiti ukočenost.

Za nas su najvažnije aerobne vježbe, vježbe izdržljivosti ili kardiovaskularne vježbe, koje imaju ključnu ulogu u održavanju naših sposobnosti i vitalnosti. Tijekom aerobnih vježbi srce radi ubrzano, dišemo brže i dublje da se poveća dotjecanje kisika u krv, a tijelo oslobađa više topline, što se kompenzira znojenjem kako bi se održala normalna tjelesna temperatura. Time se povećava izdržljivost organizma. Tjelesne stanice bolje iskorištavaju sve veće količine kisika iz krvi. Srce postaje veće i jače pa više krvi može proći kroz

njega, a stanice mogu iskoristiti više kisika. Nakon dugotrajnog i redovitog vježbanja otkucaji srca postaju sve umjereniji, čime se omogućuje bolji oporavak srca tijekom mirovanja. Aerobne vježbe povećavaju mišićnu napetost, jačaju reflekse, poboljšavaju ravnotežu, razgrađuju masne naslage i tijelo čine jačim.

Katkad se pacijenti boje da će tijekom vježbanja ozlijediti zglobove ili da će doživjeti srčani udar. Međutim, poznato je da oni koji vježbaju mnogo manje obolijevaju od onih koji to ne čine. Srčani udar rijedak je tijekom vježbanja, a mogućnost nastanka srčanog udara blago se smanjuje ako pacijent redovito vježba, ali ne treba ni pretjerivati.

Izbor vježba ovisi o pacijentovoj tjelesnoj kondiciji i afinitetima. Postupno treba povećavati napor i trajanje vježbe. Hodanje uglavnom nije aerobna vježba, ali dobro je za početak vježbanja. Postupno produljivanje šetnje dobar je uvod u aerobno vježbanje. Vježbanje je aerobno ako se znojite i ako znatno poraste srčani ritam. Brz hod, trčanje i plivanje primjereni su svim dobnim skupinama. Gotovo svaka aktivnost, od uređivanja vrta do tenisa, može biti aerobna, ali mora trajati bar 10-12 minuta, iako se preporučuje 15-30 minuta. Bitno je početi polako i sporo napredovati. Vježbanje treba postati dio svakodnevnog rutine. Treba se priviknuti na aktivnost i polako pojačavati napor.

Pretilost

Pretilost je kronična bolest, i prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji jedan je od glavnih javnozdravstvenih problema koje je nužno prevenirati i liječiti. Budući da je debljina sve veći problem moderne civilizacije, prevenciju debljine treba usmjeriti na čimbenike okoline kojima se može objasniti eksplozija debljine. U Hrvatskoj prekomjernu tjelesnu težinu (BMI>25) (BMI>30) ima ukupno 79,2% muškaraca i 49,9% žena [9].

Obveza je svih zdravstvenih radnika upozoriti pacijenta na ozbiljne posljedice debljine za zdravlje i nastojati da takvi bolesnici smanje tjelesnu težinu. Povećana tjelesna težina udružena je s povećanim oboljenjem i smrtnošću od kardiovaskularnih bolesti i znatan faktor rizika na koji možemo utjecati. Debljina je glavni rizični faktor povišenog tlaka. Pretile osobe s hipertenzijom imaju povećan rizik od proširenja lijeve klijetke, što je rizični faktor za srčani udar. Debljina je usko povezana s dijabetesom tipa 2, nastankom nekih tumora, žučni kamenci češći su kod debelih žena. Pretile osobe podložnije su dobivanju hernije, boli u predjelu križa i pogoršanju artritisa.

Na nastanak pretilosti mogu utjecati: socijalno-ekonomski, genetski, metabolički, psihički i drugi razlozi. Važan je kulturnološki utjecaj na prehrambene navike i tjelesnu aktivnost. Glavni uzroci debljine u mladih slatki su napici i voćni sokovi te fizička neaktivnost. Vrijeme odmora i rada sve više provodimo u mirovanju, koristeći se automobilima, gledajući televiziju, igrajući videoigre i radeći za računalom. Debljina se najčešće javlja kod ljudi koji žive u industrijski razvijenim zemljama, s obiljem hrane, a premalo fizičke aktivnosti.

Debljina se dijagnosticira mjerenjem tjelesne težine i mjerenjem količine masnog tkiva. Dva su osnovna parametra indeks tjelesne mase (BMI od eng. Body Mass Index) i obu-

jam struka. Indeks tjelesne mase omjer je tjelesne težine izražen u kilogramima i visine izražene u metrima na kvadrat. BMI 25-29.9 označava prekomjernu tjelesnu težinu, a BMI 30 ili više označava debljinu. Ove smjernice važne su za pacijente s povećanim rizikom od dijabetesa i kardiovaskularnih bolesti. Dodatni pokazatelj rizika omjer je opsega struka i kukova. Raspored masnog tkiva dobiva se podjelom mjere struka i mjere kukova. Bolji je niži odnos. Rizik kardiovaskularnih bolesti povećava se kod žena s odnosom iznad 0.8 i muškaraca s odnosom iznad 1.0. Obujam struka kod žena iznad 88 cm i kod muškaraca iznad 102 cm znatno povećava rizik za zdravlje i pripada abdominalnoj pretilosti. Masno tkivo u području abdomena i u gornjim dijelovima tijela predstavlja veći rizik za zdravlje. Antropometrija je mjerenje debljine kožnog nabora, najčešće tricepsa i lopatica. Korisna je za određivanje je li težina uzrokovana povećanjem mase masnog tkiva ili mišićne mase.

Kod muškaraca BMI se povećava do 50. godine, nakon toga opada, a kod žena se povećava sve do 70. godine i onda se ujednačava. Mišićna i koštana masa starenjem se smanjuju, čime se još više povećava udio masnog tkiva. Smanjenje prekomjerne tjelesne težine za samo 5-10% smanjuje rizik obolijevanja od bolesti povezanih s debljinom. Smanjivanje tjelesne težine treba biti postupno tijekom duljeg vremenskog razdoblja. Nakon pažljive analize rizičnih čimbenika i zdravstvenog stanja svakog pacijenta, treba individualno prilagoditi metode i cilj smanjenja prekomjerne tjelesne težine.

Opća pravila za smanjivanje tjelesne težine:

- plan smanjivanja tjelesne težine treba prilagoditi pojedincu
- objasniti opasnosti nekontroliranog gubljenja tjelesne težine (tehnike iz modnih časopisa ili uz pomoć lijekova mogu biti štetne i opasne)
- od četiri skupine namirnica odabrati one s niskom kalorijskom vrijednošću
- izbaciti hranu bez prave nutritivne vrijednosti (slatkiši, grickalice, alkohol)
- jesti nekoliko malih obroka na dan
- sjesti za stol kad se jede i koncentrirati se na jelo, ne raditi druge poslove
- povećati vlakna u dijeti jer daju osjećaj sitosti bez velika energetskog unosa
- povećati fizičku aktivnost, aktivirati se u društvenom životu
- voditi dnevnik prehrane

Smanjenje tjelesne težine preporučuje se osobama s indeksom tjelesne mase većim od 25 kg/m² te muškarcima s opsegom struka većim od 102 cm i ženama s opsegom struka većim od 88 cm. Temelji se na kombinaciji niskokalorične prehrane za žene, od 1000-1200 kcal/dan, te za muškarce od 1200-1400 kcal/dan i redovite tjelesne aktivnosti. Niskokalorična i nutritivno vrijedna prehrana smanjuje oštećenja tkiva i usporava starenje. Da bi se na ispravan način smanjila prekomjerna težina, pacijent treba poznavati nutritivne vrijednosti namirnica. Preporučuje se svakodnevni unos najmanje 400 g povrća i voća i redovita 3 obroka tijekom dana u pravilnim razmacima.

Kod pacijenata s indeksom tjelesne mase iznad 30 kg/m², koje su više puta pokušavale mršavjeti pa se opet udebljale, preporučuje se primjena lijekova za mršavljenje. Dostupna su dva lijeka, sibutramin i orlistat. Sibutramin djeluje preko centra za glad, a orlistat djeluje lokalno u crijevima, sprječavajući apsorpciju masti. Lijekovi se primjenjuju isključivo kao dodatak ostalim aktivnostima, jer sami daju slabe rezultate. Ako se lijekovi koriste uz ostale aktivnosti, tjelesna težina smanjuje se oko 10% tijekom jedne godine i dalje se ta postignuta tjelesna težina održava. Glavna je prednost farmakoterapije održavanje postignute tjelesne težine, što je glavni problem u liječenju debljine. Kirurške metode liječenja jesu jejunolealne prenosnice i različiti oblici gastroplastike, koji se primjenjuju samo u pacijenata kod kojih nijedna metoda liječenja nije postizala rezultat, a zdravlje je ozbiljno ugroženo.

Sestrinska dijagnoza:

Pretilost u/s prekomjernim unosom hrane i smanjenom tjelesnom aktivnošću

Cilj:

Pacijent će svaki tjedan izgubiti 0,5 kg

Intervencije:

- Objasniti pacijentu važnost redukcijske dijeta i poticati ga da je se pridržava
- Educirati pacijenta o dijetalnom režimu kojeg se mora pridržavati
- Dati usmene i pismene upute o redukcijskoj dijeti
- Uključiti suprugu u edukaciju i poticati je da priprema samo preporučenu hranu
- Poticati pacijenta na onu tjelesnu aktivnost koja pacijentu najviše odgovara
- Motivirati pacijenta tako da grafički prikaže promjene tjelesne težine
- Pohvaliti pacijenta zbog postignuta uspjeha

Glavni ciljevi prevencije kardiovaskularnih bolesti

- Nepušenje
- Izbor zdrave hrane
- Tjelesna aktivnost
- Indeks tjelesne mase <25 kg/m²
- Krvni tlak <140/90 mmHg, (<130/80 mmHg)
- Ukupni kolesterol <5 mmol/l (<4,5 mmol/l)
- LDL-kolesterol <3 mmol/l, (<2,5 mmol/l)
- Dobra regulacija glikemije u svih osoba s dijabetesom

Cilj je prevencije spriječiti pojavu prve ili ponovljivih kliničkih komplikacija kao posljedice koronarne bolesti srca, ishemijskog moždanog udara i bolesti perifernih arterija. Nužna je promjena životnih navika, rješavanje glavnih kardiovaskularnih rizičnih čimbenika i, prema potrebi, primjena propisane medikamentozne terapije.

Zdrava prehrana u prevenciji kardiovaskularnih bolesti

Zdrava prehrana povezuje se s manjim rizikom od kardiovaskularnih bolesti izazvanih aterosklerozom te se zadnjih desetljeća povećalo zanimanje za povoljne učinke namirnica u prevenciji bolesti. Prehrana znatno utječe na serumske lipoproteine, a time na prevenciju i liječenje dislipidemija, a unos soli utječe na hipertenziju. Posljednjih je godina u žarištu zanimanja nutrigenomika, grana znanosti koja se bavi složenim međudnosima namirnica i gena koja, među ostalim, pokušava objasniti i utjecaj prehrane na nastanak i razvoj kardiovaskularnih bolesti [6].

U zdravoj prehrani važno je smanjiti unos zasićenih masti. Kolesterol, kojeg ima mnogo u žumanjku jaja, iznutricama, rakovima, u crijevima se samo djelomice apsorbira, pa većina kolesterola u organizmu potječe iz endogene sinteze, a ne iz hrane. Zasićenih je masti mnogo u raznim vrstama crvenog mesa, u mliječnim proizvodima (maslac, vrhnje, sirevi), u mesnim prerađevinama (paštete, mesne konzerve, slanina, čvarci, kobasice, salame). Riba i meso pilećih ili purećih prsa sadržavaju najmanje kolesterola i zasićenih masti.

Pojedine zasićene masne kiseline različito djeluju na koncentraciju kolesterola u krvi. Palmitinska i miristinska kiselina povećavaju aterogeni LDL-kolesterol znatno više nego stearinska kiselina, koja brzo prelazi u nezasićenu oleinsku kiselinu.

Pacijentima treba savjetovati i motivirati ih da jedu ponajprije ribu, meso peradi bez kože, što više voća i povrća, a od ugljikohidrata proizvode od cjelovitih žitarica. Treba izbjegavati pohanje i prženje u dubokom ulju, a što više konzumirati kuhanu hranu ili pripremljenu u posuđu koje ne zahtijeva masnoće.

Pacijenti s hipertrigliceridemijom moraju iz prehrane potpuno izbaciti alkohol, slatkiše i znatno smanjiti unos ugljikohidrata uz mršavljenje, ako imaju prekomjernu tjelesnu težinu. Treba smanjiti unos kruha, tjestenine, krumpira, slatkiša i pridržavati se potpune apstinencije od alkohola. Na hipertrigliceremiju može se uspješno utjecati promjenom prehrane, pa pacijente treba dodatno motivirati.

Ulja imaju različite učinke na serumske lipoproteine. Kokosovo ulje, kao i maslac, sadržava mnogo zasićene miristinske kiseline te uzrokuje povećanje LDL-kolesterola u krvi. Palmitinska kiselina iz palmina ulja i laurinska kiselina iz kokosova ulja i ulja palminih sjemenki također povisuje kolesterol u krvi. Sve više industrijske hrane priprema se uz ova ulja, osobito industrijski proizvedeni kolači, sladoled i gotova jela. Miristinska i laurinska kiselina potiču reaktivnost trombocita, a njihovo nakupljanje u stijenci krvnih žila važna je faza u razvoju ateroskleroze. Zamjenom zasićenih masti životinjskog podrijetla uljima koja sadržavaju jednostruko nezasićenu oleinsku i višestruko nezasićenu linolnu kiselinu, smanjuje se kolesterol. Najprihvatljivijim se pokazalo maslinovo ulje, bogato oleinskom kiselinom, i repičino ulje, ali i suncokretovo, koje se u nas najviše konzumira [10].

Maslinovo ulje smatra se najzdravijim od svih ulja koja se kod nas koriste u svakodnevnoj prehrani. Sastojci maslino-

va ulja, posebno fenoli, sprečavaju oksidaciju LDL-čestica, pa se manja učestalost koronarne bolesti u mediteranskim zemljama, gdje se konzumira mnogo maslinova uljam pripisuje i antioksidacijskim svojstvima maslinova ulja, a ne samo količini oleinske kiseline. Manja smrtnost u zemljama sa zastupljenom mediteranskom prehranom potvrđuje da maslinovo ulje pozitivno utječe na metabolizam lipida, krvni tlak, šećernu bolest i mehanizme zgrušavanja te ima znatnu ulogu u prevenciji kardiovaskularnih bolesti. Izrađene su mnoge epidemiološke studije koje su potvrdile ovu tvrdnju. Tako je uočena smrtnost stanovnika od KVB-a na Kreti oko 2%, a u ostalim mediteranskim zemljama do 20%, dok je u ostalim dijelovima svijeta, gdje nije zastupljena mediteranska prehrana i upotreba maslinova ulja, smrtnost oko 50%.

Mediteranska prehrana smatra se najzdravijim načinom prehrane, pa se preporučuje u primarnoj i sekundarnoj prevenciji. Sastojci mediteranske prehrane smanjuju ukupni i LDL-kolesterol, malo povisuju HDL-kolesterol, povoljno djeluju na endotel, djeluju protuoksidacijski i smanjuju rezistenciju na inzulin.

Omega-3 masne kiseline u dozi od 1 g na dan kod bolesnika s preboljelim infarktom miokarda znatno smanjuju ukupnu smrtnost i rizik od iznenadne smrti zbog aritmije. Smatra se da su omega-3 kiseline važne i u primarnoj prevenciji jer dugotrajno konzumiranje masne ribe koja ih sadržava u većoj količini smanjuje rizik od nagle koronarne smrti. Zbog toga se preporučuje i zdravim osobama i kardiovaskularnim bolesnicima jesti što više ribe, osobito plave (skuša, tuna, srdela) ili one iz hladnih mora (haringa, losos) koje sadržavaju mnogo omega-3 masnih kiselina.

Biljna topljiva vlakna iz hrane snižavaju ukupni i LDL-kolesterol tako da ometaju reapsorpciju žučnih kiselina u ileumu. Pektin je vrsta biljnih vlakana koji čini 1% ukupne težine različitog voća i povrća, a najviše se koristi u proizvodnji džemova i sokova od agruma, a mnogo ga ima u kori jabuka. Djelovanje jabučnog octa objašnjava se djelovanjem pektina iz jabučne kore, ali je zdravije jesti mnogo jabuka koje, osim pektina, sadržavaju i antioksidanse.

Beta-glukan je tvar koje ima mnogo u zobi, a znatno smanjuje količinu ukupnog i LDL-kolesterola. U sklopu prehrane za prevenciju kardiovaskularnih bolesti preporučuje se konzumiranje zobi i jela sa zobi, i to 50 grama zobenih mekinja ili 6 grama beta-glukana na dan.

Konzumiranje soje umjesto crvenog mesa smanjuje količinu ukupnog i LDL-kolesterola te triglicerida u krvi. Sojine bjelančevine također malo snižavaju i arterijski tlak. Preporučuje se uključivanje soje u prehranu i nadomještanje bar dijela mesa kao što su svinjetina, govedina i janjetina.

Vitamini E, C i A, djelujući kao antioksidansi, mogući su čimbenici smanjenja rizika od kardiovaskularnih bolesti. Smatra se da redovito konzumiranje hrane bogate antioksidacijskim vitaminima smanjuje smrtnost od koronarne bolesti. Preporučuje se jesti mnogo voća i povrća koje te tvari sadržavaju u prirodnom obliku. U zdravoj prehrani preporučuje se jesti 3-5 obroka voća ili povrća na dan. Jedan obrok voća znači jednu jabuku ili krušku ili jednu veliku krišku lubenice, dinje ili ananasa, ili jednu šalicu bobičastog voća, ili 2 de-

cilitra prirodnog voćnog soka. Jedan obrok povrća čine 2 velike žlice korjenastog, zelenog ili grahorastog povrća ili 1 zdjelica salate od bilo koje vrste povrća.

Likopen se uglavnom nalazi u rajčici i proizvodima od rajčice. Antioksidacijski učinci likopena ne mijenjaju se pri kuhanju i visokim temperaturama, a bioraspoloživost mu je veća u prerađenim rajčicama nego u svježima. Korisni učinci mediteranske prehrane mogu se objasniti i korištenjem znatne količine rajčice u prehrani. Češnjak se odavna smatra korisnim u prevenciji ateroskleroze, smanjuje ukupni i LDL-kolesterol i trigliceride.

Zdrava prehrana uključuje tri do pet manjih obroka na dan, obilan doručak, primjeren ručak i oskudnu večeru, umjeren unos alkohola, a svi su začini dopušteni. Potrebno je smanjiti količinu soli u pripremi hrane, uz ograničenje svim bolesnicima s edemima i hipertenzijom. Umjerenom smanjenjem unosa soli snižava krvni tlak, što smanjuje pojavu neželjenih kardiovaskularnih događaja. Kalorijska vrijednost hrane treba zadovoljiti dnevne potrebe. Pretile osobe moraju smanjiti količinu svakog obroka, ali obroci se ne smiju preskakati. Treba jesti polako posve sažvakati hranu, s time da bi obrok trebao trajati najmanje 20 minuta. Treba izbjegavati brzu hranu. Preporučuju se najmanje četiri do osam čaša vode dnevno, s time da je uz glavni obrok dopuštena manja čaša vina. Zaštitni učinak vina pripisuje se povišenju zaštitnog HDL-kolesterola. Konzumiranje većih količina alkohola ima aterogene učinke u mlađih odraslih osoba.

U zaključku se može reći da je prehrana s mnogo voća i povrća, osobito grahorica, ribom i mesom peradi umjesto crvenog mesa te cjelovitim žitaricama uz uporabu maslinova ulja kao glavnog izvora masnoća te manjim unosom soli, preporučljiva za smanjenje rizika od kardiovaskularnih bolesti [11].

Medicinska sestra treba educirati pacijenta o zdravoj prehrani:

- pitati ga o njegovim prehranbenim navikama
- ne smije ga optuživati, nego poticati na zdravu prehranu
- pitati o njegovim mogućnostima i mogućim zaprekama u primjeni zdrave prehrane
- savjetovanje o zdravoj prehrani treba biti dio svakodnevnih aktivnosti
- treba procijeniti mogućnost razumijevanja pacijenta i upute prilagoditi njegovu stupnju obrazovanja

Uloga medicinske sestre u prevenciji KVB-a

Uloga medicinske sestre na razini primarne zdravstvene zaštite obuhvaća utvrđivanje potreba, planiranje i provođenje te evaluaciju zdravstvene njege. Potiče zajednicu da aktivno sudjeluje u zdravstvenoj zaštiti i zdravstvenom odgoju. Medicinska sestra radi u suradnji sa zajednicom, obitelji i pojedincem. Pomaže pacijentima da postanu odgovorni za svoje zdravlje, podučavajući ih osnovama zdravlja i samozbrinjavanja. Surađuje s onima koji su odgovorni za socijalne i gospodarstvene programe u provođenju zdravstvenih aktivnosti zajednice. Zbog današnje demografske i epide-

miološke situacije u kojoj dominira starije stanovništvo, a istodobno sve više osoba boluje od kroničnih bolesti, uloga medicinske sestre postaje sve važnija i samostalnija. Snažan suvremeni pokret usmjeren je na unapređenje zdravlja i kvalitete života pojedinca, obitelji i cijele zajednice, što se postiže znanjem, slobodom odlučivanja i odgovornošću za vlastito zdravlje.

Sestrinstvo je profesija koja pomaže ljudima da spriječe, ublaže ili razriješe probleme vezane uz osnovne ljudske potrebe ili da se s njima znaju uspješno nositi. Prema Međunarodnom savjetu medicinskih sestara [engl. ICN], medicinska sestra ovlaštena je obavljati sve zadatke opće sestrinske djelatnosti, uključujući unapređenje zdravlja, prevenciju bolesti i izravnu njegu bolesnih ili onesposobljenih ljudi u zdravstvenim ustanovama i zajednici, obavlja zdravstveno-odgojne aktivnosti, edukaciju i nadzor medicinskih sestara i pomoćnog osoblja za njegu i može biti uključena u istraživačke aktivnosti. Glavni su ciljevi sestrinske skrbi promicanje zdravlja i sprečavanje bolesti, vraćanje zdravlja i pomoć bolesnima te pomoć pri ublažavanju patnje u stanjima teških i neizlječivih bolesti.

Patronažna sestrinska skrb

Patronažna je skrb djelatnost medicinskih sestara koja se provodi u obitelji i zajednici uz maksimalno sudjelovanje korisnika skrbi. Bavi se zdravstveno-socijalnom i edukativnom djelatnošću. Cilj je patronažne zaštite proširenje zdravstvene zaštite izvan zdravstvene ustanove, aktivno pronalaženje onih kojima je potrebna zdravstvena i socijalna zaštita te osposobljavanje i pomoć pojedincima, obiteljima i drugim grupama da provedu potrebne mjere zaštite [12].

Glavni ciljevi sestrinske patronažne skrbi jesu unapređenje, zaštita i čuvanje zdravlja, sprečavanje bolesti te pomoć u osiguranju kvalitete življenja. Djeluje na razini primarne i sekundarne prevencije, nešto malo na tercijalnoj razini. Mjere primarne prevencije provode se na zdravoj populaciji da bi se spriječio nastanak bolesti. Nastoji se postići pozitivno zdravstveno ponašanje, pozitivna stajališta o zdravlju i potaknuti odgovornost pojedinca za vlastito zdravlje. Mjere sekundarne prevencije provode se prikupljanjem i analizom podataka sestrinske anamneze i procjenom zdravstvenog stanja pacijenta i članova njegove obitelji. Patronažna sestra upućivanjem na liječničke preglede svih pacijenata s rizikom i pružanjem pomoći u liječenju i kontroli zdravlja sudjeluje u sprečavanju nastanka komplikacija, invalidnosti i smrti, što je cilj sekundarne prevencije.

Temeljne su vještine patronažne medicinske sestre vještine procjene i utvrđivanja potreba za zdravstvenom negom, vještine podučavanja, potpore i utjehe. Za primjenu tih vještina potrebno je dobro poznavanje komunikacijskih vještina. Treba koristiti jednostavne, razumljive izraze prilagođene dobi, obrazovanju i zanimanju. Najvažnije savjete treba davati na početku i kraju razgovora. Provjeravamo jesu li zapamtili rečeno, tražeći da ponove dobivene informacije. Na kraju razgovora pacijentu treba dati pisane upute i omogućiti dostupnost informacija u svakom trenutku.

Sestrinstvo je pomagačka struka, koja mora imati i razvijati empatiju, dosljednost, iskrenost, štovanje drugih, razumije-

vanje, uvažavanje i sposobnost održavanja dobrih međuljudskih odnosa.

Važnost je patronažne sestre u cjelovitom zbrinjavanju pacijenta u njegovoj obitelji i socijalnoj sredini. Obitelj je važan čimbenik tjelesne, emocionalne i socijalne potpore, u njoj teče rast i razvoj, stječu se znanja i formiraju stavovi i ponašanja. Nažalost, često je izvor i uzročni faktor nastanka bolesti i poremećaja te je iznimno važna cjelokupna procjena obiteljske situacije u planiranju zdravstvene njege. Veliko je i epidemiološko značenje rada patronažne sestre u prepoznavanju faktora rizika i simptoma bolesti zbog njihova pravodobna otkrivanja i tretmana.

Proces zdravstvene njege

Medicinska sestra na temelju specifičnih znakova i simptoma prepoznaje problem te svjesno planira i provodi intervencije usmjerene rješavanju tog problema. Problem je svako stanje koje odstupa od normalnog ili poželjnog i stoga zahtijeva intervenciju medicinske sestre. Takav pristup procjenjivanju i odlučivanju racionalan je, logičan i utemeljen na znanju, a naziva se procesom zdravstvene njege [13].

Proces zdravstvene njege provodimo u četiri faze, i to:

Utvrđivanje potreba za zdravstvenom negom

Da bi medicinska sestra mogla utvrditi pacijentovu potrebu za zdravstvenom negom, mora prikupiti podatke o njegovu fizičkom i psihičkom stanju, ali treba i promatrati utjecaj okoline na njegovo zdravlje.

Potrebna je individualizirani pristup u procjeni zdravstvenog statusa svakog pojedinca. Prema tumačenju zdravstvene njege M. Gordon, medicinska sestra prikuplja podatke prema sljedećem redoslijedu:

- Percepcija i održavanje vlastitog zdravstvenog stanja
- Prehrana - metabolizam
- Eliminacija
- Aktivnosti
- Spavanje - odmor
- Kognitivno-perceptivne funkcije
- Percepcija samoga sebe
- Uloge i odnosi s drugima
- Seksualna aktivnost i reprodukcija
- Sučeljavanje i tolerancija na stres
- Vrijednosti i stavovi

Podatke dobivamo intervjuom osobno od pacijenta, ali i od drugih članova obitelji, bliskih osoba ili zdravstvenog osoblja. Osim toga, moramo dobro promatrati pacijenta i mjeriti ga. Treba provjeriti dosljednost subjektivnih i objektivnih podataka i podataka iz različitih izvora i treba analizirati postojeću dokumentaciju.

U prevenciji kardiovaskularnih bolesti procjenjujemo rizično ponašanje ispitanika na osnovi mjerenja visine, težine, opsega struka, bokova, krvnog tlaka, šećera u krvi, kolesterola i triglicerida. Saznajemo navike pacijenta: puši li, kon-

zumira li alkohol, način prehrane i stupanj tjelesne aktivnosti. Nakon toga ispitujemo zdravstveno-socijalni status: je li pacijent liječen u bolnici zbog bolesti srca i krvnih žila, koju terapiju uzima te postoji li oblik socijalne ugroženosti. Zatim, kakva je pacijentova samoprocjena rizika, prihvaća li preporuke i je li motiviran za promjenu rizičnog ponašanja. Nakon registriranih mjerenja i rezultata, patronažna sestra procjenjuje kardiovaskularne rizike, a u dogovoru s ispitanikom dogovara individualizirane intervencije i ciljeve promjena koje trebaju biti jasni, vremenski određeni, i prije svega kratkoročni, kako bi se osiguralo praćenje [14].

Nakon prikupljanja podataka potrebno ih je analizirati. Podatke treba urediti prema sustavima i procijeniti cjelovitost podataka, objasniti ih i provjeriti točnost zaključaka (revizija, interpretacija i validacija). Zaključak interpretacije prikupljenih podataka problem je ili dijagnoza u procesu zdravstvene njege. Dijagnoza sadržava opis problema i uzrok nastanka. Iz problema proizlazi cilj, a uzrok usmjerava izbor intervencija za rješavanje problema. Pritom trebamo biti usmjereni na pacijenta, poštovati ga kao subjekta i pristupiti mu holistički.

Planiranje zdravstvene njege

Planiranje zdravstvene njege počinje utvrđivanjem prioriteta, zatim definiramo ciljeve i planiramo intervencije. Za utvrđivanje prioriteta analiziramo iz aspekta hijerarhije osnovnih ljudskih potreba, pacijentove percepcije važnosti problema i objektivnih mogućnosti. Zatim definiramo ciljeve zajedno s pacijentom, odnosno, dogovaramo realne ishode. Izabiremo najprikladnije intervencije, a one se odnose na tri skupine pomoći. To su fizička pomoć, motiviranje i osiguravanje socijalne pomoći te edukacija i savjetovanje.

Edukacija pacijenta proces je tijekom kojega medicinska sestra organizirano pomaže pacijentu da što bolje upozna promjene nastale zbog bolesti, te da što uspješnije svlada nastale teškoće, spriječi moguće komplikacije, a poticanjem samostalnosti pacijenta očuva zadovoljavajuću kvalitetu života.

Za uspješnost edukacije potrebno je jasno definirati predmet edukacije i stvoriti individualni plan za svakog pacijenta, uzimajući u obzir dob, obrazovanje, intelektualne sposobnosti i socioekonomski status. Treba poticati pacijenta na verbalizaciju svih nedoumica i nejasnoća.

Da bismo povećali učinkovitost savjetovanja, nužno je da medicinska sestra razvije suradnju s pacijentom kako bi ga lakše privoljela na promjene životnih navika. Treba osigurati da pacijent razumije odnos životnih navika i bolesti. Uključivanjem pacijenta u otkrivanje rizičnih čimbenika koje treba promijeniti, jača njegova motiviranost za promjene. Nakon toga treba izraditi plan promjena životnih navika. Treba djelovati na pogrešno naučeno ponašanje i promijeniti loše životne navike koje uzrokuju razvoj bolesti.

Prevenција kardiovaskularnih bolesti uključuje edukaciju o:

- pravilnoj prehrani i potrebnoj tjelesnoj aktivnosti
- utjecaju pušenja na zdravlje
- pravilnoj primjeni terapije
- samokontroli krvnog tlaka

Edukacija o pravilnoj prehrani

Cilj: prihvaćanje zdravog načina prehrane

Preporuke:

- unos voća i povrća bar pet puta na dan
- unos hrane bogate vlaknima – žitarice, mahunarice
- smanjiti unos zasićenih masti – konzumirati nemasne mliječne proizvode, ribu, piletinu, nemasno meso i, umjereno, orašaste plodove
- umjesto svinjske masti i maslaca upotrebljavati ulje, osobito maslinovo ili repino ulje
- uskladiti unos kalorija s energetske potrebama
- smanjiti unos soli ispod 6 g na dan
- smanjiti unos alkohola

Edukacija o važnosti tjelesne aktivnosti

Cilj: bar 30-45 minuta umjerene tjelesne aktivnosti najmanje četiri dana na tjedan, a još bolje svaki dan

Preporuke:

- redovitost provođenja i postupno povećanje opterećenja
- umjerenu aktivnost predstavlja brza šetnja od tri kilometra u pola sata
- intenzivnija aktivnost donosi veću korist
- izabrati tjelesnu aktivnost koju pacijent voli
- vježbanje s prijateljima i obitelji jača motivaciju

Edukacija o poželjnoj tjelesnoj težini

Cilj: postići poželjnu tjelesnu težinu (BMI 18,5-24,9 kg/m²)

Preporuke:

- započeti realan program mršavljenja sa smanjenjem unosa kalorija i povećanjem potrošnje uz pomoć tjelesne aktivnosti
- kod veoma pretilih osoba preporučuje se smanjenje težine za 10 % u jednoj godini
- preporučuje se psihološka potpora kao pomoć održavanju postignutog smanjenja težine

Edukacija o važnosti prestanka pušenja

Cilj: prestanak pušenja i što manje izlaganje pasivnom pušenju

Preporuke:

- redovito provjeravanje puši li pacijent i želi li prestati pušiti
- aktivno ohrabrivanje pacijenta, pri svakom posjetu, da prestane pušiti i davanje uputa
- izrada plana za prestanak pušenja

Literatura / References

- [1] Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2010. godini, HZJZ, Zagreb, 2011.
- [2] Available online et: http://www.hzjz.hr/epidemiologija/kron_mas/kvb.htm, retrieved et March 7th 2014.
- [3] Bergman Marković B. Prevencija kardiovaskularnih bolesti u obiteljskoj medicini, DNOOM, Zagreb, 2009.
- [4] Vrhovac B. i suradnici. Interna medicina, Naprijed, Zagreb, 1991.
- [5] Prlić N. Zdravstvena njega, Školska knjiga, Zagreb, 2008.
- [6] Reiner Ž. Dislipidemije i njihovo liječenje, Klinika za unutrašnje bolesti KBC Zagreb, Medicinski fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
- [7] Vickery D, Fries J. Zauzmite se za svoje zdravlje, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.
- [8] Aganović I, Boras J, Metelko Ž. Dijabetes i koronarna bolest srca, Medicus, 2003.
- [9] Koršić M. Debljina: uzroci i posljedice prevencija i liječenje. Udruga za prevenciju prekomjerne težine, Zagreb, 2008.
- [10] Živković R. Dijetoterapija, Naprijed, Zagreb, 1994.
- [11] Heidemann C. Dietary patterns and risk of mortality from cardiovascular disease, cancer, and all causes in a prospective cohort of women. *Circulation* 2008.
- [12] Mojsović Z. i suradnici. Zdravstvena njega u patronaži, Visoka zdravstvena škola, Zagreb, 1998.
- [13] Fučkar G. Proces zdravstvene njege. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1995.
- [14] Ivezić J, Džakula A. Hrvatska zdravstvena anketa 2008 - osnaživanje patronažnih sestara za prevenciju kardiovaskularnih bolesti. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 2009; 20: 19-28.