

**SIMPOZIJUM ZDRAVSTVENIH RADNIKA SRBIJE I KATEGORIJE
„Snagom reči ”
(SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM),**

Zlatibor, 26.10-30.10.2016 god



**—ULOGA MEDICNSKE SESTRE/TEHNIČARA U
PREVENCIJI I
NJEZI DIJABETIČNOG STOPALA—**

**AUTOR
Željko Vuković
Univerzitetska bolnica Foča**

Definicija

2

Dijabetično stopalo je skup različitih pojava i poremećaja koji se ispoljavaju na stopalu kod osoba oboljelih od dijabetesa, a posljedica su prije svega **oštećenja perifernih nerava i krvnih sudova**.

Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, dijabetično stopalo je ono stopalo koje je narušenog funkcionalnog integriteta zbog infekcije, rana i razaranja tkiva, te oštećenja živaca i bolesti krvnih žila nogu.

Skrining i prevencija

3

Najnoviji stavovi Svjetske zdravstvene organizacije svrstavaju dijabetes u kardiovaskularne bolesti, znači bolesti krvnih sudova što i jeste osnovna komplikacija ove bolesti.

Najprostije rečeno, problem oboljelih od dijabetesa jeste **ubrzano propadanje, prvo malih, a zatim i velikih krvnih sudova** koji se završavaju ozbiljnim oštećenjem zdravlja i po život fatalnim posljedicama (infarkt srca, moždani udar, otkazivanje bubrega, poremećaj rada crijeva, dijabetične gangrene sa amputacijama nogu, impotencija, polineuropatija, oštećenje koštano zglobovnih struktura, oštećenje vida, bol, patnja,...).

Zbog toga je izuzetno važna prevencija bolesti krvnih sudova kod oboljelih od dijabetesa

Skrining i prevencija

4

Prema dostupnim podacima dijabetično stopalo se javlja kod svakog **četvrtog ili petog pacijenta** oboljelog od šećerne bolesti, a **amputacija će biti učinjena u 10% do 30%** bolesnika sa navedenim sindromom.

Amputacija udova kod osoba oboljelih od dijabetesa je petnaest puta češća nego kod ostale populacije.

Skrining i prevencija

5

Kombinacijom **periferne neuropatije** (oštećenja nerava na ekstremitetima), te **mikro i makroangiopatije** (oštećenja malih i velikih krvnih žila) u području donjih ekstremiteta nastaju uslovi za stvaranje kožnih oštećenja, infekcije i gangrene stopala.

Skrining i prevencija

6

Dijabetes melitus ugrožava stopala na dva načina:

- Oštećenjem nerava dovodi do slabijeg osjećaja u stopalima, te na taj način najmanja povreda ili posjekotina mogu ostati nezapažene, zbog smanjenog osjećaja za bol i prerasti u veći problem, koji mijenja izgled stopala i uslijed stalnog nadražaja stvara plikove, rane ili ulceracije.
- Slaba cirkulacija uslovljava sporo zarastanje rana. Potrebno je nivo glukoze u krvi održavati u granicama normalnih vrijednosti i na taj način smanjiti oštećenje nerava za čak 60%. Pušenje značajno ometa cirkulaciju, posebno na nogama, te je neophodno prestati pušiti.

Procjena rizika za nastanak dijabetičnog stopala

7

Osobe koje boluju od dijabetesa posjeduju rizik razvoja komplikacija:

- Približno kod 15% osoba sa diabetesom će se razviti ulkus stopala (American Diabetes Association Consensus Development Conference on Diabetic Foot Wound Care, 1999.)
- Prethodni ulkus (ili amputacija) stvara predispoziciju osobi sa diabetesom od ponovnog pojavljivanja ulkusa na istoj ili suprotnoj nozi (ADA, 1999.).

Procjena rizika za nastanak dijabetičnog stopala

8

U procjeni rizika za nastanak dijabetičnog stopala (ulcera ili amputacije) važno je procjeniti 5 ključnih faktora rizika:

1. Postojanje prethodne historije ulcera stopala.
2. Procjena senzibiliteta.
3. Prisustvo deformiteta.
4. Procjena cirkulacije.
5. Procjena znanja za samonjegu i ponašanje.

Procjena rizika za nastanak dijabetičnog stopala

9

Procjena dijabetičnog stopala / brza provjera rizika

Riziko faktori	Da	Ne
1. Ulcer stopala (rana koja nije zacjelila >2 sedmice) sada ili ranije.		
2. Gubitak senzacije na bilo kojem mjestu (nakon testiranja na 4 mesta: veliki prst, prvi, treći, peti metatarzalni prostor koristeći 10 gr monofilament).		
3. Prisustvo kalusa na tabanu ili prstima ili abnormalan oblik stopala (npr. kandžasti prsti, batičasti prsti, halux, kuriće oči).		
4. Palpiranje pulseva (arterija dorsalis pedis i arterija tibialis posterior), i pozitivna historija prisustva manjeg bola u ekstremitetu pri naporu koji se smanjuje odmaranjem.		

Procjena rizika za nastanak dijabetičnog stopala

10

5. Pacijent nije u stanju vidjeti ni dohvatiti vrh stopala i niko ga nije podučavao o pravilnom provođenju inspekcije i njege stopala.		
6. Nošenje neadekvatne obuće (suviše uske ili male cipele, gruba i istrošena unutrašnjost obuće, neravnine u obući u predjelu stopala ili pete).		
7. Pacijent nije nikada ranije imao edukaciju o njezi stopala.		
8. Pacijent nije provjeravao stanje stopala većinu dana. Pitajte "Kako znate da li se pojavilo crvenilo ili neki drugi problem na Vašim stopalima? ili "Kako često pregledate Vaša stopala?		
9. Pacijent nije prijavio zdravstvenim radnicima probleme na stopalima. Pitajte "Šta biste učinili ako pronađete žulj/plik na Vašem stopalu?		
10. Pacijent ne primjenjuje korake za smanjenje rizika od povreda. Pitajte da li hoda bosih nogu vani ili unutar doma, da li provjerava prisustvo stranih objekata u cipelama prije nego ih obuje, da li provjeri temperaturu vode prije kupanja, itd.		

Pregled stopala

11

Pregled stopala pacijenta uključuje:

- testiranje osjećaja u stopalima upotrebom 10 g, monofilamenta ili vibracija,
- palpacija pulsa na stopalima,
- pregled postojanja deformiteta na stopalima i pregled obuće,
- klasificirati stopala u riziku (ako je pacijent prethodno imao, ulcer ili deformitet na stopalu, ili promjene na koži smatra se u visokom riziku),
 - trenutno nizak rizik, • povećan rizik, • visok rizik, • ulcerirano stopalo.

Pregled stopala

12

A svaki pregled uključuje:

- **Inspekciju pacijentovih stopala**
- **Razmotriti potrebu vaskularne procjene.**
- **Ocjenu i osiguranje adekvatnih mjera za:**
 - Povećanje edukacije o njezi stopala,
 - nošenje specijalne obuće i uložaka,
 - njegu kože i noktiju.
- **Osiguranje specijalnog okruženja za osobe sa onesposobljenjem ili nepokretnošću.**

Pregled stopala

13

1. Pregledati stopala između prstiju i od prstiju prema peti. Pregledati na koži prisustvo povreda, kalusa, žuljeva, fisura, ulcera kao i drugih neuobičajenih pojava.
2. Tražiti tanku, nježnu, sjajnu i bez dlaka kožu - to su sve znaci smanjene vaskularne opskrbe.
3. Opipati temperaturu stopala (pretjerano topla i suha stopala).
4. Pregled zadebljanja na noktima, uraslih noktiju, dužine noktiju i prisustva gljivičnih infekcija.
5. Pregled čarapa.
6. Pregled obuće, podstave, materijala, prisustvo stranih predmeta, nošenje pogrešnog kalupa i neodgovarajuće veličine.
7. Ukoliko se pronađe bilo kakva nova abnormalnost, pacijentu je potrebno odmah napraviti raspored za sveobuhvatan pregled stopala.
8. Dokumentovati nalaze u zdravstveni karton pacijenta.

Pregled stopala

14



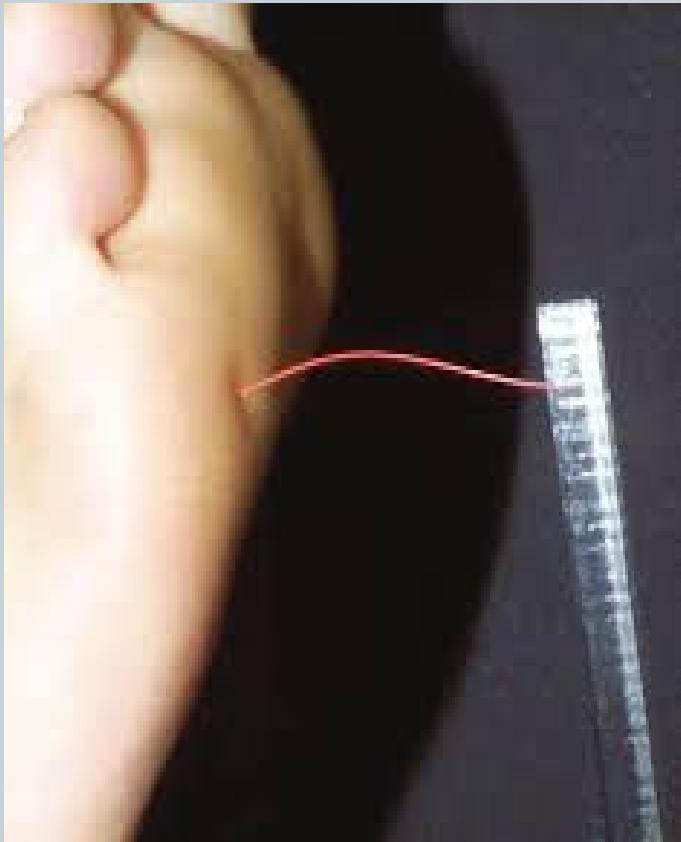
Palpacija (desna i lijeva noge) podrazumijeva:

- palpaciju pulseva (arterije dorzalis pedis i arterije tibialis posterior),
- temperature kože,
- kapilarno punjenje velikog prsta (normalno je za manje od 2 sekunde).

Palpacija a.dorzalis pedis i a.tibialis posterior

Pregled stopala

15



Primjena monofilamenta na dorzumu velikog prsta proksimalno od nokatne lože - 4 x na oba stopala.

Uočite broj pogrešnih odgovora (0-8) Pogreške > 4 = periferna neuropatija Pogreške < 2 = nema periferne neuropatije.

Pregled stopala

16

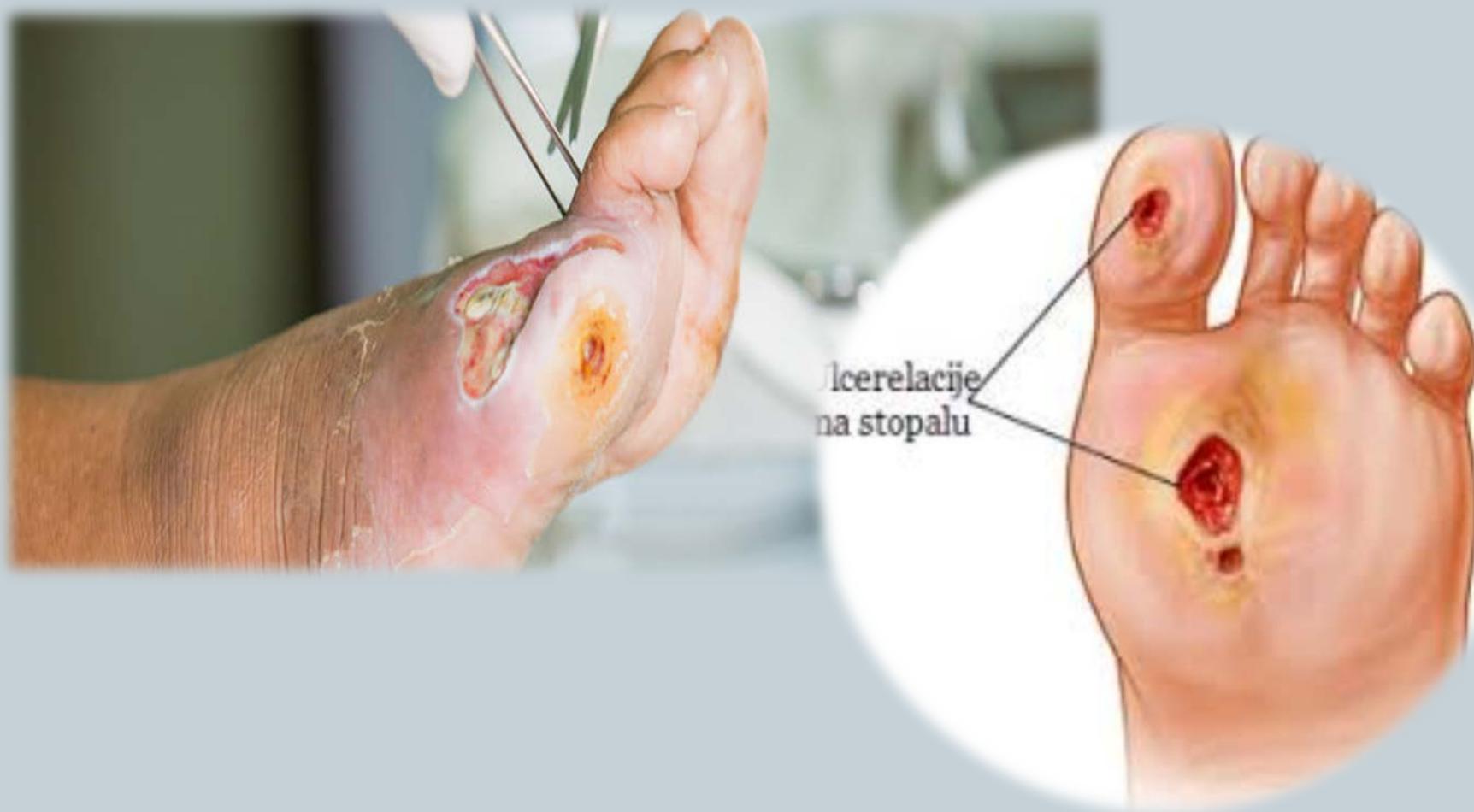


Ispitivanje dubokog senzibiliteta pomoću zvučne viljuške

- Primjena 128 hercne zvučne viljuške na dorzumu velikog prsta, na oba stopala.

Pacijent osjeća kad vibracija počinje i kad vibracija prestaje (8 pokušaja).

Pogreške > 4 = periferna neuropatija. Pogreške < 2 = nema periferne neuropatije.



Tretman i njega rane

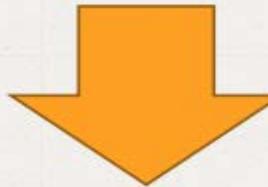
18

Wagnerov klasifikacioni sistem ulcera na dijabetičnom stopalu

- STEPEN LEZIJA:
- 0 stepen - Nema otvorene rane, i lokalno crvenilo kože
- 1 stepen - Površni dijabetski ulkus(djelimične ili pune debljine)
- 2 stepen - Rana seže na ligament, titive, kapsulu zgloba bez apsesa i osteomijelita
- 3 stepen - Duboki ulkus sa apsesom, osteomijelitom ili gnojenjem u zglobu
- 4 stepen - Gangrena lokalizirana na prstima, prednjem dijelu stopala ili peti
- 5 stepen - Ekstenzivna gangrena koja zahvata cijelo stopalo

Tretman i njega rane

19



Medicinska sestra pristupa rješavanju svih problema na dijabetičnom stopalu u domenu koje spadaju u zdrastevnu njegu. Upotreba lijekova, hemijskih sredstava, održavanja lične higijene, zavoja, zaštiti sebe i okolinu od širenja mogućih infekcija, kupke (hipermangan)...

Tretman i njega rane

20



Tretman i njega rane

21

Tretman rane

Primarni cilj u tretmanu ulcerozne rane na stopalu dijabetičara je zarastanje u što kraćem vremenu pri čemu se mora voditi računa o drugim oboljenjima koja se, pored diabetesa, uporedo odvijaju kod istog pacijenta (komorbiditet se kod dijabetičara gotovo uvijek odnosi na kardiovaskularna i bubrežna oboljenja), te o mogućim reinfekcijama ili razvojem novih bakterijskih slojeva. Medicinska sestra – tehničar koja ima zadatak da njeguje ovakvog bolesnika treba osmisliti njegu tako da ona bude sveobuhvatna i učinkovita.



Tretman i njega rane

22

Ukoliko nekroza seže duboko, te se zagnojeni dijelovi rane pružaju u središte stopala, medicinska sestra – tehničar obavještava ljekara i hirurga koji planiraju konkretniji hirurški zahvat – tzv. kontrainciziju



Tretman i njega rane

23

Hirurška procedura kojom se obezbjeđuju uslovi za zarastanje rane obavlja se tehnikom koja se naziva debridman („debridement“) što u prijevodu ima značenje – ekscizija devitaliziranog tkiva.



Hemijski tretman rane

24

Od svih otopina koje su nam na raspolaganju, čini se da je najefikasniji 3% rastvor hidrogena (H_2O_2 - hidrogenperoksid).

Ispiranje 3% rastvorom hidrogena se obično obavlja više puta tokom jedne obrade rane.

Nakon svakog ispiranja vidljivi su zaostali dijelovi nekroze i fibrinskih vlakana koje je potrebno ukloniti.

Na kraju je potrebno cijelu ranu i njene recesuse, kao i okolinu rane temeljito isprati fiziološkim rastvorom i obaviti previjanje sterilnim zavoјnim materijalom.

Tretman i njega rane

25

Nakon inicijalnog debridmana i adekvatnog hemijskog tretmana, slijedi dugotrajni proces koji predstavlja stvaranje uvjeta za prirodno zacišenje rane.



Uobičajeno previjanje nakon debridmana

Tretman i njega rane

26



Ista rana nakon 14 dana (obratiti pažnju na rubno epiteliziranje)

Previjanje i primjena sredstava namjenjenih tretmanu rane imaju ulogu:

27

Štite ranu od novih povreda i djelovanja spoljašnjih uticaja.

Preveniraju kontaminaciju i razvoj novih bakterijskih infekcija.

Obezbeđuju odgovarajuće mikrouslove koji pogoduju zarastanju. Ispunjavaju prostor rane.



Previjanje i primjena sredstava namjenjenih tretmanu rane imaju ulogu:

28

Iskusna medicinska sestra nastoji u otvor već obrađene i očišćene rane rahlo postaviti tupfer natopljen fiziološkim rastvorom ili rastvorom rivanola (akridinska boja) čime se pospješuje bujanje granulacija i kontroliše burna upalna reakcija okolnog tkiva.

U isto vrijeme je potrebno provoditi aktivnosti kojima se nastoji zaštititi rub rane i okolnu kožu od pretjeranog vlaženja što može dovesti do bubrenja i maceracije kože.

To se postiže neutralnim mastima poput vazelina ili gazom koja je namočena u vazelin. Pokrivanje rane i njene okoline se obično vrši sterilnim gazama preko kojih se omotava zavoj.

Osnovne upute medicinske sestre bolesnicima o načelima njega stopala

29

- Bolesnik ili osobe koje se za njega brinu **svakodnevno** bi trebale pregledati noge zbog moguće prisutne diskoloracije, otoka, žuljeva, boli ili utrnulosti
- Uputiti pacijenta o metodama samopomoći prilikom pregleda stopala kao što je korištenje ogledala
- Higijena stopala (svakodnevno pranje, sušenje, posebno između prstiju)
- Kontrola temperature vode prije pranja nogu
- Izbjegavanje hodanja bez obuće, i izbjegavanje nošenja obuće bez čarapa
- Odabir cipela odgovarajuće veličine (najbolje vrijeme za kupovinu cipela je poslijepodne)

pravilno rezanje noktiju



gljivične infekcije kože

senzibilitet

žuljevi

deformiteti i mesta izložena pritisku

ulceracije

promjena boje

gljivične infekcije nokta

ZAKLJUČAK

31

Zdravstvena njega kod dijabetičnog stopala je odgovoran i važan postupak koji provodi medicinska sestra.

Medicinska sestra mora da zna važnost poštovanja asepse i antisepse kod ovakvih pacijenata.

U prevenciji dijabetično stopala medicinska sestra treba da edukuje pacijenta o pravilnoj higijeni stopala, obući, čarapama, samopregledu stopala, vježbama, rezanju noktiju. Mora ga informisati o njegovoj bolesti, komplikacijama, dijabetičkoj dijeti, važnosti pridržavanja doktorskih uputa, redovnom mjerenuju glukoze, uključiv porodicu u edukaciju i podršku.

ZAKLJUČAK

32

Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije dijabetično stopalo je ono stopalo koje je narušenog funkcionalnog integriteta zbog infekcije, rana i razaranja tkiva, te oštećenja živaca i bolesti krvnih žila nogu.

Dijabetično stopalo predstavlja medicinski, socijalni, ekonomski, lični i društveni problem.

Efektivna njega uključuje saradnju između pacijenta i zdravstvenih profesionalaca, te zajedničko donošenje odluka.

Medicinska sestra/tehničar ima značajnu ulogu u provođenju promocije i prevencije u svakodnevnom radu sa pacijentima oboljelim od dijabetesa kao i njihovim porodicama.

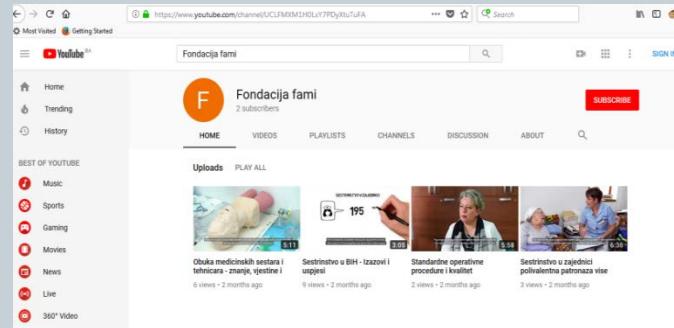
Učešće na konferenciji je podržao dijelom
Projekat jačanja sestrinstva u Bosni i Hercegovini
sredstvima Vlade Švicarske.

Više o projektu možete saznati na:

Web stranici:
www.fondacijafami.org



YouTube kanalu:
www.youtube.com/playlist?list=UULFMXM1HOLxY7PDyXtuTuFA



Fejsbuk stranici:
facebook.com/FondacijafamiBiH



HVALA NA PAŽNJI

34

