

# ZDRAVSTVENA NEGA BOLNIKA Z AKUTNO ISHEMIJO SPODNJIH OKONČIN

## NURSING CARE OF A PATIENT WITH ACUTE ISHEMIA OF LOWER LIMB

Simona Muri

UDK/UDC 616.13-004.6-083

DESKRIPTORJI: *arterijske okluzivne bolezni-nega; noga*

DESCRIPTORS: *arterial occlusive diseases-nursing; leg*

*Izvleček – Članek opisuje zdravstveno nego bolnika z akutno ishemijsko spodnjih okončin. V članku je opisana akutna ishemijska spodnje okončine z medicinskega vidika, kjer so predstavljene vzroki, klinična slika, zdravljenje in zapleti. Zdravstvena nega pa zajema posebnosti sprejema bolnika na klinični oddelek za kirurgijo srca in ožilja Kliničnega centra v Ljubljani, pripravo bolnika na operacijo, postoperativno zdravstveno nego in zdravstveno vzgojo bolnika. Zdravstvena nega bolnika z akutno ishemijsko spodnje okončine poteka po procesni metodi dela, postavljene so negovalne diagnoze, cilji, postopki in posegi zdravstvene nege. Proces zdravstvene nege je zaključen z vrednotenjem zdravstvene nege.*

*Abstract – The article describes nursing care of a patient with acute ischemia of lower limbs. The description of nursing care encompasses specific features admission of a patient to the hospital, preoperative preparation and health education of the patient. Nursing care of the patient with acute ischemia of lower limb is carried out according to the process method of nursing concluded with evaluation.*

### Uvod

Akutna ishemijska pogosto nastane kot posledica neke sistemske patologije, v več kot 90 % pa je vzrok embolija, tromboza ter poškodba arterij.

Embolija je nenadna zavora arterije, ki jo povzroči krvni strdek, ki nastane nekje proksimalno in ga tok krvi odplavi s seboj. Strdek obtiči na mestu, kjer je svetlina arterije ožja od preseka strdka, pogosto na eni od večjih arterij (femoralna, poplitealna).

Akutna arterijska tromboza je zavora arterije, ki jo povzroči krvni strdek vselej na poprej okvarjeni žilni steni. Največkrat gre za aterosklerotično leho, okvaro arterijske stene (endotelija) in za diseminirano intravaskularno koagulacijo.

Od srčnih bolezni so najpogostejši vzroki: okvara mitralne zaklopke, fibrilacija atrijs, akutni miokardni infarkt in endokarditis.

Simptomi akutne ishemijske spodnjih udov pri emboliji in arterijski trombozi so podobni in jih pogosto težko ločimo. Če zavora prizadene poprej zdravo arterijo je kolateralni obtok nezadosten in razvila se bo klinična slika akutne zapore. Trombotična zavora arterije, ki se je poprej zoževala v dolgoletnem procesu, lahko zaradi kolateralnega krvnega obtoka poteka povsem prikrito (tab. 1).

Tab. 1. Razlika med embolijo in trombozo.

	Embolija	Tromboza
Pričetek	nenaden	počasen
Meja ishemijske	ostra	neostra
Prejšnje klavdikacije	redko	pogoste
Starost	različna	> 40 let
Aritmija	pogosta	nepomembna

Simptome si zapomnimo kot pravilo angleških 6 P:

- Pain: bolečina, nenadna in huda, pogosti znak okluzije;
- Pallor: bledica je zgodnji znak akutne ishemijske, značilna je za popolno prekinitev krvnega pretoka;
- Pulselessness: odsotnost pulzov distalno od okluzije je spremljajoči znak vseh arterijskih zapor;
- Paraesthesia in Paralysis: senzorni izpad in paraliza sta ponavadi pozna znaka in kažeta na hudo ishemijsko in sta odsev hipoksije perifernih živčnih končičev;
- Poikilothermy: izraz poikilothermija pomeni, da je prizadeti ud vedno hladen.

Prizadeti ud postaja marmoriran, v začetnem obdobju je še možno s kompresijo iztisniti kri iz kapilar, ko pa lise postanejo nestisljive, je to znak zgodnje gan-

grene. Tudi paraliza uda se lahko pojavi v nekaj urah. Pretok moramo obnoviti čimprej (v šestih urah), če želimo zagotoviti preživetje uda.

Zdravljenje akutne arterijske zapore je kirurško. Pri hudi ishemiji mora biti trombektomija ali emboloektomija opravljena prej kot v 6 urah, sicer pride do dokončnega odmrtja uda. Opravi se s pomočjo Fogartyjevega katetra. V prizadeto žilo se vstavi Fogartyjev kateter z balonom, ki ob vlečenju skozi žilo pred sabo potiska trombotske ali embolične mase. Če kirurško zdravljenje ni možno (splošno stanje bolnika, multiple embolije ali zastarana embolija) pride v poštev tudi trombolitično zdravljenje.

Zapleti, ki lahko nastanejo, so:

- ireverzibilna ishemija in odmrtje okončine;
- šokovno stanje (pri velikih arterijah);
- slaba prekrvavitev tudi po emboloektomiji;
- pri operativnem posegu lahko pride do disekcije arterije, odluščenja aterosklerotične lehe, okluzije žile;
- revaskularizacijski sindrom: otekanje uda, utesnitveni sindrom, nekroze tkiv;
- okužba;
- krvavitev.

### **Sprejem bolnika na oddelek in priprava na operativni poseg**

Bolnik je z akutno arterijsko zaporo sprejet na Klinični oddelek za kirurgijo srca in ožilja. Bolnik opravi prvi pregled v Ambulanti za kirurgijo srca in ožilja na Polikliniki v dopoldanskem času, popoldan in v nočnem času pa je pregledan v urgentni ambulanti v Centralnem urgentnem bloku. O sprejemu bolnika na oddelek nas obvesti medicinska sestra ali zdravnik v sprejemni ambulanti.

Sprejem bolnika na oddelek poteka hitro po ustaljeni shemi:

- medicinska sestra pripravi posteljno enoto po negovalnem standardu, ki je sprejet na Kliničnem oddelku za kirurgijo srca in ožilja;
- pri prihodu bolnika in njegovih svojcev na oddelek jih medicinska sestra pozdravi, se predstavi z imenom in priimkom, predstavi sobno medicinsko sestro;
- bolnika zapelje v bolniško sobo, preloži iz ležečega voza na bolniško posteljo, ga predstavi sobolnikom in obvesti o nadaljnjih negovalnih postopkih;
- bolnik ne sme vstajati in mora počivati v postelji;
- svojci lahko ostanejo ob bolniku ves čas sprejema, če bolnik to želi, bolnik in svojci ob sprejemu dobijo list z telefonskimi številkami, kjer bodo sorodniki dobili informacije o njegovem poteku zdravljenja;

- medicinska sestra bolniku razloži, kje je kopalnica in stranišče, kako se uporablja oprema postelje, zvočnik, pove mu, kdaj so ure obrokov hrane;
- medicinska sestra higiensko uredi bolnika, zaprosi ga, da se preobleče v bolniško perilo, zagotovi mu zasebnost in mu pri preoblačenju pomaga, medicinska sestra mora paziti, da bo najprej oblekla prizadeti ud in nato zdravega, da mu copate in haljo;
- stvari medicinska sestra spravi v garderobno omaro, dragocenosti pa damo svojcem, da jih odnesejo domov, namesti mu identifikacijsko zapestnico, ki vsebuje ime in priimek, datum rojstva, matično številko in oddelek;
- medicinska sestra pri bolniku:
  - izmeri krvni tlak, pulz in temperaturo,
  - oceni stopnjo bolečine,
  - oceni stopnjo izgube senzorne in motorne funkcije,
  - oceni stopnjevanje bolečine glede na pritisk in gibanje,
  - palpira izgubo distalnih pulzov,
  - opazuje bledico in odsotnost čutenja,
  - opazuje kolaps superficialnih ven zaradi zmanjšane dotoka krvi v ud,
  - opazuje ostro linijo bledice, ishemije in hladne noge;
- medicinska sestra pregleda zdravnikova naročila, zlasti tista, ki zahtevajo takojšnje postopke, vzame bolniku kri za naročene krvne preiskave, posname EKG in po zdravnikovem naročilu pošlje bolnika na slikanje pljuč;
- medicinska sestra skupaj z bolnikom izpolni sprejemno dokumentacijo zdravstvene nege, oceni bolnika po Waterlow shemi in oceni ogroženost bolnika za nastanek razjede zaradi pritiska;
- medicinska sestra izpolni kontrolni list priprave bolnika na operacijo in kontrolni list predaje bolnika v op. prostorih;
- ob dogovorjenem času s kirurgom operaterjem in anestezijsko medicinsko sestro bolnika s pomočjo bolnišničnega spremstva medicinska sestra odpelje v operacijski blok;
- bolnika preda anestezijski medicinski sestri.

### *Načrt zdravstvene nege*

*A. Negovalna diagnoza:* Zvišana možnost poškodbe ekstremitete zaradi senzomotoričnega deficita.

*Cilj zdravstvene nege:* Preprečiti poškodbo prizadete ekstremitete.

*Postopki zdravstvene nege:*

- pod prizadeto nogo podložimo mehko blazino, tako da je noga dvignjena za 30 °;
- nogo zaščitimo pred trdimi in težkimi površinami, uda ne smemo pokrivati s težkimi in tesnimi odejami, prevlekami;

- z nogo moramo rokovati nežno, izogibati se trenju in drgnjenju noge, še posebej ko bolnika prelagamo;
- dokumentiramo aplicirana zdravila proti bolečinam.

*Vrednotenje zdravstvene nege:* prizadeti ud je varovan in nepoškodovan.

**B. Negovalna diagnoza:** Spremenjena tkivna perfuzija (periferna) zaradi zmanjšane dotoka krvi.

*Cilj zdravstvene nege:* Pospešiti tkivno perfuzijo prizadete ekstremitete.

*Postopki zdravstvene nege:*

- po naročilu zdravnika apliciramo heparin intravenozno, da zmanjšamo strdek ali preprečimo njegovo širjenje;
- po naročilu zdravnika intravenozno apliciramo trombolitično terapijo za raztapljanje strdka;
- opazujemo bolnika in pravočasno prepoznamo znake krvavitve (dlesni, urin, blato);
- po naročilu zdravnika kontroliramo PČ (protrombinski čas) in PTČ (parcialni tromboplastinski čas);
- pripravimo bolnika na operacijo (uporabimo kontrolni list priprave bolnika na operacijo);
- po operaciji razgibavamo prizadeto ekstremiteto, da stimuliramo prekrvavitev in preprečimo stazo.

*Vrednotenje zdravstvene nege:* Prizadeti ud je normalne barve, temperature, občutljiv na dotik in gibljiv.

## Sprejem bolnika iz operacijske dvorane in pooperativna zdravstvena nega

Po končanem operativnem posegu gre sobna medicinska sestra skupaj s pomočjo bolnišničnega spremstva v operacijski blok, kjer prevzame bolnika. Na sveže preoblečeno posteljo namestimo zračno blazino, če je bolnik dobil več kot 18 točk po Waterlow shemi. Anestezijska medicinska sestra ji preda bolnika, pove o posebnostih in zapletih med operacijo in da navodila za nadaljnjo zdravstveno nego na oddelku. Bolnika lahko namestimo tudi v sobo za intenzivno nego, še posebej takrat, kadar so bili zapleti med operacijo, ali po naročilu zdravnika. Na oddelku medicinska sestra bolnika uredi, pregleda mesto operativne rane, izmeri vitalne funkcije, pregleda bolnikovo kožo zaradi možnih jodovih opeklin in nastanka razjede zaradi pritiska, oceni prisotnost distalnih pulzov, izpolni morebitna zdravnikova naročila, na primer odvzem krvi, in sodeluje pri aplikaciji transfuzije krvi in krvnih pripravkov. Takšen bolnik potrebuje pogostejši nadzor vitalnih funkcij, operativne rane in prizadete okončine. Bolniki po operaciji še vedno potrebujejo

velike odmerke analgetikov, zato je pomembno skrbno beleženje, da ne pride do predoziranja. Operativni poseg je običajno opravljen v lokalni anesteziji, zato lahko po operaciji bolnik tudi pije.

## Načrt zdravstvene nege

**A. Negovalna diagnoza:** Možnost infekta zaradi operativnega posega.

*Cilj zdravstvene nege:* Do infekta ne bo prišlo.

*Načrt zdravstvene nege:*

- pooperativno kontrolirati operativno rano, zaradi krvavitve, otekline, rdečine;
- vzdrževati intravenozni kanal za aplikacijo infuzije in antibiotikov;
- kontrolirati vitalne znake: pulz, temperatura, krvni tlak;
- biti pozoren na bolečino, rdečino, otekline, izcedek iz mesta rane;
- skrbeti, da je noga toplo pokrita in topla.

*Vrednotenje zdravstvene nege:* Ni znakov infekta.

Pri ponovni rehabilitaciji bolnika upoštevamo navodila zdravnika operaterja. Rehabilitacija je v veliki meri odvisna od splošne fizične zmogljivosti bolnika in vitalnosti njegovega ožilja. Pri fizioterapiji in rehabilitaciji bolnika sodelujejo tudi lokomotorni fizioterapevti. Bolnik običajno prvi dan po operaciji lahko posega z nogami navzdol, drugi dan pa lahko stopi na noge. Obremenjevanje prizadete okončine je postopno. Tretji ali četrti dan po operaciji gre lahko bolnik domov.

## Zdravstvena vzgoja bolnika in vzdrževanje zdravja

Bolnika želimo poučiti o:

- preventivnih tehnikah: aerobika, opazovanje kože, preprečevanje poškodb;
- pomembnosti jemanja predpisanih zdravil, na primer: antikoagulantov za preprečitev ponovne embolije;
- simptomih arterijske okluzije, kot so: bledica, nenadna bolečina, hladen ud, neobčutljivost uda, mravljinčenje v udu;
- zdravem načinu življenja in dejavnikih tveganja za nastanek akutne ishemije.

## Sklep

Obravnavamo bolnika z akutno ishemijo spodnjih okončin poteka zelo hitro, zato včasih ni mogoča celostna obravnava bolnika ob sprejemu. Opravijo se nujnejši negovalni postopki in posegi (higienska ureditev bolnika, odvzem krvi). V nujnih primerih bolnika iz spre-

jemne ambulante neposredno transportirajo v operacijski blok in pride na oddelek po operaciji. Medicinska sestra mora dobro poznati simptome akutne ishemije in zdravstveno nego takšnega bolnika. K bolniku mora pristopiti sistematično in natančno. Bolniki z akutno ishemijo okončin so običajno povratniki, ponovna ishemija lahko nastopi na isti okončini, na roki ali v kombinaciji roka – noga.

### *Literatura*

1. Kirurgija arterij femuropoplitealnega predela. Zbornik simpozija, Ljubljana 1997. Uredil B. Geršak. Ljubljana: Klinični center, Kirurške klinike, Kirurška šola, 1997.
2. Interna dokumentacija Kliničnega oddelka za kirurgijo srca in ožilja.
3. Smrkolj V. Kirurgija. Ljubljana: Sledi, 1996: 279–345.
4. Sonček, zbirka negovalnih standardov. Ljubljana: Klinični center, 1994.
5. The Lippincott manual of nursing practice – 6<sup>th</sup> ed. Edited by Sandra M. New York: Nettina Lippincott – Raven Publishers, 1996.