

10. SIMPOZIJ O RANAH

z mednarodno udeležbo in učnimi delavnicami
ZDRAVLJENJE RAN – DOBRA PRAKSA IN NOVA ZNANJA

10 th WOUND CARE SYMPOSIUM
with international participation & workshops
WOUND MANAGEMENT – BEST PRACTICE AND NEW KNOWLEDGE

23. do 24. 04. 2015

KONGRESNI CENTER HOTELA SLOVENIJA,
PORTOROŽ, SLOVENIJA



univerzitetni
klinični center ljubljana

University Medical Centre Ljubljana
Kirurška klinika
Klinični oddelek za kirurške okužbe
Zaloška cesta 002, Ljubljana



Kronična rana in prizadeto ožilje

Matej Makovec, Urška Hudoklin

Asist.mag. Matej Makovec, dr. med., specialist splošne kirurgije

Urška Hudoklin, študentka medicine

Splošna bolnišnica Novo mesto, Oddelek za kirurgijo, odsek za žilno kirurgijo

Šmihelska 1, 8000 Novo mesto

E-pošta : makovec@mf.uni-lj.si

IZVLEČEK

Cilj: Venski ulkus je težja oblika kroničnega venskega popuščanja. Ocenjuje se, da naj bi ulkus na spodnjih okončinah prizadel 1 % celotne populacije in da naj bi 0,3 % populacije imelo odprt ulkus v določenem času.

Metode: V pričujoči študiji je prikazano operativno zdravljenje 18 bolnikov z aktivnim ali zaprtim venskih ulkusov z znotrajžilno lasersko ablacijo prizadete vene ali klasičnim posegom.

Rezultati: Pri 7 bolnikih je bil ulkus že zaprt pred posegom, pri 5 bolnikih je prišlo do zapiranja ulkusa v nekaj mesecih, pri 3 bolnikih je prišlo do izboljšanja ulkusa v smislu bolečine, velikosti, izcedka, pri 3 bolnikih pa ni bilo izboljšanja po operativnem posegu.

Zaključek: Bolniki vključeni v študijo so bili zdravljeni z namenom preprečevanja ponovnega odpiranja že zaprte ulkusne razjede in z namenom zapiranja odprte ulkusne razjede. Pri 15 bolnikih je bil rezultat dober, pri 3 bolnikih pa nismo dosegli željenega cilja.

Ključne besede: venski ulkus, zdravljenje, laserska ablacija ven, klasični operativni poseg na venah

UVOD

Kronična rana

Kronična rana na nogi je rana, ki traja več kot 6 tednov oziroma se kljub ustreznemu zdravljenju ne zaceli v 3 in več mesecih (1). Kronične rane so povezane z večjo umrljivostjo, večjimi stroški zdravstvene oskrbe, izgubo produktivnosti in zmanjšano kvaliteto življenja (2).

Etiopatogeneza

Glede na osnovni vzrok ločimo: venske razjede, arterijske razjede, mešane (arterijske in venske) razjede, nevropatske razjede in razjede drugega izvora (npr. pritisk, infekcija, maligno obolenje, vaskulitisi). Diabetična razjeda je poseben tip razjede, kjer se prepletajo nevropatski in angiopatski dejavniki (2). Venska razjeda je najpogostejši tip kronične razjede na nogi, predstavlja več kot 70% vseh primerov. Večina kroničnih ran se nahaja na goleni ali stopalu (3).

Venska razjeda

Venska razjeda je definirana kot razjeda, ki nastane zaradi kroničnega venskega popuščanja. Kronično vensko popuščanje nastopi, ko pride do okrnjene venske funkcije, najpogosteje zaradi motnje v delovanju zaklopk. S kroničnim venskim popuščanjem se srečuje približno 30% odraslega prebivalstva razvitega sveta. Klinična slika se giblje od varic brez simptomov do venske razjede (4). S slednjo naj bi se srečalo kar 1% odraslega prebivalstva v razvitem svetu (5).

Venska razjeda se najpogosteje razvije na medialni strani goleni, tik nad medialnim maleolom. Je ovalne oblike, z ravnimi robovi, pogosto pokrita s fibrinom in granulacijskim tkivom. Koža v okolici rane je pogosto hiperpigmentirana, lahko najdemo purpuro, ekcem, belo atrofijo ali dermatoliposklerozo. Črna suha nekroza ni značilna za vensko razjedo, ob najdbi moramo pomisliti na arterijski izvor razjede (1,6). Velikost rane je različna, napredovanje počasno. Noga je topla, periferni pulzi normalno tipni, pogost je edem okončine. Bolečine se pojavijo ob sočasnem velikem edemu goleni ali okužbi (6).

Zdravljenje venske razjede je sprva konzervativno, ob neuspešnem konzervativnem zdravljenju pa imamo paleto operativnih možnosti. Poleg redne toalete rane je osnova zdravljenja kompresijsko povijanje. Razjeda ni nikdar sterilna, vendar antibiotična terapija običajno ni potrebna, nanjo pa moramo pomisliti, ko postane rana boleča (5).

Arterijska razjeda

Arterijska razjeda nastane zaradi zmanjšane pretoka arterijske krvi in posledično zmanjšane preskrbe tkiv s kisikom – ishemije. Najpogostejši vzrok arterijske razjede je periferna arterijska okluzivna bolezen (PAOB), ki označuje kronične motnje arterijske prekrvavitve udov zaradi ateroskleroze (6).

Arterijska razjeda se tipično najprej pojavi na prstih, peti in v predelu kostnih prominenc na stopalu, v napredovalih stadijih na maleolu. Pojav ulkusa in gangrene je eden od znakov kritične ishemije uda, ki se rešuje z revaskularizacijskimi posegi. Uspešnost revaskularizacijskega posega se manjša z večanjem nekrotičnega predela. Pogosto je potrebna amputacija dela noge, ki jo naredimo čim bolj distalno glede na stanje uda, prizadetost kože, meritve gleženjskih indeksov, manj pomemben pa je angiografski izvid (5-7).

Mešana razjeda

Mešana razjeda je kombinacija venske in arterijske razjede in predstavlja približno 15% kroničnih ran v populaciji (8).

Diabetično stopalo

Gre za mikroangiopatsko rano, ki je posledica motnje v prekrvavitvi zaradi okluzivnih sprememb na žilju (angiopatije) ali pa za nevropatsko rano kot posledico prizadetosti živčevja ob nemoteni arterijski prekrvavitvi (9).

Razjeda zaradi vaskulitisa

Vaskulitisi so vzrok veliki skupini nehomogenih kroničnih razjed. Na vaskulitis posumimo, kadar opazimo več manjših razjed.

Ostali vzroki kroničnih ran na nogi

Razjede zaradi malignih obolenj so najpomembnejša diferencialna diagnoza kroničnih ran. Bazalnocelični karcinom, ploščatocelični karcinom in melanom lahko po izgledu oponašajo vensko razjedo. Prav tako je možno, da v dolgotrajajoči kronični rani vznikne ploščatocelični ali bazalnocelični karcinom, zato je pomembno da vsako kronično rano neznanega izvora biopsiramo, da izključimo primarni malignom oziroma maligno transformacijo (6).

Ostali vzroki razjed so še preležanina (decubitus), bakterijske infekcije kože, poškodbe s kislimi ali bazičnimi kemikalijami (6).

Diagnostika

Pri diagnostiki kronične razjede sta pomembna natančna anamneza in status ter napotitev bolnika na ciljne preiskave, laboratorijski testi, ultrazvočen preiskave (Doppler), angiografija.

Zdravljenje

Zdravljenje kroničnih ran na nogi je tako vzročno, usmerjeno v primarno bolezen, ki je povzročila nastanek razjede, kakor tudi lokalno, usmerjeno v oskrbo in čim boljše celjenje rane. Vzročno zdravljenje venske razjede pomeni zdravljenje prizadetih ven s kompresijo ali operativnim posegom (laserski, klasični), kritično ishemijo uda z ulkusom zdravimo z revaskularizacijskim posegom, pri diabetičnem stopalu moramo kolikor je mogoče zdraviti osnovno bolezen. Lokalno zdravljenje vključuje previjanje rane z klasičnimi ali modernimi oblogami, toaleta rane z modernimi pristopi (Debrisoft®), kirurško nekrektomijo, namestitev podtlačnega sistema (V.A.C.®). Pri velikih mrtvinah in razjedah je pogosto potrebna tudi amputacije prstov ali delov spodnjih udov.

METODE

Opravljenih je bilo 18 operacij na povrhnjih venah pri bolnikih s kroničnim venskim popuščanjem, ki se je kazalo kot odprta ali pozdravljena golenja razjeda. Bolniki so bili stari med 42 in 85 let (povprečno 65,6 let, SD ± 13,1). V 16 primerih so bili bolniki zdravljeni znotrajžilno (endovaskularno), od tega v 14 primerih izključno z laserjem, v enem primeru s kombinacijo laserja in sklerozacije in v enem primeru z radiofrekvenco. V 2 primerih je bil opravljen klasični poseg. V obeh primerih je šlo za odstranitev debla in flebektomijo.

V 12 primerih je bila zdravljena VSM (vena safena magna), v 6 primerih VSP (vena safena parva).

Bolniki so prejeli tumescentno anestezijo v 17 primerih, splošno pa v 1 primeru.

Pri znotrajžilnih posegih smo se povprečno odmaknili od globokega venskega sistema 1,54 cm, povprečna aplikacija energije na bolnika je znašala 2103,1 J, povprečen čas delovanja laserja je bil 198,4 s, povprečna dolžina zdravljenega segmenta je bila 30,6 cm. Povprečna moč delovanja laserja je bila 10,1 W.

REZULTATI

Operiranih je bilo 18 bolnikov, 10 (55,6 %) žensk in 8 (44,4 %) moških. Glede na CEAP (clinical etiologic anatomical and pathophysiological) klasifikacijo je bilo z zaprtim ulkusom - C5 7 bolnikov, z odprt ulkus - C6 pa 11 bolnikov. Bolniki so prišli na prvo kontrolo povprečno v 20,2 dneh (SD±7,4). Na kontroli je le en bolnik navajal bolečine po posegu, pri enem bolniku je prišlo do rekanalizacije endovaskularno zdravljenje VSM. Pri bolnikih z

odprtim ulkusom se je v 5 primerih slednji zaprl, v 3 primerih je prišlo do izboljšanja v smislu bolečine, izcedka, manjšanja ulkusa, v 3 primerih pa ni bilo izboljšanja.

DISKUSIJA

Večina bolnikov je bila operiranih znotrajžilno, z laserjem. Za klasični operativni poseg smo se odločili če je premer zdravljene vene presegal 14 mm, če je ležala vena v podkožju, je bil njen potek zvijugan, v primeru lijakastega ustja, pri predhodnih znakih tromboflebitisa. Dva bolnika sta bila operirana klasično, eden je prejel splošno anestezijo, drugi pa tumescentno anestezijo.

Med operacijo je bila v povprečju aplicirana količina energije 70 J/cm. Gre za količino energije, ki je zagotavljala vlek laserja iz žile z občutkom lepljenja na steno žile.

Večina bolnikov je bila operiranih v tumescentni anesteziji. Tumescentna mešanica je bila narejena s Xylocainom ali Levobupivacainom.

Pri 5 bolnikih se je ulkus po posegu zaprl. Pri enem bolniku se je zaprl v 2 mesecih, pri dveh bolnikih se je zaprl v 3 mesecih, pri enem bolniku se je zaprl v 4 mesecih in pri enem bolniku v 6 mesecih.

Pri 3 bolnikih se ulkus po operaciji na povrhnjih venah še ni zaprl ali ni zaprl, je pa pri teh bolnikih prišlo po operaciji do izboljšanja. Manj je bolečine, izcedka, manjša se tudi ulkusna površina. Enega bolnika spremljamo šele tri mesece, enega bolnika spremljamo že 9 mesecev, ena bolnica je 5 mesecev po operaciji umrla zaradi drugih vzrokov.

Pri 3 bolnikih po operaciji ni prišlo do izboljšanja. Eno bolnico spremljamo 6 mesecev, pri bolnici je prisoten limfedem. Enega bolnika spremljamo 6 mesecev, verjetno gre pri bolniku za mešan ulkus. Eno bolnico spremljamo 5 mesecev brez napredka pri zdravljenju.

Pri eni bolnici je bila VSM na kontroli rekanalizirana. Bolnica je imela visok BMI, nad 35. Pri tej bolnici smo opravili klasični operativni poseg in odstranili VSM.

ZAKLJUČEK

Kronična rana na nogi je znak različnih bolezni, najpogostejši vzrok v naši populaciji je kronično vensko popuščanje. Da lahko razjedo uspešno pozdravimo, je potrebna natančna klinična in etiološka opredelitev. Dopplerska ultrazvočna preiskava je osnovna preiskava za potrditev žilnega vzroka rane. Biopsija kože pomaga pri natančni diagnozi ran nejasnega izvora. V primeru neodzivnosti na konzervativno zdravljenje je smiselno bolnika napotiti k angiologu, flebologu ali žilnemu kirurgu.

LITERATURA

1. Kahle B, Hermanns HJ, Gallenkemper G. Evidence-based treatment of chronic leg ulcers. *Dtsch Arztebl Int* . 2011;108(14):231–7.
2. Agale SV. Chronic leg ulcers: Epidemiology, aetiopathogenesis and management. *Ulcers*. 2013.
3. Sarkar PK, Ballantyne S. Management of leg ulcers. *Postgraduate Medical Journal*. 2000;76(901):674–82.
4. Kansky A, Miljković J, et al. *Kožne in spolne bolezni*. 2. izd. Ljubljana: Združenje slovenskih dermatologov; 2009.
5. Henry, MM and Thompson, JN. *Clinical Surgery*. 2nd edition. London: Elsevier Saunders; 2005.
6. Pannier F, Rabe E. Differential diagnosis of leg ulcers. *Phlebology*. 2013;28(1):55-60.
7. Adamič P, Gasparini M. Periferna arterijska bolezen. *Medicinski razgledi*. 2011;50:315-25.
8. Nelzen O, Bergquist D, Lindhagen A. Venous and nonvenous leg ulcers: clinical history and appearance in a population study. *Br J Surg*. 1994;81:182–7.
9. Košnik M, et al. *Interna medicina*. 4 izdaja. Ljubljana: Littera picta: Slovensko medicinsko društvo; 2011.