

Što se krije iza rane? - prikaz bolesnika

STANISLAVA LAGINJA, JASMINA ŠEREMET, MARIN MARINOVIĆ¹ i ZRINKA STANIĆ ZGOMBIĆ²

*Opća bolnica Ogulin, Ogulin, ¹Klinički bolnički centar Rijeka Sušak, Rijeka
i ²Privatna dermatovenerološka ordinacija, Rijeka, Hrvatska*

Kronična rana je rana koja unatoč standardnom medicinskom postupku ne cijeli očekivanom dinamikom. Najvažniji čimbenici u nastanku kronične rane su infekcija i ishemija tkiva. Međutim, kronične su rane na potkoljenicama u 80 % slučajeva posljedica i kronične venske insuficijencije. Posttraumatske rane su komplicirane okolnom kontuzijom i nekrozom, naročito ako nije primarno učinjen odgovarajući *debridement*. Sve otvorene rane su primarno kontaminirane.

KLJUČNE RIJEČI: kronična rana, kompresivna terapija, kronična venska insuficijencija

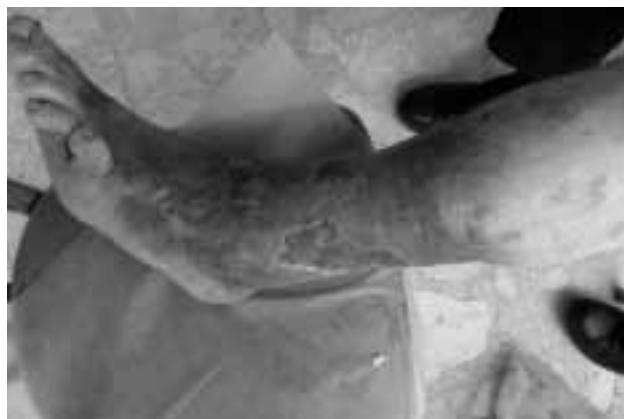
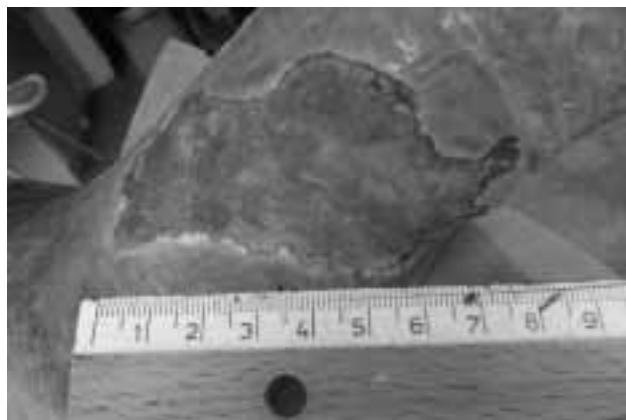
ADRESA ZA DOPISIVANJE: Stanislava Laginja
Vukovarska 14
51000 Rijeka, Hrvatska
Tel: 092/ 11 75 522
E-pošta. s.laginja@gmail.com

UVOD

Rana je prekid anatomske i funkcionalne kontinuiteta tkiva. Može nastati nizom kombiniranih čimbenika. Kronična rana je rana koja unatoč standardnom medicinskom postupku ne cijeli očekivanom dinamikom. Najvažniji čimbenici u nastanku kronične rane su ishemija tkiva i infekcija (1).

PRIKAZ BOLESNIKA

Muškarac u dobi od 44 godine bio je ambulantno liječen zbog opsežnih rana na lijevoj potkoljenici. (sl. 1-3).



Sl.1,2,3. Prvi dolazak pacijenta u Dermatovenerološku ambulantu Opće bolnice Ogulin

Bolesnik je prije dvadeset godina ranjen eksplozivnom napravom. Iz dokumentacije je vidljivo da su rane bile opsežne uz tibijalnu i fibularnu frakturu i velike defekte tkiva. Postavljeni su vanjski fiksatori te su koštane traume zacijelile, međutim, ostao je defekt tkiva koji je liječen godinama kao posttraumatska rana različitim kombinacijama obloga, ali rane nikada nisu zarasle.

U nekoliko su navrata rađeni brisevi rana u kojima je izolirano: *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* MRSA, *Streptococcus specises*.

U nalazima krvi nije bilo posebnih odstupanja osim sedimentacije eritrocita koja je bila neznatno povišena. Pri dolasku u našu ustanovu pregledom je ustanovljeno da su rane nekrotične, dno prekriveno devitaliziranim tkivom, rubovi neravni, a bila je prisutna jaka sekrecija iz rana vrlo neugodnog mirisa. Obje su potkoljenice bile voluminozne i edematozne, uz prisutan hipostatski dermatitis. Na osnovi anamneze i kliničkog statusa postavila se sumnja na kroničnu vensku insuficijenciju. Nakon čišćenja rane napravljena je biopsija u svrhu mikrobiološke analize te su izolirani *Proteus vulgaris* i *Pseudomonas aeruginosa*. Učinjen je i obojeni dopler vena donjih ekstremiteta te je ustanovljeno da bolesnik ima III. stupanj venske insuficijencije. Liječenje je nastavljeno kombinacijom biookluzivnih obloga, ordiniran je antibiotik prema testu osjetljivosti i postavljen sistem kratkog vlakna. Nakon mjesec dana zarasla je rana s prednje strane noge, a ostale su postale znatno manje. (sl. 4 i 5).

Nastavljeno je s istom terapijom te je nakon dva mjeseca od početka terapije ostao još samo manji defekt tkiva sa stražnje strane potkoljenice (sl. 6). Pacijent je previjan tri puta tjedno, te su sve ulceracije zacijelile u potpunosti za 3 mjeseca (sl. 7).



Sl. 6. Stanje ulkusa nakon dva mjeseca liječenja



Sl. 7. U potpunosti epitelizirani ulkusi nakon tri mjeseca liječenja



Sl. 4. i 5. Stanje rana nakon mjesec dana liječenja

RASPRAVA

Česte komplikacije tijekom prve faze liječenja rane su nekroza i infekcija, naročito ako nije primarno učinjen odgovarajući *debridement*. Međutim, kronične su rane na potkoljenicama u 80 % slučajeva posljedica i kronične venske insuficijencije (2). Proširenje vena rezultira insuficijencijom venskih zalistaka što dovodi do refleksa i venske staze. Ti se procesi manifestiraju na razini makrocirkulacije pojavom varikoziteta, a na razini mikrocirkulacije u obliku edema i vrijedova (3,4). U zadnje vrijeme u liječenju kronične venske insuficijencije upotrebljavamo kratkoelastične zavoje, čija je rastežljivost manja od 100 %. Budući da s postavljanjem zavoja jednog preko drugog dobivamo više slojeva, govorimo o kompresijskim sustavima. Karakteristika sustava je tzv. pasivna kompresija, koja je u mirovanju mnogo niža nego kod dugooelastičnih zavoja. Takvi sustavi ostaju aplicirani i u mirovanju i preko

noći (5,6). Bitno je naglasiti da prisustvo devitaliziranog tkiva u kroničnoj rani pogoduje razvoju mikroba, smanjuje otpornost na infekciju, bitno reducira razvoj granulacijskog tkiva i sprječava nastanak i progresiju epitelizacije (7,8). Zbog toga je bitno učiniti adekvatan *debridement* koji je najosnovniji postupak učinkovitog liječenja rane. Također je važno naglasiti da se ne radi o jednokratnom, već o višekratnim postupcima (9,10). Sve otvorene rane su primarno kontaminirane, zatim kolonizirane mikroorganizmima, dominantno bakterijama, dok je ~30 % kroničnih rana i inficirano (11). Zbog toga su ciljani uzorci za mikrobiološku obradu biopata rane. Biopat tkiva uzima se nakon dekontaminacije rane kada je uklonjeno devitalizirano tkivo i ekspanirana granica zdravog i bolesnog tkiva. Biopat se uzima „*punch*“ biopsijom sa 3-4 mjesta ili kirurškom biopsijom sa 2 mjesta, koja valja zabilježiti (12).

ZAKLJUČAK

Prilikom liječenja kronične rane važno je liječiti bolesnika, a ne samo ranu. Potrebno je ispitati odgovarajuću anamnezu, procijeniti cjelokupni status bolesnika te po potrebi provesti specifičnu dijagnostiku. Pravilna kompresijska terapija je siguran put prema cijeljenju potkoljenničnog ulkusa, a i bolesniku i zdravstvenom osoblju cilj je čim prije osposobiti bolesnika za normalan život. Zbog toga su pravilna dijagnostika i liječenje ključ za postizanje željenog cilja.

LITERATURA

1. Šitum M, Soldo-Belić A. Kronične rane. Zagreb: Naklada Slap, 2006.
2. Lipozenčić J, Marinović Kulišić S. Kronična venska insuficijencija- skleroterapija. Zagreb: Medicinska naklada, 1974.
3. Boisseau MR. Mechanisms of onset of chronic venous insufficiency. *Phlebology* 2003; 41: 161-7.
4. Vayssairat M. The causes of edema in chronic venous insufficiency. *Phlebology* 2000; 41: 168-71.
5. Moffatt C. Understanding different bandages. U: Moffatt C, ur. *Compression Therapy in Practice*. Trowbridge, Wiltshire: Cromwell Press, 2007, 32-48.
6. Partch H, Rabe E, Stemmer R. *Compression Therapy of the Extremities*. Paris: Editions Phlebologiques Francaises, 1999, 55.
7. Clark RAF. Cutaneous tissue repair: Basic biologic considerations. *J Am Acad Dermatol* 1985; 13: 701-25.
8. Rodeheaver G, Baharestani MM, Brabec ME i sur. Wound healing and wound management: Focus on debridement. *Adv Wound Care* 1994; 7: 22
9. Hellgren L, Vincent J. Debridement: An essential step in wound healing. U: Westerhoff W, ur. *Leg Ulcers: Diagnosis and Treatment*. Amsterdam, Netherlands: Elsevier Science, 1993, 305-12.
10. Gajić A. Debridement. *Acta Med Croatica* 2009; 63: 55-7.
11. Percival SL, Dowd SE. *The Microbiology of Wounds*. New York: CRC Press, 2010, 187-210.
12. Kučić-Tepeš N. Mikrobiologija rane. U: Hančević J i sur. *ABC kirurške svakidašnjice*. II dio. Zagreb: Medicinska naklada, 2006, 240-301.

SUMMARY

WHAT IS BEHIND A WOUND? - CASE REPORT

S. LAGINJA, J. ŠEREMET, M. MARINOVIĆ¹ and Z. STANIĆ ZGOMBIĆ²

Ogulin General Hospital, Ogulin, ¹Rijeka Sušak University Hospital Center, Rijeka and ²Private Dermatovenereology Practice, Rijeka, Croatia

Chronic wound is a wound that does not heal in four to eight weeks. The most important predisposing factors are tissue ischemia and infection. In approximately 80% of cases, chronic wounds of lower limbs are the final form of chronic venous insufficiency. We report a case of chronic wound of lower limb that was treated as a post-traumatic war wound. After proper treatment of chronic venous wound of lower limb, it healed after almost 20 years. When chronic wound of lower limb is present, all diagnostic criteria should first exclude chronic venous insufficiency, and then proper treatment should be introduced.

KEY WORDS: chronic wounds, compression therapy, chronic venous insufficiency