

ZÁKLADNÉ PRINCÍPY MODERNEJ LIEČBY CHRONICKÝCH RÁN

Peter Labaš, Marek Čambal

I. chirurgická klinika LF UK a FNŠP Bratislava

Vlhké hojenie rán nielen spoľahlivo absorbuje exsudáty, zabraňuje macerácii a iritácii jemných granulácií, epitelizácie a okolia rany, ale súčasne podporuje aj granulačný a epitelizačný proces, pričom pridané substancie môžu mať spoľahlivý dezinfekčný a analgetický efekt. Bez odstránenia vyvolávajúcej etiologickej príčiny je však akákoľvek lokálna liečba zbytočná. Pri venózných ulceráciách je *conditio sine qua non* kompresia s intenzívnou mobilizáciou. Podobne musia pri ateriálnej ischémii predchádzať lokálnej liečbe revaskularizačné procedúry. Pri dlhotrvajúcich ulceráciách je nutné odobrať mnohopočetné biopsie na vylúčenie kožného karcinómu. Bezpodmienečnou podmienkou úspešnej terapie je internistická a antidiabetická liečba základných ochorení.

Kľúčové slová: liečba vredov a rán, vlhká terapia rán, vred predkolenia.

BASIC PRINCIPLES OF MODERN WOUND TREATMENT

Wet treatment of the wound can reliably absorb all excreta, can prevent maceration and irritation of wound edges and added substances has analgesic and disinfection effect. Granulation and epitelisation proces could be stimulated. The ethiological treatment has the priority by venous (antireflux and compression) and ischemic (revascularisation) ulcers. Repeated biopsy is needed if ulcer does not respond to local treatment. Medical and antidiabetic treatment is *conditio sine qua non*.

Key words: wound and ulcer treatment, wet treatment, venous and ischemic leg ulcer.

Via pract., 2008, roč. 5 (9): 346–347

Úvod

Definícia

Hojenie rán, či už akútnych, alebo chronických, je *prírodný proces obnovy integrity poškodených tkanív*, prebiehajúci formou regenerácie alebo reparácie, pričom **regenerácia** je náhrada strate tkaniva identickou plnohodnotnou tkaninovou štruktúrou a **reparácia** je náhrada strateného tkaniva menejcenným väzivovým tkanivom – jazvou.

Typy hojenia

Ak nastáva väčšia strata tkanív a okraje rany sú v tesnej blízkosti (chirurgicky suturevané – zošité rany) dochádza k **primárnemu hojeniu** (*per primam intentionem*).

Ak rana nebola chirurgicky ošetrená a uzatvorená, alebo sa nedá chirurgicky uzatvoriť, hojí sa granulačným a epitelizačným procesom – toto hojenie definujeme ako **hojenie sekundárne** (*per secundam intentionem*), pričom výsledkom je jazva.

Ak sa v procese sekundárneho hojenia chirurgicky zasiahne sutúrou, alebo sa **použije dermoepidermálny, či kožný štep** získaný posunom z okolia, následkom čoho nastáva nielen rýchlejšie hojenie, ale dosiahnu sa aj lepšie funkčné a kozmetické výsledky, ide o hojenie *per tertiam intentionem*.

Poruchy hojenia

Proces hojenia rán podlieha značným individuálnym rozdielom a vplyvom veľkého množstva faktorov, či už všeobecnej, alebo lokálnej povahy, ktoré zvyšujú riziko komplikácie hojenia rany. Medzi **najčastejšie a najvážnejšie poruchy** patria:

- **chronická žilová insuficiencia s venóznou hypertenziou** – spôsobuje až 85 % ulcerácií dolných končatín (1, 2);
- **arteriálna ischémia na podklade aterosklerotickej stenózy** – zapríčiňuje asi 10 % ulkusov;
- **diabetes mellitus, dermatologické, neurologické a iné príčiny** – sú zodpovedné za zvyšné chronické ulcerácie.

Ošetrovanie rán

Podľa spôsobu ošetrovania rán rozlišujeme:

- **suché ošetrovanie rán** v rámci **prvej pomoci**, alebo primárne ošetrovanie chirurgicky sutureovaných rán;
- **vlhké ošetrovanie rán**, ktoré sa považuje za **súčasný moderný štandard všetkých sekundárne sa hojajúcich defektov**. Tvorba granulácií s následnou epitelizáciou je rýchlejšia ako pri suchom prostredí v rane vystavenej vzduchu.

Stratégia liečby

Na objasnenie príčiny všetkých vredov – hlavne na predkolení, kde sa vyskytujú najčastejšie – je dôležitá **anamnéza, klinické vyšetrenie, prístrojová diagnostika a diferenciálna diagnóza** (*venózne vedy, arteriálne vedy, venózo-arteriálne zmiešané vedy, diabetické, exogénne, infekčné, vedy spôsobené ochorením krvi, neoplastické či neuropatické vedy*).

Najdôležitejším aspektom liečby je **odstránenie základnej príčiny zodpovednej za vznik ulkusu**. Pri venózných ulceráciách je *conditio sine qua non* kompresia s intenzívnou mobilizáciou. Podobne musia pri ateriálnej ischémii predchádzať lokálnej liečbe revaskularizačné procedúry. Pri dlhotrvajúcich ulce-

ráciách je nutné odobrať mnohopočetné biopsie na vylúčenie kožného karcinómu. Bezpodmienečnou podmienkou úspešnej terapie je internistická a antidiabetická liečba základných ochorení.

Postavenie a cieľ lokálnej liečby

Lokálna liečba je vždy dôležitou, ale **iba doplnkovou súčasťou komplexnej liečby**. Bez odstránenia vyvolávajúcej príčiny nie je možné defekt vyliečiť, ide iba o obrovské plytvanie materiálom, energiou a úsilím ako lekára, tak i pacienta. Cieľom lokálnej liečby rán je obnovenie poškodeného alebo zničeného tkaniva. Ide o **čo najrýchlejšie vytvorenie bariéry proti prenikaniu mikroorganizmov** do rany.

Riešenie etiologických príčin defektov

Ešte pred začatím lokálnej liečby **defektov venózneho pôvodu** je bezpodmienečne nutné **redukovať venóznou hypertenziu a patologický reflux** prerušením insuficientných transfasciálnych spojok buď chirurgicky, alebo skleroterapeuticky (3, 4). Tlak kompresie minimálne 25 – 45 mm Hg musí pôsobiť počas celej lokálnej terapie a po zhojení ulkusu aj naďalej ako prevencia recidívy vrecu (5).

Pri **arteriálnej ischémii** je bezpodmienečne nutné **zvýšiť arteriálny prítok do postihnutej oblasti** modernými angiochirurgickými technikami.

Pri **chronických a dlhodobo trvajúcich defektoch** je bezpodmienečne nutné odobrať mnohopočetné biopsie na **vylúčenie malignity** (napr. bazocelulárny karcinóm).

Úprava glykémie, hemokoagulácie, dermatologická a internistická liečba sú samozrejmom súčasťou liečby.

Vlhké hojenie rán

Vlhké hojenie má v liečbe tkanivových defektov viacerú výhod:

- spoľahlivo absorbuje exsudáty;
- zabraňuje macerácii jemných granulácií, epitelizácie a okolia rany;
- podporuje granuláciu a epitelizačný proces;
- pridané substancie môžu mať spoľahlivý dezinfekčný a analgetický efekt.

Delenie produktov

Výrobky určené na vlhké hojenie delíme do viacerých skupín:

- hydrokoloidné obvazy;
- alginátové obvazy;
- penové obvazy;
- hydrogély;
- aktívované vankúšiky nasiaknuté fyziologickým resp. Ringerovým roztokom.

Výhody a vlastnosti produktov

Liečba secernujúcich rán vyžaduje krytie, ktoré absorbuje veľké množstvo exsudátu, čím sa redukuje pretekajúce a macerovanie rany a okolitej kože.

Unikátna trojrozmerná štruktúra moderných prípravkov *absorbuje veľké množstvo exsudátu*.

Moderné výrobky často obsahujú **antibakteriálne účinné látky**, napríklad striebro, ktoré je homogénne rozptýlené v prípravku pôsobí antibakteriálne a postupne sa uvoľňuje do rany i niekoľko dní.

Pridané **nesteroidné antiflogistiká** účinne **tlmia bolesť** zapríčinenú poškodením kožného tkaniva.

Hydrogély efektívne autolyticky **uvoľňujú nekrotické tkanivá**.

Hydrokoloidné obvazy optimálne zabezpečujú vlhké prostredie v rane, čím sa podporuje biologický *debridement*. Absorpciou exsudátu sa vytvára géľ, ktorý pokrýva povrch rany a chráni citlivé nervové zakončenia a granulačné tkanivo.

Alginátové obvazy sú vysoko absorbčné obvazy **na ošetrovanie stredne a silne secernujúcich rán**. Tieto druhy obvazov sú **mäkké, jemné** a poskytujú komfort počas aplikácie i pri výmene obvazov. Je ich možné **kombinovať s hydrokoloidnými roztokmi**. Tento obvaz môže byť na rane aplikovaný i niekoľko dní a frekvencia výmeny závisí na stave rany a množstve exsudátu.

Pacienti často reagujú veľmi individuálne a je nutné nájsť **vhodnú kombináciu prípravkov moderného vlhkého hojenia rán**.

Použitie iných látok a antibiotík

Na rany **nikdy neaplikujeme:**

- lokálne antibiotiká, ktoré často nie je potrebné podávať ani celkovo;
- silné dezinfekčné roztoky;
- iritujúce látky.

V zásade platí zásada, že lokálne je možné aplikovať roztoky, ktoré by sme mohli bezpečne aplikovať i do oka.

Z dezinfekčných roztokov je **vhodný zriedený roztok jódovaného povidónu (Betadine) 1 : 10**, ktorý má **antibakteriálny, antivírusový i antitumorálny efekt**.

Záver

Vlhké ošetrovanie rán sa jednoznačne považuje za súčasný moderný štandard všetkých sekundárne sa hojajúcich defektov. Bez odstránenia vyvolávajúcej etiologickej príčiny je však akákoľvek lokálna liečba zbytočná. Pri venózných ulceráciách sú kompresia s intenzívnou mobilizáciou *conditio sine qua non*, podobne musia pri arteriálnej ischémii predchádzať lokálnej liečbe revaskularizačné procedúry. Pri dlhotrvajúcich ulceráciách je nutné odobrať množstvo početné biopsie na vylúčenie kožného karcinómu. Internistická a antidiabetická liečba základných ochorení je bezpodmienečnou podmienkou úspešnej liečby.



prof. MUDr. Peter Labaš, CSc.

I. chirurgická klinika LF UK a FNŠP
Nemocnica Staré mesto
Mickiewiczova 13, 813 69 Bratislava
e-mail: peterlabas@hotmail.sk

Literatúra

1. Bergan J. J. A unifying concept of primary venous insufficiency. *Dermatol Surg* 1998; 24: 425–428.
2. Britenden J, Bradbury AW, Allan PL et al. Popliteal vein reflux reduced the healing of chronic venous ulcer. *Br J Surg* 1998; 85 (1): 60–62.
3. Dormandy A. Pathophysiology of venous leg ulceration. *Int J Microcirc Clin Exp* 1997; 17 (S 1): 2–5.
4. Fegan G. Varicose veins, compression sclerotherapy. Berrington Press 1990: 114 s. First publ. 1967, reprinted 1990, Hereford HR4 OBJ.
5. Klyscz T, Galler S, Steins A, Zuder D, Rassner G, Junger M. The effect of compression therapy on the microcirculation of the skin in patients with chronic venous insufficiency (CVI). *Hautartz* 1997; 48 (11): 806–811.

JEDINEČNÁ PRÍLOHA PRE VÁS UŽ V TOMTO ČÍSLE!

V tomto čísle nájdete prevzatie vo forme originálneho supplementu

LEXIKÓN OČKOVACÍCH LÁTKOK REGISTROVANÝCH V SR

V samostatne nepredajnej publikácii nájdete efektívny prehľad infekčných chorôb preventabilných vakcináciou na Slovensku v stave ku 30. júnu 2008:

- charakteristika ochorenia a vakcíny,
- kontraindikácie,
- aplikácia a možnosti podania s inými vakcínami,
- použitie v gravidite a počas laktácie,
- nežiaduce účinky,
- očkovacie schémy
- úhrada vakcín poisťovňami.

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

VÁŠ PARTNER V MEDICÍNSKOM VZDELÁVANÍ

