

Manažment nehojaceho sa vredu predkolenia

MUDr. Leóna Vraníková

Kožné oddelenie NsP, Považská Bystrica

Vred predkolenia je pomerne časté ochorenie významne znižujúce kvalitu života pacienta, jeho liečba je zdĺhavá a finančne náročná. Úspešnosť liečby vredu je podmienená najmä správne stanovenou diagnózou. Pri stanovení diagnózy je okrem klinického vyšetrenia potrebné pri každom vrede doplniť dopplerovské vyšetrenie artérií, čo je zlatým štandardom. V niektorých prípadoch sa nezaobídeme bez biopsie z okraja vredu. Vred predkolenia najčastejšie vzniká na podklade chronickej venózneho insuficiencie, časté sú aj arteriálne a neuropatické vredy. Za nehojaci sa vred považujeme taký, pri ktorom neprogreduje hojenie aj napriek aktívnej liečbe trvajúcej viac ako 12 týždňov. Ak sa vred nehojí aj napriek správne stanovenej príčine a vhodnej liečbe, je potrebné vrátiť sa na začiatok a reevalúovať diagnózu.

Kľúčové slová: vred predkolenia, diagnostika, klinické vyšetrenie, dopplerovské vyšetrenie, biopsia, liečba, reevalúácia diagnózy

Management of non healing leg ulcer

Leg ulcer is a relatively frequent disease that results in a significant reduction of patients' quality of life and requires an expensive, long-term treatment. Successful treatment of leg ulcers depends on making the right diagnosis. When making a diagnosis, it is essential to perform the Doppler measurement and complete a clinical examination for each leg ulcer. Additionally, in some cases, a skin biopsy must be taken from the edge of the ulcer. The most common cause of these ulcers is a chronic venous insufficiency, but arterial and neuropathic ulcers are also common. Ulcers that are resistant to treatment are typically those that do not progress to healing despite active treatments lasting more than twelve weeks. If an ulcer does not heal despite a well-established cause and an appropriate treatment, it is necessary to return to the initial findings and re-evaluate the diagnosis.

Key words: leg ulcer, diagnostics, examination, Doppler measurement, biopsy, treatment, reevaluation

Dermatol. prax, 2020;14(1):6-8

Úvod

Vred predkolenia je devastujúce ochorenie, významne znižujúce kvalitu života pacienta. Incidencia tohto pomerne častého ochorenia je 1 % dospeljej populácie, u pacientov nad 65 rokov dosahuje až 3,6 % (1). Liečba vredu je náročná a zdĺhavá a jej úspešnosť je podmienená správne stanovenou príčinou. Najčastejšie vzniká na podklade chronickej venózneho insuficiencie, čo predstavuje až dve tretiny všetkých vredov predkolení. Časté sú aj neuropatické a arteriálne vredy. Tieto tri skupiny tvoria 90 % všetkých vredov predkolení (2). Medzi ďalšie príčiny vredu predkolenia a nohy patria: zmiešané defekty, defekty pri panikulitíde, pri pyoderma gangrenosum, pri gangrenóznej forme erysipelu, pri nádorových ochoreniach kože, v dôsledku hypertenzie (Martorellov ulkus), diabetes mellitus a iných príčin. Za nehojaci sa vred považujeme taký, pri ktorom neprogreduje hojenie aj napriek aktívnej liečbe trvajúcej viac ako 12 týždňov. Úspešnosť liečby je podmienená správne stanovenou príčinou.

Pre správne zhodnotenie príčiny vredu predkolenia je v prvom rade

nutné klinické vyšetrenie a dopplerovské vyšetrenie ako zlatý štandard, v niektorých prípadoch je nutná aj biopsia z vredu. Potrebné je vylúčiť periférne arteriálne okluzívne ochorenie, nádor, prejav infekcie a autoimunitný zápal (3).

Anamnéza a klinické vyšetrenie

Pri klinickom vyšetrení sa zameriavame na anamnestické údaje, ako sú charakter bolesti, predchádzajúca trauma, rýchlosť vzniku vredu, zaujímame sa aj o rodinnú anamnézu a chronické ochorenia pacienta. Venózne vred predkolenia je typicky lokalizovaný v mediálnej časti predkolenia (obrázok 1). Vredy tohto charakteru sú skôr plytké, s postupne klesajúcimi okrajmi, povlečené fibrínovým povlakom a v priebehu hojenia je na spodine živočervené granulačné tkanivo. V okolí sú prítomné pigmentácie, ekzém, varixy a pri opakovaných zahojených defektoch sa okolie mení na tuhé, lipodermatosklerotické, čo sťažuje samotné hojenie a v takom teréne vznikajú ďalšie vredy ľahko. Boolestivosť je individuálna, skôr mierna v priebehu dňa, nebudí pacienta v noci a nenúti ho zvesiť nohy do verti-

Obrázok 1. Venózne vred predkolenia



kálnej polohy. Ak je vred čisto venózneho charakteru, pulzácie na arteria dorsalis pedis (ADP) a arteria tibialis posterior (ATP) sú dobre hmatné, resp. môžu byť aj nehmatné, ale to z dôvodu masívneho opuchu. Akrálné časti sú teplé, prítomné sú keratózy, čo svedčí o dostačujúcom krvnom zásobení. Prítomnosť hmatných artérií vylučuje klinicky významné zúženie artérií.

Naproti tomu arteriálny vred predkolenia je lokalizovaný v inej ako mediálnej časti predkolenia (obrázok 2). Sú to hlboké, nekroticky povlečené defekty s kolmými okrajmi. Vo fáze hojenia je na spodine svetloružové granulačné tkanivo. Okolie je bledé alebo červené v závislosti od polohy končatiny. Bolesť býva výrazná, najmä pri chôdzi a horizontálnej polohe končatiny. Pacient sa typicky sťažuje na nočné bolesti, ktoré ho budia a nútia zvesiť končatinu z postele. Akrálné časti sú bledé, chladné a keratózy nie sú prítomné. Pulzácie na ADP a ATP sú nehmatné.

Dopplerovské vyšetrenie artérií

Dopplerovské vyšetrenie by malo byť štandardnou súčasťou diagnostického a následne terapeutického postupu v manažmente defektu predkolenia. Je to základné vyšetrenie umožňujúce posúdenie stavu arteriálneho systému dolných končatín a má byť realizované u všetkých pacientov s vredom predkolenia. Toto vyšetrenie však nenahrádza ultrasonografické vyšetrenie artérií dolných končatín, slúži len na orientačné posúdenie arteriálneho systému, pri ktorom, ak zistíme, že tlakové indexy sú znížené (alebo aj zvýšené pri mediokalcinóze artérií), je potrebné pacienta poslať na angiologické vyšetrenie. Pri dopplerovskom vyšetrení je meraný rozdiel systolického tlaku na členku (ADP a ATP) a ramene (arteria brachialis -AB) takzvaný ankle-brachialpressure index (ABPI). Hodnota ABPI pod 0,9 je prejavom zúženia artérií. V prípade mediokalcinózy artérií je hodnota ABPI málo výpovedná, pretože takto zmenené artérie nie sú kompresibilné, v dôsledku čoho je výsledok skreslený (problém najmä u diabetikov). Pri náleze mediokalcinózy je potrebné vyšetriť palcovo-ramenný index, takzvaný toe-brachial index (TBI), pretože v danej lokalite je nižšia pravdepodobnosť nálezu mediokalcinózy (4).

Je potrebné spomenúť aj dopplerovské vyšetrenie venózneho systému, ktoré sa v minulosti využívalo na posudzovanie insuficiencie povrchového venózneho systému dolných končatín a zhodnotenie indikácie pacienta na chirurgické riešenie. V súčasnosti sa toto

Obrázok 2. Arteriálny vred predkolenia



vyšetrenie považuje za nespoľahlivé (pomerné veľká miera falošne negatívnych výsledkov pri hlbokoj venóznei trombóze aj pri refluxe v povrchovom venóznom systéme) a nahradilo ho farebne kódované ultrasonografické vyšetrenie venózneho systému, ktoré umožňuje s oveľa väčšou presnosťou identifikovať miesto refluxu, čo významne znížilo mieru rekurencie povrchovej venóznei insuficiencie (5).

Histologizácia

V niektorých prípadoch je potrebné doplniť aj biopsiu z vreda, napríklad pri podozrení na nádorové ochorenia ako spinocelulárny karcinóm (ulcus Marjolin), bazocelulárny karcinóm (ulcus rodens), pri podozrení na vaskulitídu a iné ochorenia. Podľa odporúčaní by mala byť realizovaná v prípade atypického vzhľadu vreda alebo ak dôjde k zhoršeniu, resp. zlyhaniu liečby po dvanástich týždňoch aktívnej terapie (6). Nesmierne dôležitá je technika a lokalizácia odberu vzorky (obrázok 3). Excíziu realizujeme vždy z okraja vreda a musí byť dostatočne hlboká v celej hrúbke kože aj s podkožím.

Klinické poznámky k liečbe

Kompletný opis postupov v liečbe vredov predkolenia presahuje roz-

Obrázok 3. Lokalizácia odberu vzorky - zelenou šípkou vyznačené vhodné miesta na odber vzorky, červenou nevhodné



sah tohto článku. Nasledujúci text sa zameriava na postupy, ktoré sú dôležité z hľadiska ambulantného dermatológa.

Liečba

V liečbe vredu predkolenia na podklade chronickej venóznei insuficiencie, ktorá je najčastejšou príčinou vreda, má nezastupiteľnú úlohu správne naložená kompresia predkolení, bez ktorej prakticky nie je možné vred zahojiť. Podľa medicíny založenej na dôkazoch je kompresia jediná na úrovni Ia/A (7). Pacient a jeho príbuzní musia byť dôkladne edukovaní o technike aplikácie kompresie, poučení o nutnosti denného ošetrovania bandážou ešte v ranných hodinách predtým, ako pacient spustí nohy z lôžka. Potrebné je pravidelne prehodnocovať compliance pacienta, v prípade, že si pacient nevie zabezpečiť bandážovanie, je možnosť odporúčania domácej ošetrovateľskej starostlivosti. V prípade arteriálneho okluzívneho ochorenia, keď je ABPI menej ako 0,5, je bandáž kontraindikovaná a pacienta treba urgentne odoslať k cievnemu špecialistovi. Podľa odporúčaní pri hodnotách ABPI medzi 0,6 – 0,9 je možné aplikovať kompresiu, ale iba pri prísnom dohľade nad pacientom (v priebehu hospitalizácie) s nutnosťou redukcie kompresie (minimálne o 20 mmHg) a je potrebné pacienta odoslať aj k cievnemu špecialistovi (8).

Gohel a spolupracovníci v roku 2007 publikovali dlhodobé výsledky štúdie, kde porovnávali čisto kompresívnu terapiu s kompresiou v kombinácii s chirurgickou abláciou insuficientného povrchového systému u pacientov s otvoreným alebo recentne zahojeným vredom predkolenia. Väčšina predchá-

dzajúcich štúdií buď ignorovala úlohu kompresie, alebo porovnávala úlohu kompresie s chirurgickým riešením venózneho insuficiencie, čo nebolo správne, pretože oba uvedené terapeutické postupy by sa mali dopĺňať. Štúdia nepreukázala signifikantný rozdiel medzi čisto kompresívnou terapiou a kompresiou v kombinácii s chirurgickou abláciou z hľadiska rýchlosti liečby vrecu predkolenia, avšak pri kombinovanej liečbe bola dosiahnutá o polovicu nižšia rekurencia vrecu predkolenia. Po chirurgickej ablácii insuficientných povrchových vén došlo k zlepšeniu hlbokého venózneho systému. Táto štúdia poukazuje na komplementárnosť uvedených spôsobov liečby vrecu predkolenia (9, 12, 13). Úroveň chirurgickej liečby podľa medicíny založenej na dôkazoch je Ib/A (7). Z hľadiska ambulantného dermatológa je potrebné identifikovať pacienta s potrebou chirurgického zákroku a v rámci interdisciplinárnej spolupráce ho odoslať k správne odborníkovi.

V ošetrovaní vrecov predkolenia je nutný pravidelný debridement – odstraňovanie povlaku z rany – či už mechanicky alebo autolyticky (vlhká terapia), cieľom ktorého je znižovanie bakteriálnej kontaminácie rany a naštartovanie hojenia. V praxi sa často stretávame s rutinným vyšetovaním stery z defektu a následnou antibiotickou liečbou podľa citlivosti, ale toto nie je indikované, ak nie sú prítomné klinické známky infekcie, ako sú zápal, erytém, väčšia bolestivosť, zvýšená exsudácia, teplota, rapídne zhoršenie defektu, zápach (10). Vlhká terapia je v súčasnosti podľa najnovších poznatkov preferovanou metódou voľby liečby vrecu predkolenia, výber konkrétneho druhu sa riadi charakteristikou daného vrecu. Príklon k vlhkej terapii oproti klasickej liečbe pramení z jasne fázovo definovaných indikácií použitia prípravkov a zjednodušenia ošetrovania. Pri použití prípravkov vlhkej terapie sa navyše výrazne znižuje

riziko senzibilizácie pacienta. Pri podorení na epikutánu precitlivosť je potrebné doplniť epikutánné testy. Častým alergénom pri používaní hydrokoloidov býva kolofónium. Pri hydrogélach sa vyskytuje precitlivosť na propylénglykol, ktorý však nie je súčasťou štandardnej súpravy testov.

Systémová liečba vrecu predkolenia vo forme venofarmák predstavuje len doplnkovú liečbu, nie je súčasťou základného manažmentu nehojaceho sa vrecu predkolenia, nepredstavuje zásadný prínos. Realizované štúdie majú problematický dizajn a nepresvedčivé výsledky. Najlepšie výsledky dosahujú štúdie s pentoxifylínom (11).

Prevenia

Pacienta s chronickou venóznou insuficienciou v prevencii vzniku vrecu predkolenia je potrebné poučiť o prínose redukcii telesnej hmotnosti, nevhodnosti fajčenia a potrebe vhodnej pohybovej aktivity pre správnu funkciu svalovej pumpy. Pacient by mal byť poučený aj o nevhodnosti dlhých kúpeľov v teplej vode, dlhom státi, vyhýbaní sa zraneniam, ktoré sú spôsobené napríklad rohmi postele, hranami nákupného vozíka alebo pedálmi bicykla. V neposlednom rade je potrebné opäť zdôrazniť význam kompresie a správnej techniky kompresie, bez ktorej sa nezaobídeme v prevencii, ako aj liečbe vrecu predkolenia.

Záver

Za nehojaci sa vrec predkolenia považujeme taký, pri ktorom neprogreduje hojenie aj napriek aktívnej liečbe trvajúcej viac ako 12 týždňov. Ak nedochádza k nástupu hojenia vrecu počas tohto časového intervalu napriek správne ošetrovaniu, je potrebné prehodnotiť nielen terapiu, ale aj diagnózu. Potrebné je vylúčiť periférne arteriálne okluzívne ochorenie, nádor, prejav infekcie, autoimunitný zápal (3). Pri každom vrecu predkolenia je nutné doplniť

dopplerovské vyšetrenie artérií, v niektorých prípadoch aj biopsiu z okraja vrecu. Dôležitá je aj samotná ošetrovacia technika, ktorá sa pri vrecoch žilového pôvodu nezaobíde bez efektívnej krátkoťažnej bandáže a compliance pacienta. Manažment nehojaceho sa vrecu predkolenia predstavuje veľkú výzvu aj v rukách skúseného odborníka a je pri ňom nutná interdisciplinárna spolupráca.

Literatúra

1. Agale SV. Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management. *Hindawi Journals Ulcers*. 2013 Apr.
2. London NJ, Donnelly R. ABC of arterial and venous disease. Ulcerated lower limb. *BMJ*. 2000;320:1589-91.
3. Kopal T. Terapeutické možnosti pri rezistentnom vrecu. *Dermatológia pre prax*. 2009;3(4):163-166.
4. Vowden P and Vowden K. Doppler assessment and ABPI: Interpretation in the management of leg ulceration. *World wide wounds*. March 2001.
5. Willis V, Moylan D, Chambers J. The use of routine duplex scanning in the assessment of varicose veins. *Aust N Z J Surg*. 1998;68(1):141-4.
6. Senet P, Combemale P, Debure C, et al. Malignancy and chronic leg ulcers: The value of systematic wound biopsies: A prospective, multicenter, cross-sectional study. *Arch Dermatol*. 2012;148:704-8.
7. Kahle B, Hermanns HJ, Gallenkemper G. Evidence-Based Treatment of Chronic Leg Ulcers. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(14):231-237.
8. Andriessen A, Apelqvist J, Mosti G, et al. Compression therapy for venous leg ulcers: risk factors for adverse events and complications, contraindications- a review of present guidelines. *JEADV* 2017.
9. McCollum Ch. Surgery for venous leg ulcer. *BMJ*. 2007;335(7610):55-56.
10. Dogra S. and Sarangal R. Summary of recommendations for leg ulcers. *Indian Dermatol Online J*. 2014;5(3):400-407.
11. Langer V. Systemic therapy for leg ulcers. *Indian Dermatol Online J*. 2014;5(4):539-540.
12. Gohel MS, Barwell JR, Taylor M, et al. Long term results of compression therapy alone versus compression plus surgery in chronic venous ulceration (ESCHAR): randomised controlled trial. *BMJ* 2007.
13. Gohel MS, Barwell JR, Earnshaw JJ, et al. Randomized clinical trial of compression plus surgery versus compression alone in chronic venous ulceration (ESCHAR study)- haemodynamic and anatomical changes. *Br J Surg*. 2005;92:291-7.

MUDr. Leóna Vraníková

Kožné oddelenie NsP
Nemocničná 986, 017 01 Považská Bystrica
leona.vranikova@gmail.com