

Liečba chronických rán podtlakovou terapiou (Negative Pressure Therapy of Chronic Wounds)

Kalabová, Z., Doležalová, T.

Dermatovenerologická klinika, Univerzitná nemocnica Martin

Súhrn

Liečba riadeným podtlakom predstavuje dôležitý postup v liečbe problematických rán. Podľa súčasných skúseností je metóda vhodná pri liečbe akútnych, ale aj chronických rán (diabetickej nohy, dekubitoch, venóznom vrede). Umožňuje hojenie komplikovaných a doteraz zle riešiteľných rán.

Kľúčové slová: liečba riadeným podtlakom, pôsobenie podtlaku v ranách, manažment výpotku

Abstract

Negative pressure therapy represents an important approach to treatment of troublesome wounds. According to present experience, this is the ideal method for treatment of acute as well as chronic wounds (diabetic, venous and decubital ulcers). It may be a conservative solution of wounds, so far treatable only in a surgical way.

Key words: treatment in a controlled negative pressure air flow, the action of the negative pressure in the wounds, management of the secretion from the wound

Chronické rany sú sekundárne sa hojace rany, ktoré aj napriek adekvátnej terapii nemajú tendenciu hojiť sa po dobu minimálne 6 – 9 týždňov.



Za obdobie od 1.4.2006 – 1.4.2011 bolo na Dermatovenerologickej klinike Univerzitetnej nemocnici Martin hospitalizovaných 407 pacientov s chronickými ranami rôznej etiológie. Ich vekový priemer bol od 55 – 84 rokov, najviac postihnutá populácia bola vo veku 75 rokov. Z tejto vzorky bolo 26% pacientov hospitalizovaných na našej klinike viac ako 1-krát za rok. Priemerná dĺžka hospitalizácie jedného pacienta bola 11 – 15 dní, z toho bolo postihnutých 42% žien a 58% mužov.

V liečbe chronických rán je v súčasnosti veľmi dôležitý individuálny prístup k liečbe pacienta, dôkladná nutricia, kompenzácia chronických ochorení, antibakteriálna liečba

v kombinácii s prípravkami, ktoré spĺňajú atribúty vlhkého hojenia rán a moderného, dynamického efektívneho hojenia rán pôsobením podtlaku – V.A.C. terapiou.

Aplikácia lokálneho podtlaku bola prvýkrát zverejnená formou patentu v roku 1991 [1]. V nasledujúcich piatich rokoch bola táto metóda v literatúre uvádzaná iba sporadicky. Vacuum - Assisted Closure (V.A.C.), ako bola neskôr nazvaná, sa do pozornosti odbornej verejnosti dostala až v roku 1997 [2].

V.A.C. terapia pracuje na princípe rovnomerného pôsobenia podtlaku na lokalitu rany. Dnes sa všeobecne považuje hodnota podtlaku 125 mmHg za optimálnu pre novotvorbu granulačného tkaniva. Táto hodnota vychádza z pôvodnej práce zakladateľov podtlakovej liečby Argentiny a Morykwase [3].

V.A.C. terapia odstraňuje z rany tekutinu, dilatuje novo sa vytvárajúce kapiláry, odstraňuje z rany infekčný agens a špongia mechanicky stimuluje spodinu rany, teda granulačné tkanivo, k rýchlejšiemu rastu.

Mechanizmus účinku podtlakovej liečby spočíva v zabezpečení vlhkého prostredia rany, zlepšenie manažmentu výpotku, odstránenie infekčného agens, zabezpečuje vzostup teploty v rane a nemenej dôležitá je mechanická stimulácia buniek granulačného tkaniva.

Súčasťou V.A.C. zariadenia je čierna polyuretánová špongia alebo biela poly-vinyl-alkoholová mäkká špongia, evakuačná hadička,



nepriedušná fólia rôznych rozmerov, zberná nádoba (obsah 300 ml, 800 ml objemu) a samotná V.A.C. pumpa.



Hlavné indikácie použitia V.A.C. terapie sú akútne chirurgické traumatické rany, vredy z útlaku – dekubity, chronické, otvorené rany vrátane diabetických vredov, lalokové plastiky a transplanty.

Kontraindikácie použitia V.A.C. terapie sa delia na absolútne a relatívne. Medzi absolútne kontraindikácie radíme prítomnosť tumoru na spodine rany, nekrotické

tkanivo s escharou, suchá gangréna, aktívne krvácanie a anaeróbna infekcia mäkkých tkanív.

Nespolupracujúci pacient, neliečená osteomyelitída, prítomnosť dutého útvaru a parenchymového útvaru na spodine rany, závažné kolagulopatie a macerácia okolia rany sa radia medzi relatívne kontraindikácie.



Za obdobie od októbra 2011 do marca 2013 sa opakovane aplikovala podtlaková liečba na lôžkovej časti dermatovenerologickej kliniky 9 pacientom. Priemerný počet naložení V.A.C. terapie na jedného pacienta bolo 3,2 (celkove bolo naložených 70 prevázov).

Zaujímavá je aj ekonomická stránka V.A.C. terapie. Priemerná suma na jedného pacienta a jedno ošetrenie sa pohybovala okolo 412,66 € a celkové náklady boli 28 886,62 €. Pri porovnaní finančných nákladov pri bežnom spôsobe ošetrovania chronických rán v porovnaní s podtlakovou liečbou sa znížili o 40%. Aj keď prvotné

náklady na podtlakovú liečbu boli vyššie, celkové náklady boli v konečnom dôsledku nižšie práve vďaka kratšiemu času liečby a zníženiu utrpenia pacienta.

Podtlaková terapia je pomerne mladou, ale rýchle sa rozvíjajúcou metódou akcelerujúcou hojivé procesy akútnej a chronickej rany a poskytuje novú a účinnú možnosť zvládnutia fázy exudácie. Do doby, kým odbor dermatovenerológie nevypadol z kategorizácie, predstavoval tento spôsob liečby chronických rán významné obohatenie liečebných postupov v dermatológii.

Literatúra

1. Davidov, I.A., Larichev, A.B., Abramov, A.: Wound healing after vacuum drainage. *Khirurgia Mosk.*, 1992, 7, s. 21 – 26.
2. Morykwas, M.J., Argenta, L.C., Sheldon-Brown, E.L., McGuirt, W.: Vacuum-Assisted closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation. *Ann Plast Surg*, 1997, 38, s. 553 – 562.
3. Šimek, M., Bém, R. et al.: Podtlaková liečba rán. Maxdorf s.r.o, Praha, 2013, s. 10 – 25.