



MACIEJ ZDZISŁAW SROCYŃSKI 

Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Endokrynologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

OPIS PRZYPADKU

ODLEŻYNA KOŚCI KRZYŻOWEJ WYGOJONA DZIĘKI TERAPII PODCIŚNIENIOWEJ W WARUNKACH DOMOWYCH – OPIS PRZYPADKU

Sacral decubitus ulcer healed by negative-pressure wound therapy in a domestic environment – case report

STRESZCZENIE

Odleżyny stanowią duże wyzwanie dla personelu medycznego. Coraz większa częstość występowania tego typu ran zwiększa koszty leczenia w warunkach szpitalnych. Z tego powodu lekarze i pielęgniarki powinni dołożyć wszelkich starań, aby gojenie ran odbywało się w opiece ambulatoryjnej lub w warunkach domowych. Jednym z elementów przyspieszenia procesu gojenia jest terapia podciśnieniowa. W artykule przedstawiono przypadek wygojenia olbrzymiej odleżyny kości krzyżowej z pomocą terapii podciśnieniowej w warunkach domowych.

SŁOWA KLUCZOWE

rana przewlekła, odleżyna, terapia podciśnieniowa, leczenie w warunkach domowych

ABSTRACT

Decubitus ulcers are a significant challenge for health care professionals. The growing number of these wounds leads to higher hospitalization costs; thus, doctors and nurses should make great efforts to treat the wounds in surgical ambulatories or the domestic environment. One element that makes the healing process faster is negative-pressure wound therapy. The article presents a case of healing a giant sacral decubitus ulcer with the help of negative-pressure wound therapy in a domestic environment.

KEY WORDS

chronic wound, decubitus ulcer, negative-pressure wound therapy, therapy in domestic environment

ADRES DO KORESPONDENCJI

dr n. med. Maciej Sroczyński, Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Endokrynologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław, e-mail: maciej.sroczynski@umw.edu.pl

WSTĘP

Odleżyna to jedno z najczęstszych ran przewlekłych. Dokładna częstość występowania odleżyn jest różna w poszczególnych grupach: do 38% wśród pacjentów hospitalizowanych, od 2,2% do 24% w opiece długoterminowej i do 17% w opiece domowej [1]. Długotrwałe leczenie jest znacznym obciążeniem dla pacjenta oraz jego rodziny. Rany przewlekłe stanowią także duże wyzwanie dla personelu medycznego. Jesteśmy jednak w stanie wygoić każdą przewlekłą ranę, stosując się do wytycznych strategii TIMERS: T (*tissue debridement*) – opracowanie tkanek, I (*infection and inflammation control*) – kontrola infekcji i zapalenia, M (*moisture balance*) – równowaga wilgoci, E (*epidermization stimulation*) – pobudzenie naskórkowania, R (*repair and regeneration*)

– naprawa i regeneracja, S (*social and individual related factors*) – czynniki społeczne i indywidualne [2–6].

Terapia podciśnieniowa (*negative-pressure wound therapy* – NPWT) jest strategicznym elementem modelu TIMERS, ponieważ pomaga w kontroli infekcji, utrzymaniu równowagi wilgoci, pobudzaniu naskórkowania oraz w naprawie i regeneracji.

OPIS PRZYPADKU

Pacjentka w wieku 86 lat, emerytowana lekarka, zakwalifikowana do leczenia odleżyny kości krzyżowej.

Dane z wywiadu: pacjentka leżąca, hospitalizowana na Oddziale Chorób Wewnętrznych z powodu cukrzycy, owrzodzeń kończyn dolnych, otyłości. Obciążona nadciśnieniem tętniczym, niedoczynnością tarczycy,

napadowym migotaniem przedsionków. W trakcie pobytu w szpitalu z powodu zalegania w łóżku zaczęła się rozwijać odleżyna kości krzyżowej.

Opis rany

Odleżyna znajdowała się w okolicy kości krzyżowej, obejmowała większą część prawego pośladka, szparę pośladkową oraz częściowo lewy pośladek. Łóżysko rany pokryte martwicą, mocno związaną z podłożem. Resztę rany stanowiła ziarnina zmieniona zapalnie. Brzegi skóry zmienione chorobowo, obrzęknięte, bolesne, zmienione zapalnie i niedokrwione z powodu nadmiernego ucisku. Z odleżyny wyciekała mętna wydzielina (ryc. 1).

Wdrożone postępowanie

Powierzchnia skóry zawsze była dokładnie myta i czyszczona pianką. Następnie higienę wykonywano lawaseptykiem. Łóżysko rany opracowano chirurgicznie i usunięto wszystkie martwicze tkanki. Również brzegi rany zostały opracowane chirurgicznie. Skórę wokół rany chroniono opatrunkami parafinowymi. Do łóżyska rany zakładano opatrunki z jonami srebra i wchłaniające wysięk.

Przez pierwsze 28 dni z powodu dużego wysięku opatrunki zmieniano codziennie, a od piątego tygodnia co 48 godzin. W tym czasie chora zaczęła pracować z fizjoterapeutą.

Po uzyskaniu zgody pacjentki i jej rodziny postanowiono zastosować opatrunek podciśnieniowy o zmiennym ciśnieniu. Opatrunki wymieniano co 48 godzin, zbiornik na wydzielinę co 72 godziny. Ranę przygotowywano w sposób typowy: higiena, odtłuszczenie skóry wokół rany, aby przykleić opatrunek uszczelniający.



RYC. 1. Odleżyna kości krzyżowej w trakcie pierwszej wizyty

Warto podkreślić, że w zmianę opatrunków w warunkach domowych bardzo aktywnie zaangażowała się rodzina pacjentki – dwie córki. Początkowo obie były przytłoczone czynnościami wykonywanymi przy chorej, lecz pomagały przy każdym nowym opatrunku, aż doszły do takiej wprawy, że samodzielnie wymieniały zbiorniki i uszczelniały opatrunek podciśnieniowy, gdy pojawiała się nieszczelność.

Uzyskany efekt

Po 21 tygodniach prowadzenia NPWT uzyskano całkowite zamknięcie się rany (ryc. 2). Zrezygnowano z terapii podciśnieniowej i stosowano jedynie lawaseptykę oraz substancje pobudzające naskórkowanie i chroniące nowo powstały naskórek.

OMÓWIENIE

Proces gojenia ran jest bardzo złożony, zależy od skomplikowanej zależności między wieloma wysoce regulowanymi czynnikami, działającymi wspólnie, aby przywrócić skórze jej podstawową funkcję barierową [5].

Proces naprawy można przyspieszyć dzięki kontrolowanemu podciśnieniu stosowanemu miejscowo. Terapia ma na celu odprowadzenie patologicznej wydzieliny z rany, zmniejszenie obrzęku oraz przyspieszenie wzrostu ziarniny zamykającej ranę od dna. Materiałem wypełniającym ranę może być pianka lub gaza. Istnieją dowody, że oba wypełnienia zapewniają korzyści dla pacjenta [7–11]. Wypełnienia z pianki mają większą elastyczność, co sprzyja ich lepszemu dopasowaniu do łóżyska rany i przyspiesza gojenie, jednak ziarnina niekiedy wrasta w pory pianki, co może powodować urazy i krwawienia w trakcie zmiany opatrunków [12]. Krwawienie jest jednak znakiem zwiększenia przepły-



RYC. 2. Ostatni dzień stosowania terapii podciśnieniowej

wu krwi do rany. Sprawniejszy jest również przepływ limfatyczny. Wszystko to sprawia, że w ranie poprawia się zaopatrzenie w składniki odżywcze i tlen [13].

Zastosowanie NPWT zmniejsza wymiary rany poprzez działanie siły dośrodkowej i skurcz tkanek [7, 14]. Potwierdzili to Mouës i wsp., którzy w badaniu klinicznym z 2004 r. uzyskali zmniejszenie rany dzięki NPWT o 3,8% dziennie i tylko o 1,7% przy użyciu gazy z solą fizjologiczną [15]. Podobnie Ashby i wsp. w 2012 r. udowodnili lepsze gojenie ran przy użyciu NPWT w porównaniu z opatrunkami wilgotnymi [16]. Ford i wsp. w swoim badaniu wykazali, że NPWT szybciej zmniejsza wielkość rany w porównaniu z opatrunkami żelowymi [17]. Od czasu wprowadzenia NPWT przydatność tej metody w leczeniu ran została udowodniona w badaniach.

PODSUMOWANIE

Od końca lat 90. XX wieku NPWT pomaga w skomplikowanym procesie gojenia ran przewlekłych. Nie jest to metoda tania w warunkach ambulatoryjnych lub domowych (brak refundacji), ale warto ją stosować, ponieważ skraca proces gojenia. Dzięki temu pacjent szybciej wraca do zdrowia, a w całościowym rozrachunku NPWT jest korzystniejsza finansowo niż gojenie w sposób tradycyjny.

OŚWIADCZENIE

Autor nie zgłasza konfliktu interesów.

PIŚMIENNICTWO

- Gupta S, Ichioka S. Optimal use of negative pressure wound therapy in treating pressure ulcers. *Int Wound J* 2012; 9 (Suppl. 1): 8-16.
- Mościcka P, Cwajda-Białasik J, Jawień A i wsp. Wound hygiene in the care of patients with lower limb ulceration. a description of three clinical cases. *Leczenie Ran* 2021; 18: 57-64.
- Szewczyk MT, Jawień A i zespół ekspertów. Zalecenia specjalistycznej opieki pielęgniarskiej nad chorym z owrzodzeniem żylnym goleni. *Piel Chir Angiol* 2007; 3: 95-138.
- Szewczyk MT, Mościcka P, Hancke E i wsp. Zastosowanie strategii TIME w opracowaniu łóżyska rany – owrzodzenia żylnego goleni. *Zakażenia* 2006; 6: 86-88.
- Han G, Ceilley R. Chronic wound healing: a review of current management and treatments. *Adv Ther* 2017; 34: 599-610.
- Atkin L, Bučko Z, Conde Montero E i wsp. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. *J Wound Care* 2019; 23 (Suppl 3a): S1-S50.
- Malmsjö M, Gustafsson L, Lindstedt S i wsp. The effects of variable, intermittent, and continuous negative pressure wound therapy, using foam or gauze, on wound contraction, granulation tissue formation, and ingrowth into the wound filler. *Eplasty* 2012; 12: e5.
- Saxena V, Hwang CW, Huang S i wsp. Vacuum-assisted closure: microdeformations of wounds and cell proliferation. *Plast Reconstr Surg* 2004; 114: 1086-1096; discussion 1097-1098.
- Fracalvieri M, Zingarelli E, Ruka E i wsp. Negative pressure wound therapy using gauze and foam: histological, immunohistochemical and ultrasonography morphological analysis of the granulation tissue and scar tissue. Preliminary report of a clinical study. *Int Wound J* 2011; 8: 355-364.
- Malmsjö M, Lindstedt S, Ingemansson R. Effects of foam or gauze on sternum wound contraction, distension and heart and lung damage during negative-pressure wound therapy of porcine sternotomy wounds. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2011; 12: 349-354.
- Birke-Sorensen H, Malmsjö M, Rome P i wsp. Evidence-based recommendations for negative pressure wound therapy: treatment variables (pressure levels, wound filler and contact layer) – steps towards an international consensus. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2011; 64 Suppl: S1-16.
- Lima RVKS, Coltro PS, Farina JA Júnior. Negative pressure therapy for the treatment of complex wounds. *Rev Col Bras Cir* 2017; 44: 81-93.
- Argenta LC, Morykwas MJ. Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: clinical experience. *Ann Plast Surg* 1997; 38: 563-576; discussion 577.
- Glass GE, Nanchahal J. The methodology of negative pressure wound therapy: separating fact from fiction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2012; 65: 989-1001.
- Mouës CM, Vos MC, van den Bemd GJ i wsp. Bacterial load in relation to vacuum-assisted closure wound therapy: a prospective randomized trial. *Wound Repair Regen* 2004; 12: 11-17.
- Ashby RL, Dumville JC, Soares MO i wsp. A pilot randomised controlled trial of negative pressure wound therapy to treat grade III/IV pressure ulcers [ISRCTN69032034]. *Trials* 2012; 13: 119.
- Ford CN, Reinhard ER, Yeh D i wsp. Interim analysis of a prospective, randomized trial of vacuum-assisted closure versus the healthpoint system in the management of pressure ulcers. *Ann Plast Surg* 2002; 49: 55-61; discussion 61.