

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym druk i umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

MARTA WIERSZYŁŁOWSKA<sup>1</sup> | AGNIESZKA ŁAWNICKA<sup>2</sup> | ALEKSANDRA ŁOŻYŃSKA-NELKE<sup>1</sup> | JAKUB NOWAKOWSKI<sup>2-4</sup> | MONIKA LISIECKA<sup>5</sup> | JERZY SIKORSKI<sup>3,4</sup>

## ZASTOSOWANIE SYSTEMU DO TERAPII PODCIŚNIENIOWEJ W ROPNIU PACHWINY ORAZ WARGI SROMOWEJ. OPIS PRZYPADKU

### USE OF NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY IN THE TREATMENT OF INGUINAL AND LABIUM MAJUS ABSCESS. A CASE REPORT

ORCID\*: 0000-0003-3452-3590 | 0000-0001-9406-7473 | 0000-0002-0050-3842 | 0000-0002-3486-4435 | 0000-0002-5448-1263 | 0000-0002-5285-0678

**STRESZCZENIE:** Nowoczesne metody leczenia, do których można zaliczyć system do terapii podciśnieniowej (VAC), zdecydowanie poprawiły rokowania pacjentów z ranami trudnymi i powikłanymi. Pozwalają one na stałe oczyszczanie rany i znacznie przyspieszają proces gojenia. Stanowią alternatywę dla tradycyjnych metod leczenia u chorych z ranami będącymi przedmiotem zainteresowania zarówno ginekologów, jak i chirurgów. W pracy przedstawiono opis przypadku 67-letniej pacjentki z ropniem pachwiny i wargi sromowej. U kobiety konieczna była ewakuacja ropnia, włączenie antybiotykoterapii oraz zastosowanie systemu VAC i kolejnych jego wymian aż do uzyskania prawidłowego procesu ziarninowania oraz zmniejszenia nacisku zapalnego. Dzięki zastosowaniu opatrunku podciśnieniowego w połączeniu z leczeniem farmakologicznym udało się oczyścić powikłaną ranę krocza i doprowadzić do jej zamknięcia, uzyskując pełne wygojenie.

**SŁOWA KLUCZOWE:** leczenie ran, powikłane rany, ropień pachwiny, ropień sromu, terapia podciśnieniowa, zakażenia w ginekologii

**ABSTRACT:** Modern methods of treatment, which include the VAC therapy system, definitely improved the prognosis of patients suffering from complicated wounds. They allow permanent cleansing of the wound and greatly accelerate the healing process. They are a good alternative to traditional therapies for patients with wounds that are of interest to gynecologists and surgeons, as in the presented 67-year-old female patient with inguinal and labium majus abscess. The woman required evacuation of the abscess, antibiotic therapy and the use of the VAC system and its subsequent replacements until a proper granulation process and a reduction of inflammatory infiltration were obtained. Due to the use of the vacuum dressing in combination with pharmacological treatment, the wound was successfully cleaned and closed, resulting in full healing.

**KEY WORDS:** complicated wounds, gynecological infections, inguinal abscess, labium majus abscess, vacuum therapy, wound healing

- 1 Klinika Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Kolorektalnej Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
- 2 Oddział Chirurgii Ogólnej, Laparoskopowej i Endokrynologicznej Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. J. Strusia w Poznaniu
- 3 Oddział Chirurgii Ogólnej i Obrażeń Wielonarządowych z Pododdziałem Leczenia Oparzeń Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. J. Strusia w Poznaniu
- 4 Klinika Chirurgii Urazowej, Leczenia Oparzeń i Chirurgii Plastycznej Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
- 5 Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. J. Strusia w Poznaniu

✉ **AGNIESZKA ŁAWNICKA**  
Oddział Chirurgii Ogólnej,  
Laparoskopowej i Endokrynologicznej,  
Wielospecjalistyczny Szpital Miejski  
im. J. Strusia w Poznaniu,  
ul. Szwajcarska 3, 61-285 Poznań,  
e-mail: agnese2@vp.pl

Wpłynęło: 15.03.2019

Zaakceptowano: 20.04.2019

DOI: dx.doi.org/10.15374/LR2019006

\*według kolejności na liście Autorów

## WSTĘP

Leczenie ran okolic sromu stanowi domenę ginekologów oraz chirurgów onkologicznych, jednak w warunkach szpitalnego ostrego dyżuru niejednokrotnie z tego typu ranami muszą mierzyć się chirurdzy ogólni. Specyfika leczenia ran umiejscowionych w tej okolicy wynika z występującej

w obszarach sromu wilgotności, siły tarcia oraz bliskości naturalnych otworów ciała i wiążącej się z tym ekspozycji na często wielolekooporne patogeny, przez co konieczne jest kompleksowe podejście do terapii [4, 8, 13].

W przypadku przedstawionym w niniejszej pracy zdecydowano się na drenaż chirurgiczny ropnia oraz antybiotykoterapię w połączeniu z nowoczesną metodą leczniczą, jaką

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym druk i umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

stanowisystemdoterapiipodciśnieniowejVAC(ang.vacuum-assisted closure), przydatny u pacjentów z ranami powikłanymi i trudnymi do leczenia. Skuteczność NPWT (ang. negative pressure wound therapy) wynika z dwóch podstawowych funkcji systemu: ciągłego lub pulsacyjnego odsysania wydzieliny z rany (co w istotny sposób zmniejsza ryzyko pogłębiania się kontaminacji tkanek) oraz stymulacji procesu angiogenezy, a tym samym powstawania tkanki ziarninowej wypełniającej ubytki tkankowe. Mnogość rozwiązań technicznych wykorzystywanych w trakcie terapii podciśnieniowej (tryb ciągły, terapia przerywana, terapia przepływowa) pozwala na zastosowanie odpowiedniej metody według ściśle zindywidualizowanych kryteriów, co znacznie optymalizuje proces leczenia [2, 7, 9].

Celem niniejszej pracy było przedstawienie skuteczności wykorzystania systemu do terapii podciśnieniowej VAC w leczeniu ropni okolicy pachwiny i sromu.

## OPIS PRZYPADKU

Pacjentka (lat 67) zgłosiła się do Szpitalnego Oddziału Raktunkowego Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. J. Strusia w Poznaniu z powodu silnych dolegliwości bólowych, obrzęku oraz zaczerwienienia w okolicy prawej pachwiny, ciągnących się od prawego podbrzusza, przez okolicę nadłonową i prawą pachwinę, aż do prawej wargi sromowej większej, sięgając okolic odbytu. Po konsultacji chirurgicznej chora została przyjęta do Oddziału Chirurgii Ogólnej i Kolorektalnej w trybie pilnym z powodu ropnia pachwiny oraz wargi sromowej większej prawej. W wywiadzie stwierdzono: nadciśnienie tętnicze, cukrzycę, stan po cholecysektomii.

W wykonanych badania laboratoryjnych: leukocytoza – 12,4 tys./ $\mu$ l oraz CRP – 213 mg/L.

W badaniu USG wykonanym w trybie ostrego dyżuru stwierdzono: narządy mięśniowe jamy brzusznej bez uchwytanych sonograficznie zmian, znaczny obrzęk powłok brzucha w okolicy łonowej i nadłonowej oraz prawej pachwiny, bez przepuklin oraz bez zorganizowanych zbiorników ropnych. W warunkach sali operacyjnej, w znieczuleniu ogólnym wykonano nacięcie i drenaż nacieku zapalnego oraz treści ropnej (Ryc. 1). Pobrano posiew oraz włączono intensywną antybiotykoterapię o szerokim spektrum: metronidazol i ceftriakson w dawkach terapeutycznych. Utrzymano drenaż, płukanie rany oraz codzienną zmianę opatrunków przez następne dwa dni. Zaobserwowano zmniejszenie obrzęku okolicy nadłonowej i wargi sromowej oraz powiększenie obrzęku w okolicy udowej. Wykonano kontrolne badanie USG, w którym opisano utrzymujący się nacieki i obrzęk tkanki podskórnej przednio-przyśrodkowej powierzchni proksymalnej części uda bez zorganizowanych zbiorników płynowych. Utrzymano dotychczasową terapię. Po kolejnych dwóch dniach wykonano badanie TK jamy brzusznej, stwierdzając rozległy nacieki zapalny tkanek miękkich przednio-przyśrodkowej powierzchni proksymalnej części uda prawego, narządów płciowych zewnętrznych oraz okolicy nadłonowej po stronie prawej (cechy ropowicy tkanek miękkich bez cech penetracji ropni do miednicy małej oraz bez cech łączności z przewodem pokarmowym). Wykonano nacięcie i drenaż ropowicy uda. Następnego dnia – po otrzymaniu wyniku posiewu oraz antybiogramów – włączono cylastatynę z imipenem. W posiewie stwierdzono obecność: *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* oraz *Acinetobacter baumannii*. Przez kolejne 4 dni nadal wykonywano drenaż, płukanie rany oraz zmianę opatrunków. Z uwagi na niewielką poprawę stanu pacjentki – pomimo prowadzenia celowanej antybiotykoterapii oraz drenażu – podjęto decyzję o zastosowaniu systemu



Ryc. 1. Nacięcie i drenaż ropnia.



Ryc. 2. Jeden z etapów zakładania systemu do terapii podciśnieniowej.

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym druk i umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

podciśnieniowego. Założono opatrunek z gąbki adhezyjnej, łącząc miejsca nacięć skóry kanałami, które dotychczas były drenowane. Ujścia gąbek znajdujących się w kanałach połączono zewnętrzną gąbką. Zdrową skórę osłonięto opatrunkiem z siatki poliamidowej (Ryc. 2). Okolice ujścia cewki moczowej wraz z cewnikiem oraz okolice odbytu uszczelniono pastą stomijną, umożliwiając pacjentce swobodne wypróżnianie. Zastosowano terapię ciągłą o wartości 125 mmHg (Ryc. 3). Opatrunek utrzymywano przez 4 dni. Zaobserwowano znaczne ograniczenie nacieku oraz powstawanie prawidłowej ziarniny. Następnie założono opatrunek VAC tylko na miejsca nacięć, bez umieszczenia gąbki w kanałach. Opatrunek zmieniono po 4 dniach. Uzyskano całkowite ustąpienie obrzęku i nacieku zapalnego oraz powstanie prawidłowej ziarniny (Ryc. 4). Ranę zasztyto. Pacjentka opuściła oddział w stanie ogólnym dobrym z zaleceniami kontroli w Poradni Chirurgicznej za 7 dni.



Ryc. 3. Zakładanie systemu do terapii podciśnieniowej.

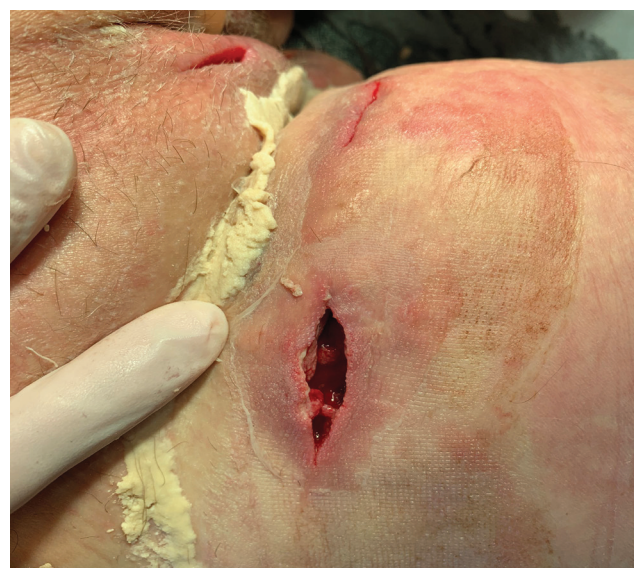


Ryc. 3. Zakładanie systemu do terapii podciśnieniowej.

## OMÓWIENIE

Zakażenie okolice sromu może wystąpić w każdym wieku. Do rozwoju infekcji może dojść w wyniku zakażeń powierzchni skóry, uszkodzeń mechanicznych lub powstania przetok z przewodem pokarmowym. Czynniki predysponującymi są: cukrzyca, nadwaga, choroby nieswoiste jelit, stan po operacjach w obrębie miednicy małej oraz operacje okolice krocza [3]. Zakażenia okolice sromu stanowią przedmiot zainteresowań specjalistów z zakresu: chirurgii ogólnej, ortopedii, urologii, ginekologii oraz dermatologii. Nielezione rany tej okolice mogą przyczyniać się do powstania poważnych komplikacji. Postępowanie z ranami krocza może być bardzo uciążliwe, ponieważ niezmiennie ulegają one zanieczyszczeniu z dróg moczowo-płciowych [11]. Ropień sromu jest częstym problemem ginekologicznym, który może jednak doprowadzić do groźnych powikłań. Z uwagi na anatomie tej okolice może łatwo rozprze-strzeniać się do pachwiny lub przedniej ściany brzucha [5]. Terapia z zastosowaniem opatrunku podciśnieniowego staje się złotym standardem postępowania w leczeniu trudno gojących się ran o różnej etiologii [1, 10, 12]. NPWT opiera się na wykorzystaniu ciśnienia niższego niż ciśnienie atmosferyczne w danym miejscu. Terapia podciśnieniowa w leczeniu ran zakażonych pozwala na oczyszczanie łożyska rany z bakterii oraz sprzyja stwarzaniu środowiska powodującego szybsze gojenie (angiogeneza, ziarninowanie) [6].

W przedstawionym w niniejszej pracy przypadku u pacjentki otyłej i z cukrzycą wystąpiła ropowica sromu bez znanego punktu wyjścia. Podejrzewano istnienie przetok jelitowych, lecz w badaniu tomografii komputerowej zostały one wykluczone. Prawdopodobną przyczyną rozwoju choroby było powierzchowne uszkodzenie skóry w wyniku otarcia. Pomimo zastosowania antybiotykoterapii oraz



Ryc. 4. Ustąpienie obrzęku i nacieku zapalnego oraz powstanie prawidłowej ziarniny w wyniku zastosowania NPWT.

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym druk i umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

drenażu ropni nie uzyskano należytej poprawy. Decyzja o włączeniu terapii VAC miała na celu uzyskanie całkowitego wyleczenia, z możliwością zasycia rany, oraz umożliwienie pacjentce prawidłowych wypróżnień i oddawania moczu, a także skrócenie pobytu w szpitalu. Ośmiodniowa terapia podciśnieniowa zakończyła się osiągnięciem wymienionych celów. Należy nadmienić, iż leczenie było bezbolesne, dobrze tolerowane przez pacjentkę, umożliwiało prawidłowe wypróżnianie się bez kontaminacji rany oraz przemieszczanie się i podjęcie fizjoterapii. W zaprezentowanym przypadku nie bez znaczenia pozostawał fakt, iż współpraca z kobietą była dobra, co jest bardzo istotne odnośnie skuteczności stosowania terapii podciśnieniowej. Zachowanie szczelności systemu do NPWT jest warunkiem jego poprawnego i efektywnego działania.

## WNIOSKI

System do terapii podciśnieniowej VAC jest skuteczną metodą w leczeniu ropni okolicy pachwiny i sromu, przyspiesza proces gojenia, stymuluje powstawanie prawidłowej ziarniny oraz redukuje proces zakażenia [2, 7, 9].

W zaprezentowanym przypadku, dzięki zastosowaniu opatrunku podciśnieniowego w połączeniu z leczeniem farmakologicznym, udało się oczyścić powikłaną ranę kroczca i doprowadzić do jej zamknięcia, uzyskując pełne wygojenie.

## PIŚMIENNICTWO

1. Armstrong DG, Lavery LA. Diabetic Foot Study Consortium. Negative pressure wound therapy after partial diabetic foot amputation: a multicentre, randomized controlled trial. *Lancet* 2005;366(9498):1704–1710.
2. Chiummariello S, Guarro G, Pica A, Alfano C. Evaluation of negative pressure vacuum-assisted system in acute and chronic wounds closure: our experience. *G Chir* 2012;33(10):358–362.
3. Greene AK, Puder M, Roy R et al. Microdeformational wound therapy: effects on angiogenesis and matrix metalloproteinases in chronic wounds of 3 debilitated patients. *Ann Plast Surg* 2006;56(4):418–422.
4. Kilpatrick CC, Alagkiozidis I, Orejuola FJ, Chohan L, Hollier LM. Factors complicating surgical management of the vulvar abscess. *J Reprod Med* 2010;55(3–4):139–142.
5. Kim TH, Seap B, Kim SA, Heo GE. Vulvar abscess caused by methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in a postmenopausal woman. *J Menopausal Med* 2016;22(2):118–121.
6. Ma Z, Li Z, Shou K et al. Negative pressure wound therapy: regulating blood flow perfusion and microvessel maturation through microvascular pericytes. *Int J Molecul Med* 2017;40(5):1415–1425.
7. Morykwas MJ, Argenta LC, Shelton-Brown EI, McGuirt W. Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation. *Ann Plast Surg* 1997;38(6):553–562.
8. Netter FH, Colacino S. *Atlas of Human Anatomy*. Ciba-Geigy Corporation, New Jersey, 1989.
9. Ousey KJ, Milne J, Cook L, Stephenson J, Gillibrand W. A pilot study exploring quality of life experienced by patients undergoing negative pressure wound therapy as part of their wound care treatment compared to patients receiving standard wound care. *Int Wound J* 2014;11(4):357–365.
10. Scherer SS, Pietramaggiori G, Mathews JC, Prsa MJ, Huang S, Orgill DP. The mechanism of action of the vacuum-assisted closure device. *Plast Reconstr Surg* 2008;122(3):786–797.
11. Sharma RK, Parashar A. The management of perineal wounds. *Ind J Plastic Surg* 2012;45(2):352–363.
12. Smith N. The benefits of VAC therapy in the management of pressure ulcers. *Br J Nurs* 2004;13(22):1359–1365.
13. Stenchever MA, Droegemueller W, Herbst AL, Mischell D. *Comprehensive Gynecology*. 4<sup>th</sup> edn. Mosby, St. Louis, 2001 p. 645.

KONFLIKT INTERESÓW: nie zgłoszono.