



IZABELA KUBERKA¹ , JOANNA GŁOWACZ¹, MARTA BAKOWSKA²

¹Zakład Chorób Układu Nerwowego, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

²Specjalistyczny Ośrodek Leczenia Ran i Zespołu Stopy Cukrzycowej MAGMA-MED, Rzeszów

PRACA POGLĄDOWA

ODLEŻYNY – OCENA RYZYKA, ROZPOZNANIE I LECZENIE

Pressure ulcers – risk assessment, diagnosis and treatment

STRESZCZENIE

Odleżyna powstaje głównie jako efekt dwóch procesów: zamknięcia światła naczyń krwionośnych przez ciśnienie działające z zewnątrz oraz śródbłonkowych uszkodzeń w mikrokrążeniu spowodowanych siłami ścinającymi. Grupą najbardziej narażoną na ich występowanie są pacjenci objęci opieką długoterminową oraz chorzy przebywający na oddziałach intensywnej opieki medycznej. Liczba osób unieruchomionych wciąż rośnie, tym samym odleżyny stają się coraz poważniejszym problemem dla współczesnego pielęgniarstwa.

SŁOWA KLUCZOWE

odleżyny, rozwój odleżyn, profilaktyka, profilaktyka przeciwoodleżynowa, ocena ryzyka, skala punktowa

ABSTRACT

Pressure ulcers arises mainly as a result of two processes: occlusion of blood vessels by pressure acting from outside and microvascular endothelial damage caused by the shear forces. The most vulnerable group for their occurrence are covered by long-term care patients and patients staying in the intensive care unit. Number of immobilized continues to grow, thereby bedsores are becoming an increasing problem for the modern nursing.

KEY WORDS

pressure ulcers, development of pressure ulcers, prevention, anti-bedsores prevention, risk assessment, the scale point

ADRES DO KORESPONDENCJI

mgr Izabela Kuberka, Zakład Chorób Układu Nerwowego, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, e-mail: izakuberka@onet.eu

WSTĘP

Odleżyna według międzynarodowej definicji American National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) i European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) jest umiejscowionym uszkodzeniem skóry i/lub głębszej tkanki, które zwykle pojawia się na wypukłości kostnej w wyniku ucisku i rozrywania. Na podstawie analizy aktualnych danych szacuje się, że odleżyny powstają najczęściej podczas pierwszych dwóch tygodni unieruchomienia chorego, w tym w ponad 30–40% przypadków w pierwszym tygodniu, a w ok. 70% w drugim tygodniu. U pacjentów leczonych paliatywnie odleżyny występują głównie w dolnej połowie ciała (70%), w tym aż 40% dotyka okolic kości krzyżowej, po ok. 10% krętarzy i kości piętowej, a tylko po ok. 5% guzów kulszowych i kostek bocznych goleni [1, 2].

Problem owrzodzeń odleżynowych dotyczy szczególnie pacjentów starszych, niepełnosprawnych oraz przewlekle chorych. Odleżyny należą również do po-

ważnych powikłań u osób cierpiących z powodu zaawansowanego nowotworu. Wyniki badań ujawniają, że dotyczą 14–21% pacjentów w terminalnym okresie życia. W 2005 r., opierając się na wytycznych konsultanta krajowego w dziedzinie pielęgniarstwa, stworzono standard profilaktyki i leczenia odleżyn (SPLO). Standard obejmuje informacje dotyczące zapobiegania, leczenia i pielęgnacji odleżyn w zależności od stanu pacjenta i jego potrzeb. Za wystarczające postępowanie uznano stosowanie środków zapobiegawczych oraz kontrolowanie czynników ryzyka powstania odleżyn. Pacjenci, u których powstały owrzodzenia odleżynowe, poddawani są leczeniu, ale w dalszym ciągu niezbędne jest u nich stosowanie profilaktyki przeciwoodleżynowej [3].

OCENA RYZYKA ROZWOJU ODLEŻYN

Kluczową rolę w profilaktyce odleżyn odgrywa zdiagnozowanie pacjentów obarczonych ryzykiem ich powstania. U osób unieruchomionych i niesamo-

dzielnych, spędzających wiele czasu w łóżku czy na wózku inwalidzkim należy przeprowadzić ocenę występowania czynników ryzyka. Stworzono pięć skal punktowych do oceny obecności czynników wpływających na rozwój odleżyn. Należą do nich: skala Norton, skala Waterlow, skala Douglas, skala Braden i skala według Dutch Consensus Prevention of Bedsores (CBO). Skala Norton powstała w 1962 r., jest prosta w użyciu, a czynnikami ryzyka branymi pod uwagę są: stan fizyczny, stan umysłowy, aktywność, mobilność oraz nietrzymanie moczu i stolca. Każdy z czynników punktowany jest od 4 do 1 w zależności od sprawności pacjenta. Wynik niższy bądź równy 14 punktów oznacza ryzyko rozwoju odleżyn [4]. Skala Waterlow jest obszerniejsza, bardziej pracochłonna i bardziej szczegółowa, uwzględnia czynniki związane z większą ilością sfer życia pacjenta. W ocenie brane są pod uwagę: budowa ciała, stan skóry, płeć i wiek, nietrzymanie moczu i stolca, operacje, sprawność ruchowa, apetyt, niedożywienie tkanek, choroby neurologiczne i inne oraz przyjmowane leki. Każdy z czynników punktowany jest inaczej, 0 punktów oznacza brak zaburzeń w danej dziedzinie. Wynik poniżej 10 punktów oznacza brak ryzyka rozwoju odleżyn, 10–14 punktów – ryzyko powstania odleżyn, 15–19 punktów – wysokie ryzyko, a 20 punktów i więcej – bardzo wysokie ryzyko [5]. Precyzyjna skala Douglas określa stan odżywienia, aktywność, czynność zwieraczy i cewki moczowej, ból, stan skóry, stan świadomości. W przypadku tej skali przyznaje się punkty od 4 do 0, a wynik 18 punktów lub niższy świadczy o ryzyku rozwoju odleżyn [6]. Skrócona wersja skali Braden uwzględnia następujące czynniki: percepcja bodźców, wilgotność skóry, mobilność, aktywność, stan odżywienia, tarcie i siły ścinające. Każdy czynnik punktowany jest od 4 do 1 punktu, za ryzykiem rozwoju odleżyn przemawia łączny wynik poniżej 15 punktów [6]. Odnosząc się do dostępnego piśmiennictwa, zaleca się ocenę w tej skali regularnie co 3 dni [7]. Skala według CBO jest bardziej rozbudowana, składa się z 10 czynników ryzyka: stan psychiczny, stan neurologiczny, zdolność przemieszczania się, stan odżywienia, sposób odżywiania, czynność zwieraczy odbytu i cewki moczowej, wiek, temperatura ciała, leki, cukrzyca. Za każdy czynnik przyznaje się od 0 do 3 punktów. Pacjent może otrzymać maksymalnie 30 punktów, co wskazuje na bardzo wysokie ryzyko rozwoju odleżyn. Wartością graniczną jest 8 punktów – im mniej punktów zdobędzie pacjent, tym ryzyko rozwoju odleżyn jest mniejsze [6].

Dzięki postępowi wiedzy medycznej społeczeństwo osiąga dłuższą średnią życia, dotyczy to także chorych w stanach terminalnych. Pacjenci końcową fazę swojego życia spędzają unieruchomieni. Niezależnie jednak od przyczyny długotrwałego braku aktywności głównym mechanizmem rozwoju ran odleżynowych jest miażdżenie tkanek miękkich pomiędzy podłożem a twardymi strukturami kostnymi punktów oporowych szkieletu w wyniku statycznego oddziaływania ciężenia ziemskiego. Skutkuje to zmianami w mikrokrążeniu i prowadzi do reakcji zapalnej, niedokrwienia, a w konsekwencji do niedotlenienia tkanek. Ponadto wyróżniamy dodatkowe czynniki przyspieszające rozwój owrzodzeń odleżynowych. Czynniki zewnętrzne to zanieczyszczenie skóry wydalaminami i wydzielinami (stolcem, potem, moczem), które powodują nadmierną macerację naskórka. Niekorzystne są dodatkowe siły oddziałujące na skórę: siły tarcia oraz siły ścinające, stosowanie niewłaściwej pościeli czy opatrunków, nieodpowiednia temperatura otoczenia oraz przyjmowanie leków przeciwbólowych i uspokajających, zły stan skóry (sucha bądź skłonna do alergii). Do czynników wewnętrznych prowadzących do pogorszenia się ogólnego stanu zdrowia chorego zaliczamy: choroby metaboliczne (miażdżyca, cukrzyca), choroby nowotworowe, niedożywienie, zanurzenia świadomości, porażenia i niedowłady, choroby układu oddechowego, dysfunkcje układu krążenia, infekcje bakteryjne, zaburzenia czynnościowe zwieraczy oraz płeć, wiek, masę ciała i stan psychiczny pacjenta [8].

OCENA RANY ODLEŻYNOWEJ

Klasyfikacja powstałej odleżyny skupia się na ocenie poziomu uszkodzenia skóry. Spośród kilku dostępnych skal służących do oceny zaawansowania odleżyny najczęściej wykorzystywana jest klasyfikacja Torrance'a. Istotnym elementem we wczesnym rozpoznawaniu jest umiejętność oceny skóry. Zauważalne zaczerwienienie skóry, które blednie po ucisku, to pierwszy sygnał tworzenia się odleżyny. Obszar zaczerwienienia może podczas dotyku wykazywać cechy zmiany twardej oraz zwiększonego ucieplenia. W takim przypadku mikrokrążenie nie jest jeszcze uszkodzone. Dodatkowo może pojawić się ból oraz świąd w obrębie uszkodzonej skóry. Taki stan klasyfikuje się do pierwszego stopnia odleżyny (ryc. 1). W drugim stopniu odleżyny zaczerwienienie nie blednie przy ucisku, występuje obrzęk tkanek, ból oraz pęcherze (ryc. 2). Uszkodzenie pełnej grubości skóry z żółtymi masami tkanek martwiczych



RYC. 1. Odleżyna pierwszego stopnia



RYC. 2. Odleżyna drugiego stopnia



RYC. 3. Odleżyna trzeciego stopnia



RYC. 4. Odleżyna czwartego stopnia

pojawia się w trzecim stopniu odleżyny. Brzegi rany są wyraźnie odgraniczone od zdrowej skóry. Z racji istniejącego zakażenia może pojawić się rumień wokół rany oraz obrzęk otaczających tkanek. Po oczyszczeniu rany może się uwidocznić tkanka ziarninowa (ryc. 3). W czwartym stopniu odleżyny uszkodzenie powiększa

swoj obszar do tkanki podskórnej. Martwicy ulega również tkanka tłuszczowa. Brzegi rany są dobrze odgraniczone od skóry nieuszkodzonej. W dnie rany pojawia się martwica czarna (ryc. 4). W tej skali najbardziej zaawansowany jest stopień piąty, w którym uszkodzeniu ulegają: powieź, mięśnie, kości i stawy. Martwica może występować początkowo w postaci suchej, a następnie przejść w stan martwicy rozplywnej. W tym stopniu mogą pojawić się również odleżyny mnogie (ryc. 5) [9].



RYC. 5. Odleżyna piątego stopnia

PROFILAKTYKA I LECZENIE ODLEŻYN

U pacjentów należących do grupy podwyższonego ryzyka wystąpienia odleżyn odpowiednie postępowanie profilaktyczne musi być wdrożone od początku. Pierwszym jego elementem jest systematyczne oglądanie stanu skóry minimum dwa razy dziennie, przy czym należy zwrócić szczególną uwagę na uwypuklenia kostne. Skóra powinna być czysta, bielizna osobista i pościelowa zmieniana według potrzeby, dodatkowo można wykonać masaż miejsc narażonych na ucisk. Istotne jest utrzymanie optymalnej temperatury oto-

czenia i wilgotności, ponieważ nieodpowiednie ich wartości mogą prowadzić do nadmiernego wysuszenia skóry. Przy codziennej toalecie i zmianie pozycji należy unikać tarcia i naciągania skóry. Bardzo istotną rolę w profilaktyce przeciwoodleżynowej odgrywa odżywienie pacjenta. Należy zadbać o przygotowanie łóżka, odpowiednie ułożenie pacjenta, częstą zmianę pozycji, ułożenie pięt oraz odciążenie okolicy krętarzowej. Wezłowie łóżka powinno być utrzymywane na jak najniższym poziomie, na jaki pozwala stan fizyczny pacjenta. Bardzo ważne jest stosowanie materacy przeciwoodleżynowych zmiennociśnieniowych z powłoką membraną, dzięki którym zmniejsza się ucisk na ciało pacjenta, a jego krążenie zostaje pobudzone. Szeroki zakres działania mają materace dynamiczne (zmiennociśnieniowe): wspomagają dopływ krwi do tkanek, punkty podparcia ciała stale się zmieniają, przez wzrost ciśnienia od zera do maksimum powodują masowanie ciała pacjenta, wywierają pozytywny wpływ na utrzymanie prawidłowej temperatury ciała. Materac zmiennociśnieniowy powinien być dostosowany indywidualnie do każdego pacjenta. Przy doborze odpowiedniego materaca przeciwoodleżynowego należy uwzględnić: wagę i stan pacjenta, okres korzystania, stopień ryzyka rozwoju odleżyn lub stopień zaawansowania istniejącej odleżyny [8, 10–12].

Leczenie miejscowe odleżyny jest jednym z elementów terapii, ale nie jedynym. Kompleksowe postępowanie obejmuje m.in. profilaktykę przeciwoodleżynową, żywienie oraz rehabilitację. Obecnie mamy dostęp do różnych metod przyspieszających procesy oczyszczania, ziarninowania i naskórkowania, takich jak: opatrunki specjalistyczne stosowane w poszczególnych fazach gojenia, systemy terapii podciśnieniowej, larwoterapia.

Dokumentacja fotograficzna (ryc. 6–8) przedstawia przypadek kliniczny 46-letniego pacjenta po udarze mózgu przebiegającym z porażeniem lewostronnym. Zastosowano leczenie miejscowe z wykorzystaniem opatrunków specjalistycznych zmienianych w zależności od fazy gojenia. Poprawę stanu odżywienia uzyskano po zastosowaniu doustnych suplementów diety w celu uzupełnienia białka i argininy. Leczenie zostało uzupełnione bierną i czynną rehabilitacją z pomocą fizjoterapeuty. Proces leczenia odleżyny trwał 3,5 miesiąca.

PODSUMOWANIE

Odleżyny należą do trudno gojących się ran przewlekłych, które są źródłem wielu powikłań ogólnoustrojowych związanych z dodatkowym cierpieniem

psychofizycznym chorego i wydłużeniem czasu hospitalizacji. Pomimo dostępu do nowoczesnych rozwiązań technicznych i zaawansowanych opatrunków, a także szerokiej wiedzy na temat przyczyn powstawania, zapobiegania i leczenia odleżyn, wciąż stanowią one poważny problem dla współczesnego pielęgniarstwa.



RYC. 6. Rana odleżynowa trzeciego stopnia



RYC. 7. Postęp w gojeniu odleżyny



RYC. 8. Stan po wygojeniu odleżyny trzeciego stopnia

OŚWIADCZENIE

Autorki nie zgłaszają konfliktu interesów.

PIŚMIENICTWO

1. Sternal D., Szewieczek J. Hiponatremia jako czynnik ryzyka odleżyn u chorych leczonych na oddziale opieki paliatywnej – doniesienie wstępne. *Medycyna Paliatywna* 2016; 8: 24-25.
2. Popow A., Szewczyk M., Cierzniałowka K. i wsp. Występowanie odleżyn u chorych podczas hospitalizacji – doświadczenia własne. *Leczenie Ran* 2014; 11: 166.
3. Groń A., Mrówczyńska E. Analiza czynników ryzyka występowania odleżyn u pacjentów oddziału opieki paliatywnej. *Medycyna Paliatywna* 2012; 1: 24-26.
4. Cierzniałowska K., Szewczyk M., Łabuńska A. i wsp. Ocena ryzyka rozwoju odleżyn na podstawie skali Doreen Norton. *Leczenie Ran* 2011; 8: 7-8.
5. Włodarczyk B. Profilaktyka i leczenie odleżyn u pacjentów z chorobami układu krwiotwórczego. *Hematologia* 2011; 2: 352-353.
6. Szewczyk M.T., Sopata M., Jawień A. i wsp. Zalecenia profilaktyki i leczenia odleżyn. *Leczenie Ran* 2010; 7: 84-85.
7. Wake W.T. Pressure ulcers: what clinicians need to know. *Perm J* 2010; 14: 56-60.
8. Zieliński M., Majewski W. Odleżyny – etiopatogeneza, profilaktyka i leczenie. *Zakażenia* 2009; 9: 71-72.
9. Socha M., Kozioł-Montewka K., Pańczuk A. Znaczenie fizjoterapii w prewencji i leczeniu odleżyn u pacjentów po udarze mózgu. *Med Og Nauk Zdr* 2017; 23: 171-175.
10. Rosińczuk J., Uchmanowicz I. Odleżyny – profilaktyka i leczenie. Wydawnictwo Continuo, Wrocław 2014: 51-67.
11. Szewczyk M.T., Sopata M., Jawień A. i wsp. Zalecenia profilaktyki i leczenia odleżyn. *Leczenie Ran* 2010; 7: 79-106.
12. Szewczyk M.T., Jawień A. Leczenie ran przewlekłych. *PZWL*, Warszawa 2019; 9: 374-426.