



ALEKSANDRA POPOW¹, KATARZYNA CIERZNIAKOWSKA¹, ADRIANNA WARSZYŃSKA²

¹Katedra Pielęgniarstwa Zabiegowego, Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Leczenia Ran Przewlekłych, Wydział Nauk o Zdrowiu *Collegium Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

²Studenckie Koło Naukowe Katedry Pielęgniarstwa Zabiegowego, Wydział Nauk o Zdrowiu *Collegium Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

OPIS PRZYPADKU

RANA OPARZENIOWA – WYBRANE ELEMENTY OPIEKI NAD CHORYM NA PODSTAWIE OPISU PRZYPADKU

Burn wound – selected elements of patient care based on the case report

STRESZCZENIE

Oparzenia zaliczane są do urazów, które mają wpływ nie tylko na stan powłok ciała, ale także skutkują zmianami ogólnoustrojowymi poprzez negatywne oddziaływanie na funkcję poszczególnych układów. Leczenie chorych oparzonych stanowi trudne i odpowiedzialne zadanie. Rolą pielęgniarki jest podejmowanie szeregu działań, do których należy rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgniarstwa, udział w terapii i profilaktyce powikłań, szeroko zakrojona edukacja, a także wsparcie psychiczne. Jej zaangażowanie w proces terapeutyczny jest istotne dla powodzenia całego procesu leczenia.

SŁOWA KLUCZOWE

oparzenie, proces pielęgnowania, diagnoza pielęgniarstwa

ABSTRACT

Burns are classified as injuries that affect not only the state of the body's coatings, but also result in systemic changes through a negative effect on the operation of individual systems. Treatment of burn patients is a difficult and responsible task. The nurse's role is to take a number of actions, which include identifying and solving nursing problems, participating in therapy and preventing complications, as well as extensive education and psychological support. Her involvement in the therapeutic process plays an important role for the success of the entire treatment process.

KEY WORDS

burn, nursing process, nursing diagnosis

ADRES DO KORESPONDENCJI

dr Aleksandra Popow, Katedra Pielęgniarstwa Zabiegowego, Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Leczenia Ran Przewlekłych, Wydział Nauk o Zdrowiu *Collegium Medicum* w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, e-mail: popow.ola@o2.pl

WSTĘP

Oparzeniem (łac. *combustio*, ang. *burn*) nazywane są wszystkie następstwa urazu skóry i głębiej położonych tkanek wywołane energią przekraczającą możliwości wytrzymałości organizmu. Jako wartość graniczną przyjmuje się temperaturę 42°C. Rozmiar uszkodzeń zależy od skali urazu, jego mocy, siły, czasu i obszaru działania oraz innych czynników związanych z odbiorem tej energii [1].

Oparzenia zaliczane są do urazów, które nie tylko uszkadzają skórę, lecz także skutkują zmianami ogólnoustrojowymi poprzez negatywny wpływ na działanie poszczególnych układów (choroba oparzeniowa) [2].

Występowanie oparzeń w dużym stopniu jest związane z rozwojem cywilizacji i techniki. Do głównych przyczyn należy niestosowanie się do podstawowych zasad bezpieczeństwa obchodzenia z ogniem, materiałami łatwopalnymi, a także gorącymi cieczami i przedmiotami. Grupą wiekową, w której najczęściej występują tego typu urazy, są dzieci do 4 lat, a przyczyną jest niedostateczna opieka nad nimi. Również ludzie w podeszłym wieku są częstymi ofiarami oparzeń. Wielokrotnie są to osoby mieszkające samotnie. Przyczyną w tym przypadku są dysfunkcje związane z wiekiem, a także choroby współistniejące. Każdego roku w Polsce oparzeniom wymagającym hospitalizacji ulega średnio

12 tys. osób, a u ok. 600 osób oparzenie stanowi przyczynę zgonu. Większość chorych leczona jest na oddziałach chirurgicznych, a ok. 30% wszystkich przypadków kwalifikuje się do hospitalizacji w ośrodkach specjalistycznych [3]. Poprawna ocena stopnia ciężkości urazu jest kryterium decydującym o sposobie postępowania. Leczenie chorych oparzonych stanowi trudne i odpowiedzialne zadanie. Wymaga zaangażowania całego zespołu specjalistów. Rolą pielęgniarki jest podejmowanie szeregu działań, do których należy rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów pielęgniarskich, udział w terapii i profilaktyce powikłań oraz szeroko zakrojona edukacja, a także wsparcie psychiczne [4].

Celem pracy jest zaprezentowanie podstawowych działań terapeutyczno-pielęgniarskich realizowanych przez pielęgniarki wobec chorej z oparzeniem mnogich okolic ciała.

OPIS PRZYPADKU

Pacjentka 76-letnia została przyjęta na Oddział Chirurgii w trybie pilnym z powodu oparzenia termicznego II stopnia wrzątkiem wielu okolic ciała, w tym okolicy wstrząsrodnej (twarz). W wywiadzie: choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa, osteoporoza, cukrzyca typu 2, otyłość, stan po operacji zaćmy.

Do oparzenia doszło na skutek upadku chorej w trakcie przenoszenia garnka z wrzącą wodą. Prawdopodobną przyczyną upadku była znacznie ograniczona sprawność z uwagi na silne dolegliwości bólowe związane z chorobą zwyrodnieniową kręgosłupa i pozostałe choroby współistniejące, w tym zaburzenia widzenia oraz otyłość II stopnia (BMI = 38,1).

Ocena urazu: rany oparzeniowe II stopnia lewej połowy twarzy, owłosionej skóry głowy po lewej stronie, małżowiny usznej lewej, okolicy lewego barku, lewej piersi, lewej ręki oraz części grzbietowej prawej dłoni. Ponadto stwierdzono podbiegnięcia krwawe obu podudzi (spowodowane upadkiem).

Silne dolegliwości bólowe

Cel działania: skuteczne leczenie bólu.

Realizacja:

- podanie środków farmakologicznych wg karty zleceń lekarskich,
- kontrola lokalizacji i charakteru bólu oraz czasu działania środków przeciwbólowych,
- prowadzenie karty leczenia bólu, dokumentowanie natężenia bólu ocenianego przez pacjentkę wg przyjętej skali,

- pomiary parametrów życiowych,
- dobór odpowiedniego ułożenia pacjentki na łóżku, zmniejszającego odczuwanie dolegliwości bólowych,
- zapewnienie dogodnych warunków do odpoczynku: wietrzenie sali, dbałość o higienę otoczenia, ustalenie zasad odwiedzin.

Ból jest przyczyną dyskomfortu pacjenta, dlatego ważne jest, aby skutecznie go minimalizować. Podrażnienie zakończeń nerwowych znajdujących się w skórze powoduje silne dolegliwości bólowe. Ważne jest, aby pacjent po oparzeniu jak najszybciej otrzymał leki minimalizujące ból. Najskuteczniejsze są leki z grupy opioidów podawane drogą dożylną [5, 6].

Korzystnym postępowaniem w leczeniu bólu jest schłodzenie rany oparzeniowej w ramach pierwszej pomocy. Oziębienie ma na celu minimalizację promieniowania ciepła w głąb tkanek dzięki obkurczeniu naczyń, co sprzyja zmniejszeniu obrzęku, łagodzeniu dolegliwości bólowych, a także minimalizacji reakcji zapalnych [7]. Czynność ta powinna być wykonana jak najszybciej, najlepiej na miejscu wypadku, jednak znajduje zastosowanie także w późniejszych etapach minimalizacji bólu z użyciem opatrunków hydrożelowych [8].

Rana oparzeniowa

Cel działania: gojenie rany oparzeniowej prowadzące do odtworzenia ciągłości uszkodzonej skóry, zapobieganie infekcji rany.

Realizacja:

- oczyszczenie powierzchni oparzonej roztworem 0,9% NaCl,
- lawaseptyka i antyseptyka ran,
- usunięcie martwiczych tkanek,
- dobór odpowiedniego sposobu zaopatrzenia ran w zależności od ich umiejscowienia:
 - twarz, małżowina uszna, owłosiona skóra głowy – leczone metodą otwartą z zastosowaniem maści przeciwbakteryjnej z solą srebrną sulfadiazyny,
 - bark, okolica lewej piersi, ręce – opatrunek parafinowy z 0,5% chlorheksydyną,
- higiena rąk, przestrzeganie zasad jałowości podczas zmiany opatrunków,
- edukacja pacjentki oraz jej rodziny na temat poprawnej pielęgnacji ran.

Poważnym problemem hospitalizowanego pacjenta są liczne rany oparzeniowe, których lokalizacja ma wpływ na dobór metod leczenia oraz pielęgnacji. Twarz należy do okolic leczonych zazwyczaj metodą

otwartą, opatrunek w tym miejscu jest niepraktyczny. Zaletą tej metody jest łatwy dostęp do rany, co sprzyja jej obserwacji oraz pielęgnacji. Zastosowanie kremu zawierającego sól srebrną sulfatiazolu przyspiesza gojenie oparzeń, chroni je przed zakażeniem, usuwa ból i pieczenie. Na pozostałe rany, obejmujące część kończyn górnych i lewej piersi, po uprzednim oczyszczeniu zastosowano opatrunek nasączony parafiną z zawartością 0,5% chlorheksydyny. Jest on sterylny i zbudowany z luźno utkanej gazy, dzięki czemu przepuszcza powietrze i umożliwia wypływ wysięku na wierzch kompresu, gdzie zostanie wchłonięty przez gazę umocowaną za pomocą elastycznej siateczki opatrunkowej. Taki opatrunek znajduje zastosowanie w leczeniu ran powierzchownych i niezakażonych. Jest łatwy w użyciu, a jego zmiana nie powoduje dodatkowych dolegliwości bólowych [9–11].

Ryzyko zaburzeń objętości płynów w organizmie

Cel działania: poprawny stan nawodnienia.

Realizacja:

- zapewnienie dostępu żylnego oraz jego pielęgnacja,
- płynoterapia dożylna wg reguły Parkland,
- prowadzenie bilansu płynów, kontrola diurezy dobowej i godzinowej, kontrola spożywanych płynów,
- monitorowanie gospodarki wodno-elektrolitowej poprzez badania laboratoryjne,
- obserwacja wilgotności błon śluzowych i występowania obrzęków obwodowych,
- przeprowadzenie wywiadu zawierającego pytania o pragnienie (wzmózione, poprawne, brak),
- zachęcenie do częstego spożywania płynów,
- wyjaśnienie pacjentce konieczności nawadniania organizmu i skutków nieprzestrzegania zaleceń.

Utrata wody spowodowana oparzeniem powinna zostać uzupełniona w celu utrzymania homeostazy. Prawidłowe nawadnianie i jego kontrola są ważne, ponieważ zarówno zbyt mała, jak i nadmierna ilość podanych płynów może mieć negatywny wpływ na stan pacjenta. Ważnym elementem opieki nad pacjentem oparzoną jest monitorowanie mające na celu wczesne wykrycie zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej. Do działań tych zalicza się kontrolę: objawów nerkowych (obniżona diureza godzinowa, bezmocz), objawów płucnych (oddech płytki, przyspieszony, świszczący, sprawiający trudności), objawów krążeniowych (obniżenie ciśnienia tętniczego krwi, przyspieszenie czynności serca) oraz stanu świadomości (nadmierna pobudliwość, ospałość) [1, 4, 12].

Ryzyko zakażenia ran

Cel działania: zmniejszenie ryzyka wystąpienia zakażenia.

Realizacja:

- profilaktyka tężca (podanie anatoksyny),
- zmiana opatrunków z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki (używanie jałowych materiałów, mycie i dezynfekcja rąk, przestrzeganie procedur epidemiologicznych),
- toaleta ciała pacjentki, codzienna zmiana bielizny osobistej i pościeli,
- antybiotykoterapia dożylna wg wskazań,
- właściwe umocowanie opatrunków, ograniczenie zsuwania się opatrunków,
- obserwacja pacjentki pod kątem objawów zakażenia rany (np. wzrost temperatury ciała, niepokojący zapach),
- prowadzenie kontrolnych pomiarów parametrów życiowych (temperatura, ciśnienie, tętno, oddechy) oraz ich dokumentacja,
- edukacja pacjentki oraz jej rodziny w zakresie profilaktyki zakażeń.

Rany oparzeniowe należą do podatnych na zakażenie, dlatego ważne jest prowadzenie działań zapobiegających jego powstaniu oraz szybkie reagowanie w przypadku pojawienia się objawów wskazujących na jego występowanie [1, 13, 14].

Ograniczona aktywność ruchowa

Cel działania: powrót aktywności fizycznej do poziomu sprzed urazu, zapobieganie powikłaniom zatorowo-zakrzepowym i innym powikłaniom wynikającym z unieruchomienia.

Realizacja:

- wykonywanie z pacjentką przyłóżkowych ćwiczeń usprawniających,
- mobilizacja do ćwiczeń w postaci marszu po oddziale – asystowanie w razie potrzeby, używanie chodzika i innych sprzętów pomocniczych,
- angażowanie do wykonywania czynności związanych z samoopieką,
- zastosowanie farmakologicznej profilaktyki przeciwzakrzepowej,
- nauka ćwiczeń oddechowych poprawiających ruchomość klatki piersiowej,
- zaangażowanie najbliższych do motywowania pacjentki do ćwiczeń.

Rehabilitację ruchową należy rozpoczynać możliwie jak najwcześniej po opanowaniu wstrząsu, pod osłoną

środków przeciwbólowych. Celem kinezyterapii jest zmniejszanie obrzęków, utrzymanie możliwie pełnego zakresu ruchów i zapobieganie przykurczom. Odpowiednio dobrane ćwiczenia oraz wytworzenie u pacjenta nawyku ćwiczeń i aktywności fizycznej mają wpływ na szybszy powrót do kondycji sprzed urazu. Ryzyko choroby zakrzepowo-zatorowej to interdyscyplinarny problem w leczeniu chorych unieruchomionych. U osób obciążonych czynnikami zwiększającymi możliwość jej wystąpienia należy jak najszybciej wdrożyć działania profilaktyczne [1, 2, 4, 6].

PODSUMOWANIE

Proces leczenia i pielęgnowania chorego oparzonego zależy od stopnia i rozległości uszkodzenia skóry oraz ogólnego stanu klinicznego chorego. Do najważniejszych działań należą: ocena czynności życiowych, płynoterapia, leczenie przeciwbólowe, leczenie miejscowe rany oparzeniowej, leczenie żywieniowe, tlenoterapia. W ramach leczenia uzupełniającego stosuje się antybiotykoterapię, profilaktykę przeciwzakrzepową i przeciwodleżynową oraz psychoterapię [1, 10].

Wśród potencjalnych problemów pielęgnacyjnych u chorych oparzonych należy zwrócić uwagę na objawy niepokoju i lęku. Pacjent przyjęty do szpitala, w szczególności w trybie pilnym, znajduje się w obcym środowisku, wśród nieznanymi osobom (personel medyczny, inni pacjenci). Są to czynniki potęgujące lęk, który pierwotnie pochodził z obawy o stan własnego zdrowia. Dodatkowo chory narażony jest na czynności sprawiające ból i związane z naruszeniem intymności, dlatego ważne jest wyjaśnianie wszystkich procedur, które nie są znane pacjentowi. Indywidualne traktowanie pacjenta i rozmowy z nim sprzyjają budowaniu zaufania i pomagają zapewnić poczucie bezpieczeństwa. Należy pamiętać, że lęk u osób hospitalizowanych nie musi oznaczać niewiedzy na temat swojego stanu zdrowia, ale może wskazywać na zmiany zachodzące w procesie myślenia i przetwarzania informacji [15, 16].

Częstą przyczyną oparzeń jest nieprzestrzeganie podstawowych zasad bezpiecznego obchodzenia się z gorącymi cieczami bądź przedmiotami, sprzętem elektrycznym czy środkami chemicznymi. Nierzadko z tego powodu do urazu dochodzi w warunkach gospodarstwa domowego. Szczególną grupę ryzyka stanowią osoby starsze i zniedołężniałe, zwłaszcza samotne, które ulegają oparzeniom na skutek problemów dysfunkcyjnych, wynikających z wieku lub związanych

z wielochorobowością (zaburzenia wzroku, zaburzenia chodu, zaburzenia o charakterze otępiennym).

OŚWIADCZENIE

Autorki nie zgłaszają konfliktu interesów.

PIŚMIENNICTWO

1. Strużyńska J. (red.). Wczesne leczenie oparzeń. PZWL, Warszawa 2006.
2. Rocznik W., Babuška-Rocznik M., Zahaczewski K. i wsp. Postępowanie przedszpitalne i szpitalne w ciężkich oparzeniach ciała. Opis przypadku. *Med Og Nauk Zdr* 2017; 23: 68-72.
3. Karcz W. Oparzenia i odmrożenia. W: *Chirurgia*. Głuszek S. (red.). Czelej, Lublin 2008; 33-45.
4. Kozłowska E., Popow A., Cierzniańska K., Kiełbasa L. Oparzenia jako problem leczniczo-pielęgnacyjny. W: *Leczenie ran przewlekłych*. Szewczyk M.T., Jawień A. (red.). PZWL, Warszawa 2019; 217-244.
5. Kozłowska E., Szewczyk M.T., Cierzniańska K., Mościcka P., Cwajda-Białasik J., Popow A. Opieka, nadzór i leczenie rany oparzeniowej. *Zakażenia* 2014; 1: 45-53.
6. Pieniążek M. Ogólne zasady postępowania podczas udzielania pierwszej pomocy w wybranych stanach zagrożenia życia. W: *Pielęgniarstwo – ćwiczenia*. Tom II. Ciechaniewicz W. (red.). PZWL, Warszawa 2014; 567-617.
7. Strużyńska J. Pierwsza pomoc w oparzeniach na miejscu zdarzenia. W: *Oparzenia w katastrofach i masowych zdarzeniach*. PZWL, Warszawa 2004.
8. Markowska A., Szewczyk M. Opieka pielęgniarska nad dzieckiem oparzone. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2009; 1: 14-19.
9. Żyłuk A. (red.). *Zarys chirurgii, podręcznik dla studentów i lekarzy w trakcie specjalizacji*. Medipage, Warszawa 2016.
10. Cannon D.L. Szczególne schorzenia ręki. W: *Campbell Ortopedia operacyjna*. Tom 4. Kusz D. (red. wyd. pol.). Medipage, Warszawa 2017; 3521-3525.
11. Muangman P., Nitimont S., Aramwit P. Comparative clinical study of Bactigras and Telfa AMD for skin graft donor-site dressing. *Int J Mol Sci* 2011; 12: 5031-5038.
12. Peeters Y., Vandervelden S., Wise R., Malbrain M.L. An overview on fluid resuscitation and resuscitation endpoints in burns: past, present and future. Part 1 – historical background, resuscitation fluid and adjunctive treatment. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2015; 47: 6-14.
13. Kozłowska E., Cierzniańska K., Szewczyk M.T. Wybrane diagnozy i działania pielęgniarskie u chorych z oparzeniem termicznym. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2013; 1: 28-35.
14. Benson A., Dickson W.A., Boyce D.E. Oparzenia. W: *Leczenie ran w praktyce*. Strużyńska J. (red. wyd. pol.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010: 37-39.
15. Ziębicka J., Gajdosz R. Wybrane aspekty lęku u chorych oczekujących na operację. *Anestezjologia Intensywna Terapia* 2006; 1: 41-44.
16. Ślusarska B., Deluga A., Kołodyńska P. i wsp. Analiza poziomu komfortu w opiece pielęgniarskiej na przykładzie pacjentów oparzonych. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2017; 1: 32-36.