

Streszczenie

Rany trudno gojące się stanowią istotny problem kliniczny i organizacyjny współczesnego systemu ochrony zdrowia. Wydłużony czas leczenia, częste powikłania oraz konieczność długotrwałej opieki nad pacjentem powodują znaczące obciążenie zarówno dla systemu opieki zdrowotnej, jak i dla samych chorych oraz ich rodzin. Szczególne znaczenie w leczeniu ran przewlekłych ma właściwa ocena etiologii rany, kompleksowe postępowanie terapeutyczne oraz systematyczne monitorowanie dynamiki procesu gojenia. W ostatnich latach coraz większą uwagę zwraca się na konieczność stosowania ustrukturyzowanych strategii postępowania, które umożliwiają uporządkowanie procesu leczenia oraz wspierają podejmowanie decyzji terapeutycznych. Jednym z takich podejść jest strategia TIMERS, rekomendowana w piśmiennictwie naukowym jako model kompleksowego postępowania w leczeniu ran trudno gojących się, obejmujący ocenę tkanek w łożysku rany, kontrolę infekcji i stanu zapalnego, utrzymanie odpowiedniego poziomu wilgotności, stymulację regeneracji tkanek, ocenę brzegu rany oraz uwzględnienie czynników ogólnoustrojowych wpływających na proces gojenia.

Celem pracy była ocena skuteczności kompleksowego postępowania terapeutycznego w odniesieniu do ran trudno gojących się prowadzonego przez pielęgniarkę w warunkach opieki domowej w oparciu o strategię TIMERS, z uwzględnieniem dynamiki procesu gojenia oraz czynników wpływających na jego przebieg. W pracy analizowano również zależności pomiędzy tempem gojenia ran a ich etiologią, zastosowanymi metodami terapeutycznymi oraz wybranymi czynnikami klinicznymi związanymi ze stanem ogólnym pacjenta.

Materiał badawczy stanowiły dane dotyczące 39 ran trudno gojących się występujących u 25 pacjentów objętych specjalistyczną opieką pielęgniarską w warunkach domowych. Badanie miało charakter retrospektywny i obserwacyjny. Analizie poddano dokumentację medyczną dotyczącą przebiegu leczenia, dynamiki gojenia ran oraz zastosowanych metod terapeutycznych. Oceniano między innymi czas osiągnięcia kolejnych etapów redukcji powierzchni rany, w tym redukcji o 50%, 80% oraz całkowitego wygojenia. W badaniu uwzględniono również etiologię ran, zastosowanie wybranych metod leczenia miejscowego, w tym terapii podciśnieniowej oraz preparatów fibryny bogatopłytkowej, a także czynniki kliniczne związane ze stanem pacjenta, takie jak wiek, stan odżywienia, ocena ryzyka powstawania odleżyn w skali Waterlow oraz czas od powstania rany do rozpoczęcia opieki pielęgniarskiej.

Do analizy statystycznej zastosowano testy nieparametryczne odpowiednie dla charakteru badanych zmiennych. W celu oceny różnic pomiędzy grupami wykorzystano test Kruskala-Wallisa oraz test U Manna-Whitneya. Zależności pomiędzy wybranymi zmiennymi oceniano z zastosowaniem współczynnika korelacji rang Spearmana. Analizy statystyczne pozwoliły na ocenę zależności pomiędzy czynnikami klinicznymi, zastosowanymi metodami leczenia a dynamiką procesu gojenia ran.

Uzyskane wyniki wskazują, że zastosowanie kompleksowego postępowania terapeutycznego opartego na strategii TIMERS w warunkach opieki domowej umożliwia skuteczne leczenie ran trudno gojących się oraz prowadzi do istotnej redukcji ich powierzchni. W analizowanej grupie wszystkich ran redukcja powierzchni po czterech tygodniach terapii wynosiła 48,9%, co wskazuje na korzystny przebieg procesu gojenia. Mediana czasu osiągnięcia redukcji powierzchni rany o 50% wynosiła 4,5 tygodnia, redukcji o 80% – 7 tygodni, natomiast całkowite wygojenie następowało po 10,5 tygodnia.

Analiza dynamiki gojenia w zależności od etiologii rany wykazała istotne różnice pomiędzy poszczególnymi grupami. Najwolniejsze tempo gojenia obserwowano w przypadku ran o etiologii naczyniowej, w których czas uzyskania redukcji powierzchni rany o 50% wynosiła 9 tygodni, redukcji o 80% – 21 tygodni, natomiast całkowite wygojenie następowało po około 40,5 tygodnia. W przypadku odleżyn redukcję powierzchni rany o 50% uzyskiwano po 4 tygodniach, redukcję o 80% po 10 tygodniach, natomiast całkowite wygojenie następowało po około 11 tygodniach. Najszybszą dynamikę gojenia obserwowano w ranach w przebiegu chorób zapalnych i przewlekłych oraz powikłanych ranach pooperacyjnych, w których redukcję powierzchni rany o 50% uzyskiwano odpowiednio po około 3 oraz 3,75 tygodnia, natomiast całkowite wygojenie następowało po około 6 tygodniach.

Wykazano istotną zależność pomiędzy etiologią rany a czasem całkowitego wygojenia. Stwierdzono dodatnią korelację pomiędzy czasem od powstania rany do rozpoczęcia opieki pielęgniarstwa, a czasem jej gojenia, co wskazuje, że opóźnienie wdrożenia właściwego postępowania terapeutycznego może prowadzić do wydłużenia procesu leczenia. Wykazano także dodatnią korelację pomiędzy punktacją w skali Waterlow a czasem gojenia ran, co może wskazywać na znaczenie czynników ogólnoustrojowych w przebiegu procesu regeneracji tkanek.

W analizowanym materiale oceniano również skuteczność wybranych metod terapeutycznych stosowanych w odniesieniu do ran trudno gojących się. W przypadku NPWT uzyskano średnią redukcję powierzchni rany na poziomie 61,6% w ciągu sześciu tygodni

leczenia, co odpowiadało średniej redukcji powierzchni rany wynoszącej około 1,47% dziennie.

Wykazano istotną różnicę w czasie gojenia ran pomiędzy grupami, w zależności od zastosowania opatrunków hydrowłóknistych z jonami srebra. Dłuższy czas gojenia obserwowano w grupie ran, w których stosowano opatrunki hydrowłókniste z jonami srebra, co najprawdopodobniej wynikało z ich częstszego wykorzystania w ranach zakażonych, powikłanych lub o większym stopniu zaawansowania.

W badanej grupie pacjentów stosowano również metody autologiczne ukierunkowane na stymulację procesów regeneracyjnych, w tym preparaty fibryny bogatopłytkowej. W przypadku pacjentów, u których zastosowano preparaty PRF czas leczenia wynosił 8 tygodni, a odsetek całkowicie wygojonych ran wyniósł 100%. Uzyskane wyniki wskazują, że zastosowanie preparatów krwiopochodnych może stanowić wartościowe uzupełnienie kompleksowego leczenia ran przewlekłych, szczególnie w połączeniu z właściwym przygotowaniem łóżyska rany oraz zastosowaniem innych metod terapeutycznych.

Uzyskane wyniki wskazują, że strategia TIMERS może stanowić praktyczne i skuteczne narzędzie wspierające prowadzenie opieki pielęgniarskiej nad raną trudno gojącą się w warunkach domowych. Takie podejście do oceny rany oraz planowania postępowania terapeutycznego umożliwia systematyczne monitorowanie przebiegu leczenia oraz wczesną identyfikację czynników spowalniających proces gojenia. Zastosowanie tej strategii sprzyja również racjonalnemu doborowi metod terapeutycznych oraz poprawie jakości opieki nad pacjentem.

Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić skuteczność kompleksowego postępowania terapeutycznego opartego na strategii TIMERS dla ran trudno gojących się w warunkach opieki domowej. Tempo gojenia ran różni się istotnie w zależności od ich etiologii, a zastosowanie metod zaawansowanych, takich jak terapia podciśnieniowa oraz preparaty fibryny bogatopłytkowej, może sprzyjać przyspieszeniu procesu regeneracji tkanek.

Istotną rolę w dynamice gojenia odgrywają również czynniki ogólnoustrojowe związane ze stanem pacjenta oraz czas od powstania rany do wdrożenia właściwego leczenia. Strategia TIMERS może stanowić wartościowe narzędzie wspierające samodzielność pielęgniarki w prowadzeniu kompleksowej opieki nad raną przewlekłą w warunkach opieki domowej.

Słowa kluczowe: trudno gojące się rany, rany przewlekłe, gojenie ran, strategia TIMERS, terapia podciśnieniowa (NPWT), fibryna bogatopłytkowa (PRF), opieka domowa, opieka pielęgniarska