

Streszczenie

Rany odleżynowe są przyczyną bólu i wyłączenia z aktywności społecznej. Leczenie przewlekłych ran, jakimi są również odleżyny, wiąże się z długotrwałą hospitalizacją, co generuje duże nakłady finansowe. Koszty związane z leczeniem odleżyn różnią się w zależności od stopnia zaawansowania rany i badanej populacji, w przypadku wczesnych stadiów odleżyn (I-II) koszty są mniejsze, jednak rosną wraz z zawansowaniem odleżyny. Taki stan rzeczy wymusza poszukiwanie metod terapeutycznych umożliwiających uzyskanie szybkiego i trwałego leczenia, co umożliwi chorym powrót do normalnego funkcjonowania społecznego i zmniejszy obciążenia ekonomiczne.

Celem przeprowadzonych badań było uzyskanie odpowiedzi na pytanie czy zastosowanie mikroprądów przyspieszy proces gojenia ran odleżynowych i przyniesie wymierny efekt przeciwbólowy.

Do randomizowanego badania zakwalifikowano 68 uczestników, ostatecznie badania ukończyło 43 uczestników (24 kobiety i 19 mężczyzn). W zależności od zastosowanej metody leczenia chorych włączono do jednej z dwóch grup badanych: kontrolnej (22 osoby) i eksperymentalnej (21 osób).

W obydwu grupach prowadzono standardową profilaktykę przeciwoodleżynową obejmującą regularną zmianę pozycji ciała i odciążanie miejsc objętych odleżyną. Wszyscy uczestnicy zostali poddani leczeniu klasycznemu odleżyn polegającemu na stosowaniu środków farmakologicznych i opatrunków miejscowych.

Grupę eksperymentalną poddano elektrostymulacji mikroprądami o przebiegu dwukierunkowym z techniką ułożenia elektrod wokół rany. W trakcie jednego zabiegu mikroprąd wygenerowano w dwóch etapach. Prąd generowany w pierwszym etapie miał działanie przeciwbólowe, w drugim wspomagające gojenie.

W grupie kontrolnej zastosowano terapię pozorowaną (placebo). Uczestnicy zostali poddani takiej samej liczbie zabiegów elektrostymulacji mikroprądami jak uczestnicy w grupie eksperymentalnej, jednak podczas zabiegu w grupie kontrolnej prąd nie był generowany.

Analizie podlegały szybkość gojenia, aspekty przemawiające za obecnością stanu zapalnego oraz dolegliwości bólowe towarzyszące ranom odleżynowym. W czasie trwania badania wykonywano: planimetrię odleżyn z analizą komputerową, ocenę skóry otaczającej ranę, obecność i rodzaj wysięku, obecność nieprzyjemnego zapachu z rany oraz ocenę nasilenia bólu skalą NRS. Kontrolę postępów gojenia przeprowadzono 5 i ostatniego dnia badania.

Uzyskane wyniki umożliwiły wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Po zastosowaniu dwóch tygodni (10 dni stymulacji) terapii mikroprądami impulsem bipolarnym, o czasie trwania impulsu 100ms, częstotliwości 1Hz i natężeniu $30\mu\text{A}$ zaobserwowano redukcję powierzchni całkowitej rany.
2. Zastosowanie stymulacji mikroprądami w sposób bliski istotności statystycznej zmniejszyło odsetek ran pokrytych ropną wydzieliną oraz ran o surowiczo-krwistym wysięku, w sposób istotny zwiększył się odsetek ran bez wysięku oraz nieco zmniejszył się odsetek ran z umiarkowanym i znacznym wysiękiem. Wzrostowi uległ odsetek ran z brakiem nieprzyjemnego zapachu oraz zmalał odsetek ran z nasilonym zapachem.
3. Po zastosowaniu dwóch tygodni (10 dni stymulacji) terapii mikroprądami impulsem bipolarnym o czasie trwania 1ms, częstotliwości 250Hz oraz natężeniu $500\mu\text{A}$ uzyskano zmniejszenie dolegliwości bólowych.

Sylvia Satve-Naias'ens'iz