

OPARZENIA

Tlenoterapia hiperbaryczna ma korzystny wpływ na ludzki organizm. Jej działanie polega na dotlenianiu tkanek w trakcie sesji w specjalnej komorze. Znajdujący się w niej pacjent przyjmuje tlen w ciśnieniu większym niż atmosferyczne. Ów pierwiastek jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania – jego niedobór prowadzi do poważnych dolegliwości. Z kolei dostarczenie go w zwiększonej ilości przyczynia się do znaczącej poprawy stanu zdrowia pacjenta. Tlenoterapia nie tylko polepsza ogólną wydolność organizmu i pracę układu odpornościowego. Jest w stanie również przyspieszyć leczenie i zwiększyć jego skuteczność. Sprawdza się m.in. u osób z oparzeniami i niektórymi schorzeniami skórnymi.

Jak tlenoterapia działa na skórę?

Dzięki intensywnemu dotlenieniu tkanek procesy metaboliczne organizmu ulegają przyspieszeniu. Tlen staje się paliwem, stymulatorem do działania. Wpływa na dokrwienie komórek, co bezpośrednio przekłada się na poprawę transportu tlenu do wszystkich obszarów organizmu. Podawany w ten sposób przenika nie tylko do krwi, lecz również do osocza i limfy. Tak odżywione tkanki stają się lepiej ukrwione.

Dzięki zwiększonej produkcji kolagenu, elastyny i fibroblastów poprawia się także stan i wygląd skóry. Staje się bardziej elastyczna, jędrniejsza i gładsza. Wzrasta produkcja komórek macierzystych, prócz tego tlen przyspiesza ich procesy regeneracji.

HBOT stymuluje tworzenie się nowych naczyń krwionośnych. Ich zadaniem jest zaopatrzenie tkanek w krew, substancje odżywcze oraz tlen. Dzięki temu, że powstają kolejne naczynia, uszkodzenia skóry mogą się szybciej goić. Z ich powierzchni znikają bakterie beztlenowe, odpowiedzialne za rozwój infekcji i zakażeń. Rany, owrzodzenia czy oparzenia zmniejszają się i zablizniają w krótszym czasie.

Tlenoterapia sprawdza się jako wsparcie w terapii licznych problemów skórnych. Jest zalecana osobom z trudno gojącymi się ranami, zakażeniami skóry i tkanki podskórnej. Jest pomocna również w przypadku oparzeń i atopowego zapalenia skóry. Wykazuje skuteczność u pacjentów po przeszczepach skóry.

Tlenoterapia hiperbaryczna a leczenie oparzeń

Hiperbaria nie jest terapią, która ma długą historię. Jednak od momentu stosowania na szerszą skalę przyczyniła się do walki z licznymi chorobami. W przypadku oparzeń problem jest dość złożony. Zazwyczaj dotyczy znacznego ograniczenia ukrwienia w miejscach dotkniętych oparzeniem.

O roli tlenoterapii w przyspieszaniu leczenia oparzeń wiadomo od lat 60. ubiegłego wieku. W 1965 roku dwaj japońscy naukowcy opublikowali wyniki badań. Były one poświęcone terapii górników z zatruciem

tlenkiem węgla i oparzeniami trzeciego stopnia. Ikeda i Wada zaobserwowali, że leczeni HBOT wrócili do zdrowia szybciej niż ci leczeni tradycyjnymi metodami. Opuchlizna zmniejszyła się w krótszym czasie, krótszy był także proces gojenia ran.

Tego typu uszkodzenia skóry charakteryzują się przerwaniem ścian naczyń krwionośnych i tkanek miękkich. W efekcie powstaje obrzęk, który sięga aż do mięśni i głębszych warstw skóry. Uszkodzenia wywołane przez oparzenia obejmują tym sposobem znacznie większy obszar, niż może się wydawać.

Dla tlenu transportowanego wraz z krwią opuchlizna jest blokadą. Ratunkiem w takiej sytuacji może być sesja w komorze hiperbarycznej. U pacjentów leczonych metodą HBOT obrzęki ulegają redukcji. Poprawia się ukrwienie skóry i pozostałych tkanek dotkniętych oparzeniem. Dotlenienie uszkodzonej tkanki ogranicza też utratę płynów, która pojawia się w wyniku uszkodzenia naczyń.

Oxyterapia zmniejsza ryzyko wystąpienia infekcji. Jest to niezmiernie istotne w leczeniu oparzeń – zarówno zewnętrznych, jak i powstałych w drogach oddechowych. U pacjentów z oparzeniami zakażenie w tym obszarze może mieć poważne konsekwencje. Sesja w komorze hiperbarycznej zmniejsza obrzęki dróg oddechowych.

Należy mieć na uwadze, że tlenoterapia nie powinna być traktowana jako jedyna lub alternatywna metoda leczenia. Każdorazowo wdrożenie jej powinno być konsultowane z lekarzem. Powinno też stanowić raczej część programu mającego przywrócić pacjenta do zdrowia – element wsparcia.

Wspieranie leczenia oparzeń tlenoterapią – badania

Nad tematem skuteczności HBOT w leczeniu oparzeń naukowcy pochylali się wielokrotnie. W 2018 roku opublikowano rezultaty badań przeprowadzanych w szpitalach wojskowych w Tajwanie. Głównym przedmiotem zainteresowania specjalistów było odczuwanie bólu u osób z ranami po oparzeniach. Uczestnikami badań w szpitalu w Kaohsiung było 35 pacjentów, którzy byli leczeni w latach 2012-2015. Pierwsza grupa była poddawana zabiegom w komorze hiperbarycznej, a druga grupa nie. Badania wykazały, że tlenoterapia przynosi znaczącą poprawę samopoczucia, a także zmniejsza dolegliwości bólowe. Pacjentom, u których oparzenia wywołują ból w życiu codziennym, oxyterapia znacząco poprawia jakość życia. Tajwańska placówka zawsze stosuje HBOT jako uzupełnienie leczenia chorych z oparzeniami.

O skuteczności tlenoterapii świadczy również amerykański raport opublikowany w 2019 roku. Dotyczył stosowania HBOT u osób z oparzeniami trzeciego stopnia i podkreślał kluczowe znaczenie wczesnego leczenia. Kładł też nacisk na zagrożenia, jakie niesie ze sobą infekcja. Wykazał, że wdrożenie tlenoterapii w pierwszej dobie od powstania rany skutkuje m.in. zmniejszeniem obrzęku. Obniżeniu ulega poziom ryzyka wystąpienia szoku oparzeniowego. Dzięki intensywnemu dotlenieniu organizmu maleje także niebezpieczeństwo infekcji w obrębie rany. Naskórkowanie przebiega sprawniej i szybciej, ponadto zwiększa się przyjmowalność przeszczepów skóry.

Raport potwierdził efektywność oxyterapii w leczeniu oparzeń. Wykazał, że zastosowanie jej po dobie od urazu skraca okres, w którym pacjent wymaga opieki szpitalnej. Zmniejsza się również ilość przypadków, kiedy konieczna jest operacja.