

Odżywianie w leczeniu i zapobieganiu odleżynom

Odleżyny (Decubitus ulcers or pressure ulcers, or bedsores) są to zmiany w integralności skóry, które powodują obrażenia dotykające hospitalizowanych pacjentów. Są one przedmiotem troski zarówno pielęgniarek, jak i zespołu multidyscyplinarnego.

Odleżyny powstają ze złożonej interakcji między zewnętrznymi i wewnętrznymi czynnikami ryzyka, takimi jak nadmierna wytrzymałość mechaniczna, bezruch, nietrzymanie moczu, starość i inne. Według Rogenskiego i Santosa (2005) częstość występowania tych urazów może wynosić od 3,2% do 66%⁶. Badania wskazują, że niedożywienie jest jednym z głównych czynników ryzyka rozwoju odleżyn, a także odpowiedzialne jest za opóźnianie gojenia się istniejących zmian¹.

Dożywienie organizmu jest złożonym procesem, podzielonym na trzy fazy. Należy zaznaczyć, że etap dożywiania zależy także od przyczyny niedożywienia.

Larsson (1990) oraz Delmi (1990) poddali badaniom grupę osób z odleżynami opierając się na prawidłowej suplementacji żywieniowej. Badania te wykazały, że oprócz polepszenia stanu odżywienia, czas hospitalizacji i śmiertelność zostały zminimalizowane¹. Według Waitzberga (2000) odpowiedź fibroblastyczna na rany jest osłabiona przez wyczerpanie białka i energii, co sprzyja wolniejszemu gojeniu⁹.

Komórki składają się zasadniczo z białek złożonych z aminokwasów, które z kolei są niezbędne do neowaskularyzacji, syntezy kolagenu, proliferacji fibroblastów i produkcji limfocytów. W przypadku, gdy nastąpi deficyt białka, następuje zahamowanie proliferacji fibroblastów, przedłużenie fazy zapalnej, zmniejszenie syntezy kolagenu, zmniejszenie wytrzymałości rany na rozciąganie i w konsekwencji zwiększenie szybkości infekcji⁹.

Istnieje również klasyfikacja etapów odleżynowych według głębokości zajęcia tkanki, która może różnić się od I do IV. Pierwszy etap charakteryzuje się zmianą w skórze, konsystencją tkanki, może powodować swędzenie lub pieczenie. U osób o jasnej skórze często pojawia się rumień, zaś u osób o ciemniejszej skórze widoczne są przebarwienia, fioletowe lub niebieskawe plamy. W etapie II naskórek, skóra właściwa lub oba są tracone. Na tym etapie często pojawiają się pęcherzyki lub płytkie dziury. Etap III obejmuje utratę skóry z martwicą podskórną, a etap IV następuje z niszczeniem mięśni, kości i innych struktur¹.

Na wszystkich tych etapach bardzo ważna jest dieta z wysokiej jakości składnikami odżywczymi. Szczególnie na etapach I i II. Od tego czasu podaż białek o wysokiej wartości biologicznej, takich jak białko serwatkowe, stanowi doskonałą opcję prezentującą wszystkie niezbędne aminokwasy w odpowiednich proporcjach. Ponadto charakteryzuje się szybkim trawieniem i powolnym przejściem przez jelita, co sprzyja większemu wchłanianiu aminokwasów i peptydów przez organizm. Białka serwatki mają aktywność biologiczną, taką jak działanie przeciwdrobnoustrojowe, gojenie się ran, odporność bierna, czynnik wzrostu dla bifidobakterii, aktywność immunomodulującą, aktywność przeciwzapalną, wiązanie między

plytkami krwi i inne aktywności⁸. Ze względu na wysoki współczynnik wydajności białka (PER) i doskonały profil aminokwasów, białko serwatki jest idealne jako uzupełnienie innych źródeł białka, takich jak izolowane białko sojowe i kazeinian wapnia. Z kolei izolowane białko sojowe, oprócz tego, że ma wartość biologiczną równoważną wartości ze źródeł białka zwierzęcego, posiada również aminokwasy anaboliczne, takie jak arginina i glutamina⁴.

Oprócz białek ważną rolę odgrywają niektóre witaminy i minerały proces gojenia, taki jak witaminy A, C, K, B, żelazo, miedź, cynk, a nawet mangan. Witamina C lub kwas askorbinowy działa w hydroksylacji proliny, lizyny, a także w syntezie kolagenu. Ponadto witamina C optymalizuje wchłanianie i wykorzystanie żelaza, kolejnego niezbędnego składnika odżywczego w procesie gojenia. Żelazo, jest niezbędnym składnikiem niektórych enzymów, takich jak hemoglobina, mieloglobina, bierze udział w hydroksylacji proliny i lizyny w syntezie kolagenu i działa razem z miedzią⁹. Cynk jest podstawowym jodem obecnym w enzymach, białkach, węglowodanach, lipidach i kwasach nukleinowych. Oprócz działania przeciwutleniającego cynk działa na hormonalną regulację podziału komórkowego, a oś hormonu gonadotropowego i IGF-1 reagują na stan odżywienia cynku, zgodnie z Fernandes i Mafra (2005)². Niedobór cynku wiąże się z podatnością na infekcje, ponieważ działa na układ odpornościowy^{2,3,5}.

Innym minerałem ważnym w procesie gojenia wrzodu odleżynowego jest wapń, ponieważ działa on jako niezbędny kofaktor krzepnięcia krwi, a także mangan, który uczestniczy w syntezie i aktywacji protrombiny w obecności witaminy K⁹. Jak już wspomniano, proces gojenia składa się z trzech faz, w których odżywianie działa w niezbędny i skuteczny sposób. Według EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel), South Australian Department of health and Guideline 2004, głównym celem powinna być korekta niedożywienia białkowo-kalorycznego, przy czym największą uwagę należy poświęcić oferowanej jakości białka, a nie jego ilości. Aby promować jakość życia takich pacjentów, interwencję żywieniową należy rozpocząć jak tylko pojawią się pierwsze oznaki zmian skórnych. Zarówno pod względem koloru, temperatury, jak i wilgotności, by zapobiec przyszłym owrzodzeniom lub we wczesnym stadium^{1,3,7,9}.

Bibliografia:

1. *Europejski panel doradczy odleżyny. Wytyczne żywieniowe dotyczące zapobiegania i leczenia odleżyn*. 2003.
2. Fernandes, AG i Mafra, D. *Cynk i rak: przegląd*. Revista Saúde e Com. 1 (2): 144–156. 2005.
3. Koury, JC. I Donangelo, CM. *Cynk, stres oksydacyjny i aktywność fizyczna*. Magazyn Nutr. Campinas. Październik / grudzień 2003.
4. Magnoni, D i Emed, T. *Przegląd kliniczny białka sojowego*. The Solae Company. 2005.
5. Matarese, LE i Gottschlich, MM. *Współczesna praktyka wspierania odżywiania*. Przewodnik kliniczny. 1998.

6. Rogenski, N M B i Santos, V L C G. *Badanie nad występowaniem odleżyn w szpitalu uniwersyteckim*. Revista Latino-am Enfermagem, lipiec / sierpień. 2005.
7. South Health Department of Health. *Zapobieganie odleżynom i praktyki zarządzania Integracja dowodów*. 2003.
8. Walzem R L, Dillard CS i in. *Składniki serwatki: M. Llenia z ewolucji tworzy funkcje z odżywiania ssaków: „To, co wiemy i na co możemy wyglądać”*. Krytyczne recenzje w naukach o żywności.
9. Waitzberg D L. *Odżywianie doustne, dojelitowe i pozajelitowe w praktyce klinicznej*. São Paulo: Editora Atheneu. 2000