

Fragment artykułu:

## **Biologiczne znaczenie witaminy C ze szczególnym uwzględnieniem jej znaczenia w metabolizmie skóry**

EWA KLESZCZEWSKA

Wyższa Szkoła Kosmetologii i Ochrony Zdrowia w Białymstoku,

Zakład Nauk Chemicznych,

kierownik: prof. dr hab. H. Puzanowska-Tarasiewicz

Źródło: <http://pml.strefa.pl/ePUBLI/138/15.pdf>

„Witaminę C stosuje się w utrudnionym gojeniu się ran i odleżyn, przebarwieniach skóry, w stanach krwotocznych oraz chorobach naczyń włosowatych. Ponieważ wpływa ona na uszczelnienie naczyń i przyspiesza krzepnięcie krwi, jej korzystne działanie przy różnych krwawieniach staje się zrozumiałe. Witamina C wspomaga też wchłanianie wapnia z przewodu pokarmowego oraz stymuluje syntezę prostaglandyn. Wykazano, że jest ona nieodzowna w prawidłowym funkcjonowaniu tkanki łącznej. Główne elementy morfologiczne, wchodzące w skład skóry właściwej, to komórki tkanki łącznej i powstające w nich włókna kolagenowe. Obecność witaminy C jest niezbędna w reakcjach hydroksylacji proliny do 4-hydroksyproliny, będącej istotnym elementem budowy kolagenu.” (...)

„Kolageny stanowią do 75% suchej masy skóry właściwej. Typowe włókno kolagenowe składa się z trzech białkowych struktur helikalnych połączonych wiązaniami poprzecznymi. Cechą charakterystyczną kolagenu jest wysoka zawartość proliny i hydroksyproliny.” (...)

„W procesie tworzenia struktury włókien zasadniczą rolę odgrywa obecność grup hydroksylowych proliny i lizyny, umożliwiającą prawidłowe zwinięcie i połączenie łańcuchów. Dlatego każde zakłócenie hydroksylacji prowadzi do tworzenia kolagenu o niewłaściwej strukturze, niespełniającej jego właściwości biologiczno-mechanicznych. Przyczyną tego może być niedobór witaminy C jako niezbędnego ko faktora enzymów hydroksylujących, a to powoduje zakłócenia w biosyntezie kolagenu. Efektem tego jest zanik jędrności i elastyczności skóry, czyli obecność zmarszczek oraz kruchość naczyń włosowatych, które łatwo pękają powodując powstawanie krwawych mikrowylewów podskórnych”.