

PODSTAWY KOSMETOLOGII Z ELEMENTAMI PODOLOGII



Budowa i fizjologia skóry

Skóra (cutis) jest osłoną pokrywającą całą powierzchnię ciała człowieka. Jest narządem o złożonej, warstwowej budowie i zróżnicowanej funkcji. W okolicach naturalnych otworów ciała przechodzi w błonę śluzową. U człowieka dorosłego waży ok. 3,5–5,5 kg czyli ok.6% masy ciała, a jej powierzchnia to nawet 1,8–1,9 m². Żadna okolica skóry nie jest pod każdym względem identyczna. U kobiet jest cieńsza niż u mężczyzn, a po stronie przedniej ciała cieńsza niż po stronie tylnej. U człowieka charakteryzuje ją skąpe uwłosienie (z wyjątkiem głowy, pach i okolic płciowych), bogate unaczynienie, duża sprawność regulowania gospodarki cieplnej, stałe rogowacenie naskórka, oraz obecność gruczołów łojowych, potowych i apokrynowych. Skórę unaczyniają tętnice i żyły, które pełnią nie tylko funkcję odżywczą, ale również biorą udział w regulowaniu ciepłoty ciała. Tętniczki dochodzące do skóry pochodzą głównie od tętnic zaopatrujących mięśnie, a żyły skórne odprowadzają krew do żył powierzchownych i głębokich. Ich główna sieć biegnie w skórze właściwej i tkance podskórnej. Żyłom powierzchownym towarzyszą naczynia chłonne, które prowadzą chłonkę do węzłów chłonnych. Skóra jest unerwiona przez gałęzie skórne odchodzące od nerwów rdzeniowych oraz od trzech nerwów czaszkowych (trójdzielnego, twarzowego i błędnego). Włókna dośrodkowe przewodzą czucie dotyku, ucisku, bólu, zimna i ciepła. Oprócz włókien somatycznych dochodzą do skóry również włókna autonomiczne, które unerwiają gruczoły skóry i mięśnie gładkie tworzące mięśnie przywłosowe oraz mięśnie wchodzące w skład ściany naczyń skórnych. Skóra jest utworzona z naskórka i skóry właściwej, którą łączy ze strukturami leżącymi głębiej tkanka podskórna.

Naskórek (epidermis)

Tworzy go nabłonek wielowarstwowy płaski rogowaciejący. Jest najbardziej zewnętrzną warstwą skóry. Wytwarza gruczoły, włosy i paznokcie. Składa się z komórek sąsiadujących ze sobą, które tworzą pięć warstw. Warstwy te – licząc od najgłębszej – to: podstawna, kolczysta, ziarnista, jasna i zrogowaciała (rogowa). Warstwę podstawną i kolczystą można określić jako strefę rozrodczą, a pozostałe jako strefę keratynizacji (rogowacenia). Komórki poszczególnych warstw różnią się od siebie kształtem, wielkością, budową i znaczeniem w obrębie naskórka. Przez całe życie człowieka odbywa się przesuwanie komórek z warstwy podstawnej ku

powierzchni. Podczas tej biernej wędrówki zachodzą w nich istotne zmiany– ulegają rogowaceniu, odwodnieniu, a ich metabolizm stopniowo słabnie aż wreszcie zamiera. Białka żywych komórek naskórka przekształcają się w tzw. skleroproteiny, czyli białka włókniste, keratynę, odporną na wpływy chemiczne i nierozpuszczalną w wodzie. Martwe komórki warstwy zrogowaciałej złuszcza się. Pomiędzy komórkami warstwy podstawnej znajdują się melanocyty i komórki Langerhansa.

Warstwy naskórka:

- 1) podstawna – jest utworzona przez jeden rząd komórek ściśle do siebie przylegających. Każda komórka tej warstwy dzieli się na dwie potomne, z których jedna przesuwa się ku powierzchni skóry, a druga ulega ponownemu podziałowi. Dlatego warstwa ta pełni funkcję rozrodczą. Znajdują się w niej również melanocyty, czyli komórki produkujące barwnik skóry – melaninę.
- 2) kolczysta – zawiera ok. 70% wody, jest najgrubszą warstwą utworzoną nawet przez 12 rzędów komórek, które łączą się za pomocą wypustek w kształcie kolców. W komórkach występują wewnątrzkomórkowe włókienka oporowe. Warstwa ta tworzy system, który może amortyzować ucisk lub rozciąganie.
- 3) ziarnista – zwykle utworzona jest przez 1 – 4 rzędów spłaszczonych w kierunku pionowym komórek. Zawierają one liczne ziarenka keratohialiny – substancji bogatej w wapń.
- 4) jasna – załamuje podwójnie światło, zbudowana jest z ciałka białkowego – eleidyny. Ma postać cienkiej, jasnej smugi, w której ulega zacieraniu struktura komórkowa.
- 5) zrogowaciała – składa się z komórek o wyglądzie cienkich, spłaszczonych blaszek najczęściej nie posiadających jąder. Warstwę tę tworzy w 50% tzw. miękka keratyna, a pozostałe 50% to związki rozpuszczalne w wodzie (aminokwasy, lipidy, woda).

Zewnętrzna część tej warstwy stale złuszcza się i oddziela, ale część głębsza jest bardziej spoista i nadaje naskórkowi właściwości bariery mechanicznej i chemicznej.