



Teresa Del Carmen Santiz Toledo
Enfermería

Materia: Anatomía y fisiología I

Med. Oscar Fabian González Sánchez

Ocosingo, Chiapas a 15 de septiembre del 2020

SISTEMA TEGUMENTARIO

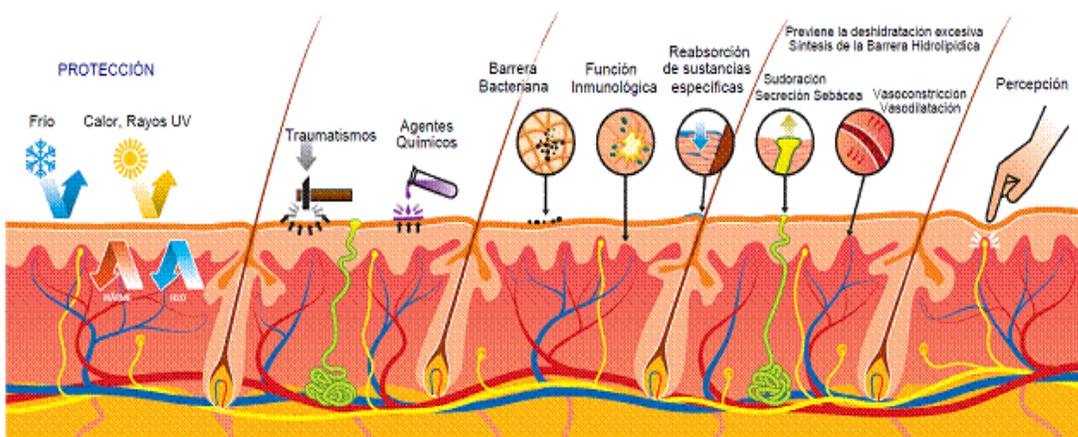
El sistema tegumentario está compuesto por un conjunto de estructuras como la piel y sus anexos o faneras (uñas, pelos, glándulas sebáceas, sudoríparas y mamarías), que forman la cubierta protectora de la superficie externa del cuerpo.

La función principal del sistema tegumentario es la protección del organismo, constituye la llamada "barrera hística". Además, realiza otras funciones importantes como la excreción, termorregulación, sensibilidad y metabolismo.

El sistema tegumentario protege al organismo contra las influencias nocivas del medio exterior, provocadas por agentes biológicos, químicos y físicos, actúan como una "barrera hística" que representa un mecanismo de defensa inespecífico de gran importancia.

La piel posee otras funciones básicas para el correcto funcionamiento de nuestro organismo. Tiene una función protectora, ya que es capaz de seleccionar lo que resulta dañino para el organismo y lo que, por el contrario, es beneficioso para nosotros. Esto se consigue gracias a su disposición de barrera que impide la entrada de sustancias nocivas (millones de bacterias que viven sobre ella, cuerpos extraños y, en parte, radiaciones solares perjudiciales) y a un sistema inmunológico propio. Además, tiene una función reguladora del metabolismo: impide la salida de sustancias (líquidos y células) imprescindibles para nuestro organismo, regula la temperatura corporal protegiéndonos de los cambios de temperatura ambiental (tanto del frío como del calor) y transforma los rayos del sol en vitamina D (vitamina necesaria para el buen estado de nuestros huesos).

La piel es la frontera del organismo con el medio externo. Su función primordial es la adaptación y la conexión del individuo con el medio ambiente. Se considera el órgano de mayor superficie (puede alcanzar entre $1,2 - 2 \text{ m}^2$) y es también el órgano de mayor peso ya que puede llegar a pesar hasta 4Kg. La piel difiere de una región a otra, hay zonas más gruesas como las plantas de los pies y las palmas de las manos; y hay zonas más finas que constituyen los párpados, los pliegues o superficies de flexión y extensión por numerosas fibras muy apretadas entre sí y con escasas células.



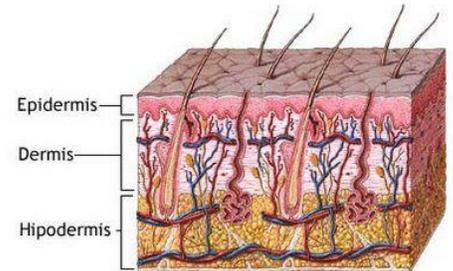
ESTRUCTURA GENERAL DE LA PIEL

Está constituida por tres bloques:

Epidermis: que es la más superficial, la más delgada y muy celular.

Dermis: que es mucho más gruesa, está constituida por tejido conjuntivo que es atravesado por numerosos vasos y nervios y en ésta se localizan los anexos cutáneos.

Hipodermis: es la capa más profunda, está constituida por un tejido adiposo que también se conoce como tejido subcutáneo graso.



Epidermis

Es la primera capa de la piel y se encuentra compuesta por células de tipo epiteliales, estas se encargan de brindarle las propiedades de flexibilidad y de resistencia a la piel. Las células que conforman esta capa llevan por nombre queratinocitos y están encargadas de producir la queratina, la cual es una proteína, que forma los puentes disulfuro que constituyen la parte fundamental de las capas más externas de la epidermis, además se encuentra la melanina que es la encargada de darle la pigmentación a la piel.

Dermis

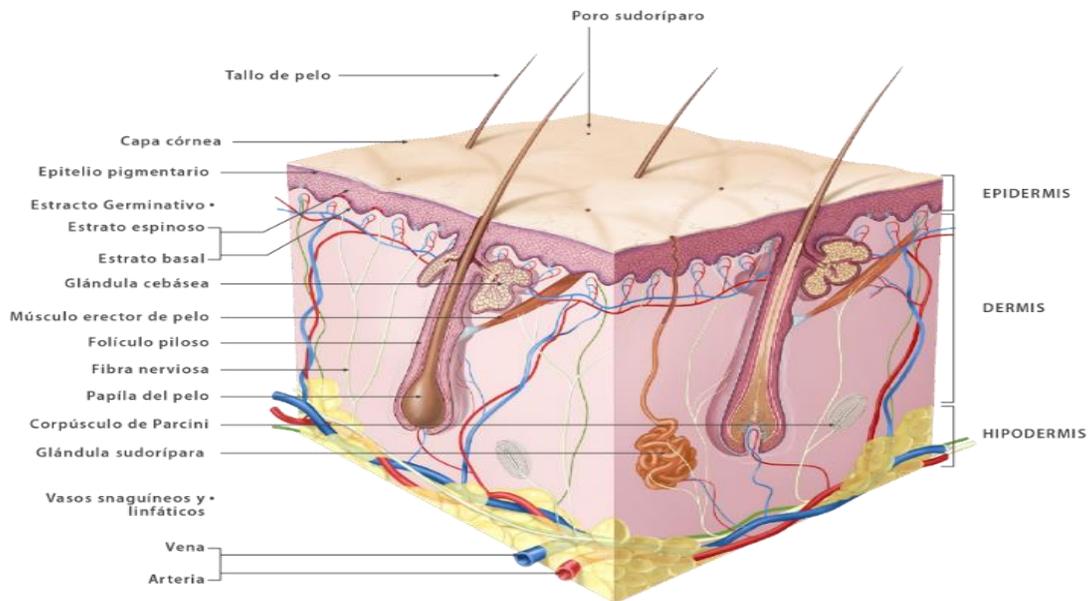
Es la capa siguiente a la epidermis, esta se encuentra separada en dos capas:

1. La capa reticular
2. La capa papilar

Ambas capas están conformadas por fibras elásticas y de colágenos. En esta capa se producen los movimientos que regulan el flujo de sangre en la piel, llamados las vasodilataciones y las vasoconstricciones.

Hipodermis

La última capa de todas es la hipodermis, ella se encuentra formada a partir de tejido adiposo y graso el cual tiene la función de aislar al cuerpo del mundo exterior, a su vez almacena una gran cantidad de grasa para amortiguar el efecto de los golpes y también para almacenar energía.



Uñas: Son estructuras creadas por el cuerpo a partir de la queratina para actuar como una placa protectora en el área de los dedos. Mejora la sensibilidad en la yema de los dedos.

Pelo: Es una estructura que se encuentra en gran parte de nuestro cuerpo y ayuda de diferentes formas según el sitio donde este, como por ejemplo el pelo que se encuentra en la zona craneal que ayuda a evitar que la radiación solar afecte la piel de la zona del cuero cabelludo, por otro lado el pelo que está en los brazos o las piernas ayudan a la termorregulación del cuerpo.

Glándulas sebáceas y sudoríparas: Las glándulas sudoríparas se encargan de segregar el sudor, el cual es un líquido que cumple funciones excretoras y refrigerantes. Además estas glándulas están encargadas de secretar un cebo, el cual es una especie de compuesto de consistencia grasosa la cual cumple con la función de lubricar tanto a la piel como al pelo para impedir el desarrollo de microbios. Tenemos varios tipos de glándulas en el sistema tegumentario, las cuales son:

- Las glándulas sudoríparas se encargan de producir el sudor, permitiendo mantener la temperatura corporal en el valor adecuado.
- Las glándulas sebáceas, por otro lado, son las que generan la grasa que protege al cuerpo de bacterias, así como de la sequedad.
- Las glándulas mamarias se encargan de producir la leche materna, vital para los primeros meses de vida de un bebé.

- Las glándulas ceruminosas llevan a cabo la producción de cerumen para proteger los tímpanos en la parte exterior.



BIBLIOGRAFIA

- <http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Morfologia%20Humana/Pdf/Unidad%2004.pdf>
- <http://anatomayfisiologahumana.blogspot.com/2010/12/sistema-tegumentario.html>