



Presentado por: Ávila Delesma Clara del Rosario.

Nombre del profesor: Dr. Fernando Romero Peralta

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico, "Sistema Tegumentario."

Materia: Morfología y Función.

Grado: 3° Cuatrimestre, Enfermería.

Pichucalco, Chiapas a 17 de mayo de 2021.

Estructura.

El sistema tegumentario está formado por la piel y sus anexos (uñas, pelos, glándulas sebáceas, sudoríparas y mamarías). La piel o tegumento es el órgano que constituye el límite del cuerpo; tapiza su superficie exterior y es la primera barrera protectora del organismo. La piel es un claro ejemplo de cómo colaboran entre sí distintos tejidos para dotar a un órgano de funciones que, de otra forma, no sería posible cumplir. La función principal del sistema tegumentario es la protección del organismo, constituye la llamada "barrera histórica". Además, realiza otras funciones importantes como la excreción, termorregulación, sensibilidad y metabolismo.

La piel actúa como barrera aislante (sobre todo el tejido subcutáneo). La circulación sanguínea (un 90% de la circulación cutánea sirve para la termorregulación y un 10% para la nutrición) y la secreción de las glándulas sudoríparas (sudor termorregulador) permiten una termorregulación reactiva.

Fisiología.

La piel es una estructura semipermeable que permite la penetración o absorción cutánea de determinadas sustancias químicas (gaseosas y liposolubles), la piel se divide en tres capas separadas:

- **Epidermis:** Es la capa más superficial de la piel, constituida por tejido epitelial de cubierta del tipo estratificado plano queratinizado, que se origina del ectodermo. en dependencia de su mayor o menor desarrollo permiten clasificar la piel en gruesa y delgada. La piel gruesa se haya en las palmas de las manos y las plantas de los pies y se caracteriza por presentar una capa gruesa de queratina y por poseer una capa denominada lúcida que no existe en la piel delgada, presenta cinco estratos o capas que desde la profundidad a la superficie son: basal, espinoso, granuloso, lúcido y córneo. La piel delgada también presenta queratina, pero en ella el grosor de la capa de queratina es mucho menor y cubre todo el cuerpo a excepción de las palmas de la mano y las plantas de los pies.
- **Dermis:** Es la capa de la piel sobre la cual "descansa" la epidermis; también se denomina corion. Es una capa de tejido conjuntivo constituida por dos regiones bien delimitadas: capa papilar y capa reticular. La capa capilar es la capa más superficial de la dermis, la cual se interdigita en forma directa con la epidermis y forma los rebordes dérmicos (papilas), pero está separada de ella por la membrana basal. La capa reticular es la más gruesa y está situada debajo de la papilar, donde las fibras colágenas se entretajan con otros haces fibrosos (elásticos y reticulares) formando una red; esta capa representa el verdadero lecho fibroso de la dermis. Además de los elementos estudiados en la dermis papilar, es necesario señalar que en ella existen numerosos vasos sanguíneos, linfáticos y fibras nerviosas.
- **Hipodermis:** También llamada panículo adiposo o tejido celular subcutáneo, la hipodermis es la capa más profunda de la piel. Está formada por tejido adiposo, especializado en la reserva de grasas. El grosor de la hipodermis varía según las zonas del cuerpo y el estado nutricional del individuo. La grasa de la hipodermis es la reserva energética a largo plazo. La capa de grasa subcutánea no solo actúa como aislante térmico, ayudando a conservar el calor corporal, sino que también amortigua los órganos delicados debajo de la piel.

Embriología de la Piel.

La piel, llamada también tegumento, tiene origen embriológico doble: se desarrolla a partir del ectodermo, que da nacimiento a la capa superficial llamada epidermis, y del mesodermo, del que se forma la dermis, capa profunda y gruesa, compuesta por tejido conectivo y fibras colágenas. En las primeras semanas, las células ectodérmicas superficiales cubren el embrión. Al inicio del segundo mes, proliferan y forman una capa protectora superficial de epitelio escamoso simple, con células aplanadas que recibe el nombre de peridermo o epitriquio. El conjunto de esta capa experimenta un proceso de queratinización y descamación continúa, siendo sustituida por nuevas células que se forman en la capa basal. De las capas epiteliales que conforman la epidermis se distinguen cinco (estratos), mismas que adquieren su posición definitiva hacia el final del cuarto mes de la vida intrauterina.

Sistema Tegumentario.

