



Mi Universidad

Ensayo

Nombre de la Alumna: Maria Fernanda Dearcia Albores

Nombre del tema: Sistema Tegumentario

Parcial: IV

Nombre de la Materia: Morfología y Función

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernandez

Nombre de la Licenciatura: Enfermeria

Cuatrimestre: 3ºA

Lugar y Fecha de elaboración: Comitán de Domínguez Chiapas, 24 de Julio del 2023

El sistema tegumentario es esencial para nuestro cuerpo, ya que representa la primera barrera de protección contra agentes invasores externos. Está formado por la **piel** y sus anexos.

La piel constituye entre 15 y 20% del peso corporal, por lo que se considera el órgano más grande del cuerpo y está compuesto por la epidermis y la dermis.

La epidermis es avascular y se integra con un epitelio estratificado plano queratinizado. Entre los tipos celulares que se encuentran en la epidermis destacan los queratinocitos, las células de Langerhans, los melanocitos y las células de Merkel.

En cambio, la dermis está constituida por tejido conectivo con gran cantidad de fibras de colágena y elásticas producidas por los fibroblastos, que representan el mayor porcentaje celular.

La principal función de la piel es la protección, puesto que evita la pérdida de agua y protege contra las fricciones y rayos ultravioleta. La queratina es la principal proteína estructural encargada de la barrera de protección de la epidermis y la produce en gran cantidad el queratinocito. La producción del pigmento melanina por los melanocitos y su acumulación en los queratinocitos protegen contra la acción de los rayos ultravioleta. En la piel se sintetiza la vitamina D₃ por la acción de la radiación ultravioleta del sol, a partir de precursores sintetizados por el organismo. La presencia de las células de Langerhans en la epidermis confirma la participación de la piel en la vigilancia inmunológica.

La termorregulación es otra función importante de la piel, función a cargo de la irrigación sanguínea, glándulas y tejido adiposo presentes en la dermis. Las glándulas sudoríparas tienen doble función: termorregulación y excreción de diversas sustancias.

Además, la piel es un órgano sensorial que mediante terminaciones nerviosas sensitivas libres, corpúsculos táctiles de Meissner y otras estructuras receptoras transmiten información al sistema nervioso central acerca del medio externo. Las células de Merkel presentes en la epidermis son mecanorreceptores.

Las uñas, pelo y glándulas sudoríparas y sebáceas se consideran anexos de la piel.

La piel se une con los órganos subyacentes a través de un tejido conectivo laxo subcutáneo o hipodermis con predominio de células adiposas, por lo que se conoce también como panículo adiposo.

Anexos de la piel

. **Glándulas sebáceas.** Glándulas holocrinas que producen lípidos que ayudan a mantener el manto hidrolipídico de la piel.

Localización: localizadas en toda la piel, excepto en palmas y plantas. Más abundantes en cara y cuero cabelludo.

Actividad: la aumentan en la pubertad. Su número y grado de actividad son muy variables entre las diferentes personas.

Desarrollo: se detecta su presencia a las 16-18 semanas de gestación y se completa en el tercer trimestre. Contribuyen en esta fase intraútero a la formación del vérnix, un manto elaborado de sebo y células descamadas, presente ya en el tercer trimestre gestacional. En los nacidos muy prematuros, puede ser inexistente

Glándulas sebáceas: Las **ecrinas** son las más importantes. Las **apocrinas** tienen escasa representación en el hombre. Son glándulas tubulares, ubicadas en dermis, que forman un glomérulo u ovillo en su extremo. Los niños antes de la pubertad tienen un olor diferente a los adultos, ya que no producen sudor **apocrino**. De todo el aparato secretor **ecrino**, las glándulas palmoplantares son las primeras en desarrollarse.

Pelo: El pelo se encuentra en prácticamente cualquier lugar de la superficie de la piel, excepto en la palma de las manos y en la planta de los pies. Colabora en el mantenimiento de la temperatura corporal, mantiene abrigadas determinadas zonas, y protegiendo contra el daño, por ejemplo, en el caso de las cejas y pestañas, que protegen los ojos contra la entrada de polvo y otras partículas.

Uñas: Las uñas, a pesar de que solo cubre la parte dorsal en las puntas de dedos de manos y pies, son importantes, pues además de proteger esta zona, sirve como punto de apoyo para tomar objetos, para rascar superficies, e incluso para ciertas tareas como desatar nudos o separar elementos pequeños.

De todos los órganos del cuerpo, la piel es el más versátil de todos. Es el único órgano que está directa y constantemente abierto al exterior. La piel protege de agentes externos, del calor y el frío, del aire y los elementos, de las bacterias, es impermeable, se repara y lubrica a sí misma, incluso elimina algunos residuos del cuerpo.

Como sus parientes el pelo y las uñas, refleja tanto la salud física como la mental. La piel puede avisar de enfermedades internas con cambios en su color o textura, con aparición de granos o de manchas. Proporciona el sentido del tacto, puede ser áspera o delicada, suave o arrugada, según dicten las necesidades o la edad.

Puede erizarse, salirle ampollas, producir sensación de hormigueo, picar, doler, sudar, estirarse, encogerse, sangrar y sonrojarse. La piel contribuye a la producción de vitamina D, vital para la salud de huesos y articulaciones.

Bibliografía

Universidad del Sureste, Antología de Morfología y Función, 2023.

Escuela Universitaria. Área de Dermatología. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla.
Agustín Buendía Eisman¹, José Mazuecos Blanca² y Francisco M. Camacho Martínez,
ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA PIEL