



ESTRUCTURA DE LA PIEL Y ESTRUCTURAS ANEXAS A LA PIEL

RESENDIZ ESTRADA ALESSANDRA

Lic.Felipa Nidia Acuña Mendez

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Enfermería

Anatomía y fisiología

Tapachula, Chiapas

10 de Noviembre del 2023

INTRODUCCIÓN

La piel, un órgano aparentemente simple pero extraordinariamente complejo, es la frontera entre nuestro ser interno y el vasto mundo que nos rodea. Más allá de ser simplemente una envoltura protectora, la piel es un sistema dinámico que realiza funciones esenciales para nuestra supervivencia y bienestar. Desde la regulación térmica hasta la expresión de nuestra identidad, la piel y sus anexos desempeñan roles multifacéticos que van más allá de lo superficial. Este órgano es versátil, también refleja nuestra salud emocional y nos conecta con el tejido mismo de nuestra existencia. Su función primordial es la adaptación y la conexión del individuo con el medio ambiente. También tiene como función el aislamiento y protección del cuerpo frente a las agresiones externas: tóxicas, químicas, mecánicas, calor, frío, radiación ultravioleta y microorganismos patógenos. La piel también nos ayuda a la salud y protección frente a lesiones ya que una de las principales funciones de la piel también es estimular la cicatrización de las heridas.

Estructuras de la piel

La piel es el órgano más grande de nuestro organismo. La piel es un tejido: elástico, poroso, duradero, impermeable, antibacteriano, sensible, que puede mantener el equilibrio térmico, proteger de los efectos dañinos del ambiente externo, liberar grasa, mantener la seguridad de la piel, producir sustancias olorosas y recuperarse de algunos de los elementos químicos necesarios y otros rechazados, para proteger nuestro cuerpo de los efectos adversos de la luz solar. En la superficie de la piel humana hay unos 5 millones de pelos. Las preparaciones cosméticas pueden y deben interactuar sólo con sustancias muertas de la piel y bajo ninguna circunstancia deben alcanzar sus capas vivas y, aún más, afectarlas. Ese es el propósito de la cosmética. Sin embargo, en la parte inferior de la epidermis, no hay una "puerta" que impida que las sustancias penetren profundamente en la dermis (en la sangre y los vasos linfáticos). Se ha demostrado que la nicotina, la cafeína, nitroglicerina, aceites esenciales (son potenciadores, se encuentran en el torrente sanguíneo), la vitamina E permanece en la unión de la epidermis y la dermis, el ácido hialurónico llega a la dermis 30 minutos después de la aplicación y luego cae en la sangre. Una de las nanopartículas que penetran fácilmente en las capas más profundas de la piel y liberan los nutrientes necesarios son los liposomas. La piel consta de 3 capas importantes:

1. La capa exterior es la epidermis.
2. La capa interna es la dermis.
3. Base subcutánea – hipodermis.

Cada una de estas capas desempeña una función diferente. La piel no en todas las partes del cuerpo es del mismo grosor sino que en algunas partes es un tanto más gruesa ya que algunas partes del cuerpo lo utiliza para amortiguar así como en los pies que amortigua el continuo roce al caminar, correr, trotar y saltar entre unas otras más actividades que puedan llevarse a cabo con los pies o al menos con las plantas de los pies ya que también cuenta con una capa de queratina. La punta de los dedos de manos y pies contienen muchos nervios y son muy sensibles al tacto

Estructura y propiedades de la piel humana:

Epidermis: es la capa córnea superior de la piel que está formada por epitelio multicapa está protege a las capas internas del mundo exterior y contiene células que producen queratina que es la sustancia que impermeabiliza y fortalece la piel. En la epidermis también hay células que producen la melanina que es la que le da la pigmentación oscura a la piel.

Las células de la piel se mueren y se convierten en escamas córneas, que se desprenden y se eliminan de su superficie. La epidermis es impermeable al agua, en la epidermis no hay vasos sanguíneos en la epidermis, su nutrición ocurre debido a la difusión del fluido tisular de la capa de la dermis subyacente. La mayoría de las células epidérmicas producen queratina. Estas células se llaman queratinocitos (espinosas, basales y granulares). Al final, el queratinocito pierde el núcleo y los orgánulos principales y se convierte en una "bolsa" plana llena de queratina. A partir de este momento, recibe un nuevo nombre: "corneocito". Los corneocitos son escamas planas que forman el estrato córneo (células muertas de la epidermis), que son responsables de la función de barrera de la epidermis. El corneocito

continúa moviéndose hacia arriba y, llegando a la superficie de la piel, se despega. Su lugar es nuevo. Por lo general, el curso de la vida de queratinocitos dura 2-4 semanas. Cuando somos niños o jóvenes el proceso de actualización de las células de la epidermis es más activo, y como avanzamos de edad se ralentiza.

Corneocitos y ceramidas

Los corneocitos se unen mediante un “cemento” de plástico, que consiste en una doble capa de lípidos especiales: ceramidas. Los lípidos (ceramidas, ácidos grasos y colesterol) son el cemento que mantiene unidos a los corneocitos (ladrillos) y forman el cemento intercelular es decir la matriz lipídica intercelular que evitará que la piel no pierda agua, mantendrán la piel hidratada y garantizaran la función barrera de la piel que da la protección. Gracias a la melanina, la piel protege a una persona en gran medida de la radiación: los rayos infrarrojos son completamente retenidos por la piel, los rayos ultravioleta son solo parcialmente.

Estructuras anexas de la piel

Los anexos de la piel humana incluyen el pelo (cabello cefálico; vello corporal), los músculos que producen la erección capilar, las uñas de las manos y los pies, las mamas, las glándulas sebáceas y las glándulas sudoríparas apocrinas y ecrinas. Los anexos de la piel humana incluyen el pelo (cabello cefálico; vello corporal), los músculos que producen la erección capilar, las uñas de las manos y los pies, las mamas, las glándulas sebáceas y las glándulas sudoríparas apocrinas y ecrinas.

Anexos cutáneos o de la piel humana

El pelo es un derivado de la epidermis y se encuentra en toda la superficie cutánea. Hay tres tipos de pelo: Lanugo, Vello corporal y Pelo terminal. Los pelos consisten de tubos finos y flexibles compuestos por células epiteliales completamente queratinizadas (muertas). Los **músculos erectores del pelo (arrector pilli)** son pequeños haces de musculatura lisa que unen a los pelos por su raíz a la capa superior de la dermis que actúan colectivamente. Al contraerse, hacen que los pelos se eleven con respecto a la piel. Las **uñas** ahora en los humanos ya no las utilizamos tanto como lo utilizaban nuestros antepasados sino solamente las utilizamos muchas veces para lucirlas bien así como ponerles esmaltes y muchas cosas que no hacían nuestros antepasados ya que ellos las utilizaban para cosas un poco más rudas. Así como el pelo también las uñas son estructuras epiteliales compuestas de células muertas queratinizadas.

CONCLUSIÓN

La piel y todos sus anexos son tan importantes que aunque no se pueda ver a simple vista cada una tiene una función muy importante en nuestro cuerpo tanto para darnos pigmentación a la piel hasta cubrirnos de los rayos solares tan fuertes que puedan afectar e incluso quemar nuestra piel, a veces tomamos tan a la ligera muchas cosas sin pensar que son tan indispensable para nosotros. Además de sus funciones fisiológicas y psicológicas, la piel es propensa a una variedad de condiciones dermatológicas que pueden afectar la calidad de vida de las personas, la piel y sus anexos son mucho más que una envoltura externa. Entender la complejidad y la importancia de la piel no solo nos permite mantenerla en su mejor estado, sino que también nos invita a apreciarla como un testimonio visible de la interconexión entre nuestro cuerpo y nuestro entorno, este escudo biológico es esencial para mantener el equilibrio homeostático del cuerpo. Este escudo biológico también tenemos que darle un adecuado cuidado para que su Ph se mantenga dentro de los rangos normales y no haya alguna alteración o disminución en caso contrario . Un buen cuidado de la piel siempre sera muy favorable ya que es indispensable en nuestro organismo.

Bibliografía

<http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v63n1/v63n1a07.pdf>

https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/8912.htm#:~:text=La%20piel%20es%20el%20%C3%B3rgano,bacterias%2C%20sustancias%20qu%C3%ADmicas%20y%20temperatura.

Antología