

Elementary

El efecto del sol en
la salud

Estudiantes: Andrés Ancatén
Mauricio Guerrero

Curso: 3°B

Profesoras: Javiera Becerra,
Marcela Gonzáles

Capas de la piel

La piel tiene tres capas, las cuales son: epidermis (la más externa, está formada por capas de células. La más profunda es la basal, donde nacen los queratinocitos. Los queratinocitos van madurando a medida que ascienden capas hacia el exterior y los eliminamos por la capa más alta, la capa córnea, como escamas de células muertas, y son reemplazados por los nuevos que nacen en la capa basal. En la epidermis también se encuentran los melanocitos, dermis (Está debajo de la epidermis. En ella se encuentra lo que llamamos tejido conjuntivo el cual está formado por células y fibra gelatinosa junto con vasos sanguíneos y linfáticos, terminaciones nerviosas, glándulas sudoríparas y sebáceas y folículos pilosos.) y subcutis (la más profunda, donde se encuentra fundamentalmente la grasa.)

Daño que hace la exposición al sol

Algunas de las complicaciones que podrían generarse por la exposición al sol son: fotoenvejecimiento (deterioro prematuro de la piel), lentigos solares (manchas color café oscuro), quemaduras, aparición de manchas blancas en el cuerpo, melasma (Afección caracterizada por la aparición de manchas de color marrón en el rostro, también conocido como paño.), alergias y queratosis actínicas (Zona áspera y escamosa de la piel).

Penetración de los rayos UV en la piel

La radiación UV es altamente mutagénica, es decir, que induce a mutaciones. En el ADN provoca daño al formar dímeros de pirimidinas (generalmente dímeros de timina) que acortan la distancia normal del enlace, generando una deformación de la cadena. La demasiada exposición a los rayos ultravioleta o UV puede causar quemaduras solares.

Riesgos de la exposición a la radiación UV

El daño provocado por la radiación UV dependerá de su intensidad, tiempo de exposición y del tipo de piel de cada persona, provocando los siguientes efectos en la salud:

- Quemaduras por radiación UV, lo que provoca hinchazón, enrojecimiento y dolor. La piel dañada se recupera después de unos días, sin embargo, el daño es permanente.
- Lesiones oculares directamente en la córnea, también cataratas o queratitis.
- Envejecimiento prematuro que produce debilidad en la fuerza y elasticidad de la piel, por lo que esta se torna más delgada, seca y áspera. Surgen arrugas profundas, manchas y en algunos casos lesiones.
- Cáncer a la piel, que puede manifestarse en: Una herida que sangra, se cura y vuelve a abrir; Un lunar existente que puede cambiar de apariencia (melanoma), etc...

Como protegerse de los rayos UV

Según la OMS las maneras sencillas son

Evitar la exposición solar en las horas centrales del día. Los rayos UV solares son más fuertes entre las 10 de la mañana y las 4 de la tarde. Tenga especial cuidado con la exposición al sol durante esas horas. Este importante dato le ayuda a planificar sus actividades al aire libre para evitar una exposición excesiva a los rayos del sol.

Es necesaria protección solar siempre que el índice UV prevea niveles de exposición de moderados a altos, por ejemplo un índice UV de 3 o superior. Póngase a la sombra cuando los rayos UV sean más intensos, pero no olvide que los árboles, las sombrillas o los toldos no protegen totalmente contra la radiación solar. Las gafas de sol con un índice de protección del 99%-100% frente a los rayos UVA y UVB reducen considerablemente los daños oculares debidos a la radiación solar. Utilice cremas con filtro solar.

La sombra, las gafas de sol, las prendas de vestir y los sombreros son la mejor protección. Además, es necesario aplicarse una crema con filtro solar en las partes del cuerpo que quedan al descubierto, como el rostro y las manos.

Comentarios finales

Se puede concluir que, a pesar de que el sol sea beneficioso en general, estar expuesto por mucho tiempo a él es perjudicial para la salud, generando enfermedades y problemas mayoritariamente en la piel

Bibliografía

<https://blogs.medicinatv.com/dermatologapalomaborregon/las-capas-de-la-piel-y-sus-funciones/>

[http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201904/093#:~:text=Algunas%20de%20las%20complicaciones%20que%20podr%C3%ADan%20generarse%20por%20la%20exposici%C3%B3n,alergias%20y%20queratosis%20act%C3%ADnicas%20\(lesiones](http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201904/093#:~:text=Algunas%20de%20las%20complicaciones%20que%20podr%C3%ADan%20generarse%20por%20la%20exposici%C3%B3n,alergias%20y%20queratosis%20act%C3%ADnicas%20(lesiones)

https://es.wikipedia.org/wiki/Radiaci%C3%B3n_ultravioleta

<https://www.isl.gob.cl/wp-content/uploads/006-Ficha-Radiacion-UV.pdf>

<https://www.who.int/features/qa/40/es/>