

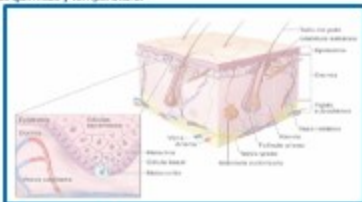
# CÁNCER DE

## PIEL Y Factores asociados

Autores: Pedro A. Castellanos, Emmanuel Ibarra y Emmanuel Martínez

### La piel

La piel es el órgano más grande del cuerpo. La piel y sus derivados (glándulas, uñas, pelo) conforman el sistema tegumentario. Esta protege al organismo de factores externos como bacterias, sustancias químicas y temperatura.



### Desarrollo del cáncer

La proliferación descontrolada por la pérdida de la vía de las MAP quinasas, ya que, BRAF y RAS pierden su estructura funcional y activan de manera anormal la vía.

Las células dañadas no mueren y células nuevas continúan creciendo. La vía del PI3K/AKT, es la encargada de inhibir la apoptosis y se activa por alteraciones en AET y PTEN.

1. Daños al ADN de la célula alteran el ciclo celular. (Alteración en p53)

2. Otra manera de desarrollar el cáncer de piel es por la alteración en NF1, el cual afecta a la vía MAP quinasas y a la PI3K/AKT.

### Etapas

El cáncer se encuentra en la epidermis y/o en la parte superior de la dermis, pero no se ha diseminado a los ganglios linfáticos vecinos.

El tumor tiene un grosor de 1.5 mm a 4 mm y se ha diseminado a la parte inferior de la dermis, pero no al tejido situado debajo de la piel ni a los ganglios linfáticos vecinos.

3. Las células anormales se encuentran solamente en la epidermis.



4. Metástasis: se caracteriza por su diseminación a las capas más bajas de la piel, la presencia de tumores satélites cercanos al tumor original y la diseminación a los ganglios linfáticos, posteriormente, el tumor se disemina a otros órganos o a ganglios linfáticos alejados del tumor original.



La mayoría del cáncer de piel se debe a la exposición solar. Los rayos UVA y UVB son capaces de alterar genes, especialmente p53, el cual es encargado de retardar el ciclo celular para poder reparar el DNA dañado o si es necesario inducir a la

### Tipos

Existe una clasificación muy general para este tipo de cáncer:

- **Genético:** del mutaciones predisponen. Especialmente alteraciones genéticas en p53, RAS, BRAF, NF1, CDKN2A (el más común de tipo hereditario).
- **Presencia de nevus:** bordes borrosos y pigmento variable.
- **Color de piel:** las personas de piel clara tienen un mayor riesgo de presentar un melanoma.
- **Medioambiental:** Exposición constante a radiación UV.
- **Otros:** Infección por VIH, radiación ionizante, cicatrices de quemaduras térmicas y úlceras crónicas.
- **Melanoma:** ocurre cuando las células encargadas de producir el pigmento que le da color a la piel (melanina) proliferan sin ningún control.
- **No melanoma:** este tipo de cáncer incluye las neoplasias queratinocíticas principalmente los carcinomas de células basales y espinocelular.

### Prevención

### Detección temprana

- > Dermatoscopia
- > Biopsia
- > Detección oportuna ABCDE:
  - A: Asimetría
  - B: Bordes
  - C: Color
  - D: Diámetro
  - E: Evolución.

- Protectores solares de amplio espectro y con un factor de protección solar mayor a 30.
- Evitar uso de bronceadores y camas bronceadoras.
- Evitar exposición solar a medio día (10 am- 2 pm)
- Autoexploración de la piel, especialmente de los nevus. Deben cumplir con el protocolo ABCDE.