

# CONSEQÜÈNCIES DE L'EXPOSICIÓ AL SOL

Per valorar les conseqüències de l'exposició al sol s'han de tenir presents una sèrie de factors, entre els que hi ha el tipus de pell, el temps d'exposició i si és una exposició contínua o intermitent.

## **Efectes a curt termini**

Una exposició excessiva al sol provoca una sèrie d'efectes a curt termini en la pell: cremades, acceleració de l'envelliment, amb la conseqüent aparició de taques i arrugues, fins i tot en les capes més profundes de la pell. També poden haver-hi reaccions inflamatòries als ulls.

A conseqüència de l'exposició al sol la pell es bronzeja. Això es considera una senyal de salut i benestar, però en realitat és una reacció de defensa davant de l'agressió de les radiacions ultraviolades A i B, ja que per protegir la pell els melanòcits alliberen melanina.

## **Efectes a llarg termini**

Si l'exposició al sol continua, s'altera la regulació cel·lular; i finalment, pot ser que hi hagi mutacions que tinguin com a conseqüència un càncer, al cap d'uns anys.

S'ha de tenir en compte que la major part de càncers de pell es comencen a desenvolupar en la infància. El risc de melanoma és més alt quan la persona s'exposa al sol de manera intermitent, però intensa, sofrint cremades durant la infància i adolescència. Això és degut a que la pell té memòria, memoritza les agressions que rep durant els anys, la principal causa de melanoma és l'acumulació de cremades al llarg dels anys. Aquest càncer és un dels menys freqüents, però està augmentant molt en els últims anys.

No està del tot demostrada la relació que hi ha entre la utilització de fotoprotectors i la prevenció del melanoma. Tot i així, se sap que una utilització correcta d'aquests productes fa que disminueixin els nevus adquirits en infants. Per altra banda, el fet d'utilitzar fotoprotector pot donar a la persona una sensació de protecció més alta, amb la qual cosa s'allarga l'exposició solar, de manera que hi ha més risc de patir cremades solars. Això no passa si el fotoprotector es fa servir de manera adequada, i a més, es tenen en compte altres mesures, com evitar el sol en les hores centrals del dia, posar-se a l'ombra i fer servir roba per protegir-se.

## **Factors de risc per desenvolupar un melanoma**

El principal factor són les cremades solars. També s'ha de tenir en compte que les persones que han patit un melanoma tenen més risc de patir-ne un altre, de la mateixa manera que si es tenen antecedents familiars, també hi ha més possibilitats de patir un melanoma.

## **Envelliment de la pell**

Les radiacions solars que rep cada dia la pell causen un fotoenvelliment. Els *infrarrojos* escalfen i la *radiació visible* no té prou energia per danyar els teixits. En canvi, els *raigs ultraviolats* sí que poden danyar les cèl·lules i es divideixen segons l'energia que porten:

- *UVC* – es queden a les capes altes de l'atmosfera, no arriben a la pell.
- *UVB* - penetren a les capes superficials de la pell i tenen prou energia per alterar l'ADN. Aquestes alteracions es van acumulant al llarg del temps i poden acabar en un càncer de pell.
- *UVA* – aquests són els que penetren més profundament en la pell, afectant les capes internes. A més de causar mutacions en l'ADN, generen els radicals lliures. Quan se'n generen molts, l'organisme posa en marxa mecanismes per eliminar-los. Un d'aquests mecanismes és la degradació de fibres de col·lagen, que és el que manté la pell tensa i estirada. Al degradar-se el col·lagen la pell es va tornant flàccida, i va envellint. Això passa de manera natural amb els anys, però els raigs UVA fa que aquest procés s'acceleri: provoquen que hi hagi radicals lliures, que fan que el col·lagen es degradi.

El fotoenvelliment es dona tant si la radiació prové del sol com de llums bronzejadors artificials.

Els **fotoprotectors** poden ser *físics*, que reflecteixen la llum solar, és a dir, no l'absorbeixen. Són menys cosmètics que els químics. En la seva formulació s'hi troba la mica i diòxid de titani. Aquest tipus de fotoprotector es pot aplicar en el mateix moment de prendre el sol.

També poden ser *químics*, que absorbeixen la radiació UV i la transformen en energia no perjudicial. Aquests fotoprotectors necessiten una mitja hora per fer efecte, per això s'han de posar abans de l'exposició al sol, i són més cosmètics que els físics.

És important posar-se fotoprotector, però no per això es pot estar molta més estona al sol, i s'ha de tenir clar que aquests productes no aturen l'envelliment que provoca la radiació solar.