

## Profesión

Dra. Natalia Jiménez

Dermatóloga. Hospital Universitario  
Ramón y Cajal. Grupo de Dermatología  
Pedro Jaén. Madrid

“**Existen múltiples patologías dermatológicas en las que la exposición solar tiene un papel determinante»**

# Sol, pieles especiales y despigmentantes

## El sol sobre nuestra piel

La radiación ultravioleta (UV) representa el 5% de la radiación solar que llega a la superficie de la tierra. Se clasifica en radiación UVA, UVB y UVC en función de la longitud de onda que posea. A nivel del mar, el 95-98% de la radiación ultravioleta que llega es UVA, el 2-5% UVB, y prácticamente toda la radiación UVC es absorbida por la capa de ozono. Además de la exposición al sol, podemos recibir radiación ultravioleta a partir de las cabinas de bronceado.

Los efectos de la radiación ultravioleta en nuestra piel van a depender de cuánto es absorbido por nuestro organismo y durante cuánto tiempo estamos expuestos a ella. La absorción por nuestra piel produce daño y alteración de las células normales, así como cambios en sus características histológicas. A corto plazo, este daño se expresa en forma de quemadura solar. A largo plazo, el daño solar acumulado se traduce en fotoenvejecimiento. Las personas que han sufrido durante años la exposición a la radiación solar sin protección tienen una piel envejecida de forma prematura: piel más seca y gruesa, poco elástica, con arrugas profundas, trastornos de pigmentación con manchas irregulares, pecas, y pe-



©Anna Om/123RF

queñas manchas blancas, pérdida del tono normal de la piel, aparición de rojeces por la dilatación de los vasos superficiales de la piel y comedones. Además del fotoenvejecimiento, la exposición prolongada a radiación ultravioleta sin protección, sobre todo UVB, aumenta el riesgo de padecer todos los tipos de cáncer de piel.

## Pieles especiales

Existen múltiples patologías dermatológicas en las que la exposición solar tiene un papel determinante. A continuación se describen las más prevalentes.

### Melasma

El melasma representa un trastorno adquirido de la pigmentación cutánea que cursa con máculas hiperpigmentadas irregulares y simétricas en zonas fotoexpuestas de la cara, cuello y antebrazos. Es una patología frecuente que afecta a millones de personas a nivel mundial. También se ha denominado «cloasma» o «máscara del embarazo» cuando aparece en periodo gestacional.

La prevalencia descrita para el melasma es variable en función de las poblaciones estudiadas, con variaciones entre el 1,8 y el 40%. Afecta con mayor frecuencia a pacientes de piel oscura (III y IV en la clasificación de Fitzpatrick). Aunque el melasma se ha considerado una enfermedad asociada al embarazo y la anticoncepción, estudios recientes muestran que en muchos casos es una patología crónica que puede durar décadas.

“ La prevalencia descrita para el melasma es variable en función de las poblaciones estudiadas, con variaciones entre el 1,8 y el 40%”

La clínica observada en los pacientes con melasma puede ser variable, aunque el patrón de distribución de lesiones centofacial es el más común. Con menos frecuencia, se observa un patrón malar y mandibular.

El melasma puede clasificarse según los hallazgos observados con la luz de Wood, la cual ayuda a identificar la localización del pigmento. Si observamos que las lesiones resaltan con dicha luz, estaremos ante un melasma epidérmico (superficial). En cambio, si las lesiones cutáneas no se intensifican, nos encontraremos ante un melasma dérmico (profundo). Es posible, además, observar un patrón mixto en algunos pacientes.

Se considera que el melasma puede estar causado por la presencia de melanocitos biológicamente más activos en la piel afecta, más que por un incremento en su número.



Además, la alta incidencia de melasma dentro de una misma familia sugiere la existencia de un sustrato genético subyacente.

Por otro lado, si consideramos los factores de riesgo, la exposición solar es uno de los que se han descrito con mayor frecuencia. En cuanto al papel hormonal en el melasma, aunque se conoce su aparición tras la gestación o la toma de anticonceptivos orales, la evidencia clínica hasta la fecha no asocia el melasma a niveles hormonales. No obstante, en mujeres que perciben la aparición de melasma tras el comienzo de la toma de anticonceptivos orales, la medicación debe suspenderse si es posible. Existen otros factores de riesgo menos comunes que intervienen en la aparición de melasma, como las alteraciones tiroideas, la medicación fototóxica o el empleo de determinados productos cosméticos.

El manejo terapéutico del melasma puede ser en ocasiones complejo. Existen diversas opciones de tratamiento y en general se acepta como primera línea el empleo de un protector solar de amplio espectro, junto con productos tópicos que interfieren en la vía de producción del pigmento. Como opciones de segunda y tercera línea se encuentran los *peelings* químicos, el láser y otras fuentes de luz.

### Lentigos solares

Son máculas bien delimitadas, de color marrón claro u oscuro, que pueden aparecer tanto en zonas expuestas al sol como en las que están protegidas, y suelen ser congénitas o adquiridas. Aunque son muy frecuentes en la población general, no se ha determinado su frecuencia exacta en la literatura científica. No parecen tener predilección por raza ni por sexo.

En su aparición son determinantes la predisposición genética y la exposición crónica al sol.

El diagnóstico se realiza por exploración física, y en caso de dudas se utiliza el dermatoscopio (microscopio de epiluminiscencia). De esta manera podemos distinguir la presencia de un lentigo solar benigno de un melanoma.

En general, no será preciso realizar revisiones periódicas. Es recomendable consultar con el dermatólogo en caso de

encontrar lesiones que sean irregulares, asimétricas o que cambian de forma para descartar un melanoma.

En caso de desear eliminar este tipo de lesiones se puede recurrir a tratamientos despigmentantes tópicos (llegan a aclarar los lentigos) o bien *peelings* químicos o láseres específicos, que pueden llegar a eliminarlos.

### Queratosis actínicas

Las queratosis actínicas son las precursoras de cáncer cutáneo más frecuentes en nuestra población. La exposición al sol es la causa de casi todas ellas. El daño que provoca el sol se acumula, de modo que toda la radiación que hemos recibido sin protección desde la infancia va provocando daño en la piel y predisposición a lesiones de mayor importancia como el cáncer de piel.

Algunos grupos de personas presentan un mayor riesgo que otras:

- Personas de piel clara, que se queman casi siempre que se exponen al sol, rubias o pelirrojas y de ojos azules, verdes o grises corren más riesgo, aunque las personas de fototipo más oscuro también pueden desarrollar queratosis actínicas si se exponen al sol sin protección.
- Inmunodeprimidos debido a un tratamiento de quimioterapia, un trasplante de órganos o el síndrome de inmunodeficiencia adquirida.
- Determinadas enfermedades genéticas muy poco frecuentes como el síndrome de Bloom, o el xeroderma pigmentoso.

“**Las queratosis actínicas son las precursoras de cáncer cutáneo más frecuentes en nuestra población. La exposición al sol es la causa de casi todas ellas**”

Las queratosis actínicas son lesiones que habitualmente se tocan mejor que se ven. Consisten en placas mal definidas que tienen una textura rasposa, como de papel de lija, y un color que varía desde el color de la piel normal a rosado o marrón. Suelen ser lesiones pequeñas, de unos milímetros, pero pueden llegar a medir 1-2 centímetros. La mayoría de las veces son muy aplanadas y suelen tener pequeñas costras en la superficie que caen y vuelven a salir.

Suelen ser asintomáticas, aunque en algunas ocasiones pueden producir picor o molestias. La queratosis actínica evoluciona lentamente, durante años, y suele aparecer en áreas fotoexpuestas: la cara, las orejas, el cuero cabelludo, el cuello, el dorso de las manos y en los labios. A menudo la persona presenta más de una lesión de queratosis actínica.



Markus Mainka/123RF

Las queratosis actínicas pueden malignizarse a cáncer de piel de tipo carcinoma escamoso. Los estudios sugieren que el riesgo de progresión a cáncer de piel varía del 1 al 20%. Dado que no podemos predecir en qué casos las queratosis actínicas malignizarán, es aconsejable tratarlas. Además, no podemos olvidar que la presencia de estas lesiones es un marcador del daño solar que nuestra piel ha recibido a lo largo de los años y, por ello, del mayor riesgo que tienen estas personas de padecer otros tipos de cáncer de piel, como un carcinoma basocelular o un melanoma.

### Cáncer de piel *Epitelioma basocelular*

Es el cáncer de piel más frecuente en la población. Se origina a partir de las células pluripotentes de la capa basal de la epidermis. El principal factor de riesgo responsable es la exposición crónica a la radiación ultravioleta, tanto de origen solar como por cabinas de bronceado. Aunque cualquier individuo con antecedentes de exposición solar crónica puede desarrollar un carcinoma basocelular, las personas de piel blanca y cabello rubio o rojizo y ojos claros tienen mayor riesgo. La edad más frecuente de presentación es a partir de los 50 años, pero debido a la exposición solar a edades tempranas están aumentando los casos en personas más jóvenes.

Aunque existen múltiples variantes clínicas, lo más habitual es que se manifieste como una placa de brillo perlado con telangiectasias en la superficie.

### *Carcinoma escamoso (o epidermoide)*

El carcinoma epidermoide o espinocelular es la segunda neoplasia de piel más frecuente después del carcinoma basocelular y representa aproximadamente el 20-25% de todos los cánceres cutáneos. Es una proliferación maligna de queratinocitos y suele aparecer en personas de piel clara con antecedente de exposición solar crónica, aunque se han identificado también otros factores de riesgo. Este tipo de carcinoma exhibe un comportamien-



©myibean/123RF

“**Aunque cualquier individuo con antecedentes de exposición solar crónica puede desarrollar un carcinoma basocelular, las personas de piel blanca y cabello rubio o rojizo y ojos claros tienen mayor riesgo»**

to benigno en la mayoría de las ocasiones, pero existe un grupo que requiere un diagnóstico y tratamiento de forma precoz para evitar no sólo la destrucción local del tejido, sino su diseminación a los ganglios linfáticos regionales.

La manifestación clínica más frecuente en fases tempranas es la presencia de una pequeña pápula, placa o nódulo de color rosa o rojo, con una superficie descamativa. Con el tiempo, la lesión puede ulcerarse, sangrar y formar una costra central con un borde elevado e indurado.

### Melanoma

Se trata de un tumor maligno de la piel, que tiene su origen en los melanocitos. Aunque normalmente aparece sobre piel sana, hasta un tercio de los melanomas aparecerán sobre nevos melanocíticos.

Varios factores se han implicado en el desarrollo del melanoma:

- El más importante es la exposición a los rayos del sol, ya sea de forma natural o de forma artificial.
- Tener la piel, cabello u ojos claros, así como la presencia de múltiples nevos melanocíticos.
- La presencia de antecedentes familiares de melanoma aumenta el riesgo. En algunos de estos casos se puede identificar, además, una predisposición genética.

Suele aparecer sobre una piel en la que ha habido una exposición solar intermitente. Se manifiesta generalmente como una mancha de color no homogéneo, de aparición sobre piel normal o sobre un lunar preexistente que haya cambiado, que generalmente cumple los criterios ABCDE (asimetría, bordes irregulares, color no homogéneo, diámetro >6 mm, evolución-cambios en su forma).

El diagnóstico precoz del melanoma es fundamental y determinará la supervivencia del paciente, evitando la existencia de metástasis de este tumor en el momento inicial.

## Despigmentantes

Existen múltiples patologías en dermatología que cursan con un incremento de la pigmentación de la piel, siendo las más frecuentes el melasma y los lentigos solares. El objetivo del tratamiento despigmentante es interrumpir el proce-

so enzimático que da lugar a la formación de pigmento en los melanocitos. La diversidad de opciones terapéuticas existentes las podemos clasificar en tratamientos tópicos, *peelings* químicos y terapias de luz.

## Tratamientos tópicos

Destacamos a continuación algunos de entre todos los utilizados:

- a) Hidroquinona: agente despigmentante muy efectivo, inhibidor de la tirosinasa, empleado desde hace más de 50 años. Se considera una opción segura de tratamiento, a pesar de haberse descrito casos de ocronosis cuando se emplea a altas concentraciones o asociada a otros compuestos (resorcinol, mercurio, etc.).
- b) Retinoides (tretinoína, adapaleno): su acción en el melasma viene dada principalmente por una activación en el recambio de los queratinocitos y facilitando la penetración de otros ingredientes activos. Pueden ser efectivos para el tratamiento del melasma, aunque es posible la aparición de irritación local y son necesarios meses hasta observar mejoría clínica cuando se emplean en monoterapia, por lo que es recomendable su uso en asociación con otros compuestos. Existen nuevos retinoides, así como nuevas formulaciones que aumentan su penetración y que buscan una mejor tolerancia conservando la eficacia.
- c) Ácido azelaico al 20%: actúa inhibiendo de manera leve la tirosinasa. Estudios clínicos mostraron una mayor eficacia con respecto a hidroquinona al 2% e igual resultado que con hidroquinona al 4%. Puede resultar de utilidad su empleo en pacientes que no toleren o no tengan acceso al tratamiento con hidroquinona.
- d) Tratamiento tópico combinado: en el momento actual, la combinación de hidroquinona, retinoide y corticoide tópico se considera la más efectiva para el tratamiento del melasma y otras patologías que cursan con hiperpigmentación (fórmula de Kligman-Willis y modificaciones).



©Evgeny Atamanenko/123RF

### «Peelings» químicos

Los *peelings* de ácido glicólico en concentraciones crecientes pueden ser útiles como terapia añadida a tratamientos tópicos, especialmente si se emplea hidroquinona en las dos semanas previas. Por el contrario, los *peelings* de ácido salicílico no parecen aportar un beneficio clínico. Debido al riesgo existente de hiperpigmentación, debe informarse de manera correcta al paciente so-

bre los riesgos y beneficios esperados en su caso tras estos tratamientos.

### Láser y terapias de luz

La terapia con láser fraccional parece la más prometedora para el tratamiento del melasma, aunque al igual que con los *peelings*, existe riesgo de hiperpigmentación postinflamatoria. Tanto el láser como otras fuentes de luz deben considerarse como tercera línea de tratamiento en casos severos y refractarios y se evitarán en melasmas muy activos. Para otras patologías como los lentigos solares, los láseres que tienen afinidad por la melanina (como el láser de Alejandrita de nanosegundos o picosegundos) son opciones terapéuticas de primera elección. No obstante, es recomendable asociar una protección solar intensa, así como tratamiento despigmentante.

### Novedades en el tratamiento del melasma

Se han publicado casos de buena respuesta tras el tratamiento con inyecciones intradérmicas de ácido tranexámico, y también vía oral, aunque no existe un seguimiento a largo plazo de estos pacientes para recomendar su empleo generalizado. ●