



## “ FOTOPROTECCIÓN, PRESENTE Y FUTURO”

A estas alturas todos sabemos que tomar el sol es una inyección de energía y beneficios, siempre y cuando se tomen las debidas precauciones, y un peligro potencial que puede desembocar en quemaduras, fotosensibilidad y dermatitis por reacción a la luz a corto plazo, y en fotoenvejecimiento cutáneo, cáncer y alteración del sistema inmune a largo plazo. Hasta la fecha, la fotoprotección se perfila como la mejor forma de tomar el sol de manera inteligente, según nos cuenta la Dra. Aurora Guerra.

### La radiación que nos afecta

Aunque el sol emite prácticamente todo el espectro electromagnético, la radiación que incide directamente en la piel es la ultravioleta (UV), y dentro de ella la UVB y la UVA, la luz visible y la infrarroja. La dosis de radiación que recibimos en un momento determinado depende de múltiples factores: latitud, altura sobre el nivel del mar, época del año, presencia de nubes, partículas de suspensión y espesor de la capa de ozono. Tampoco podemos dejar de considerar el riesgo de la exposición solar indirecta: la emitida por superficies reflectantes como nieve, hierba, arena o agua de mar también nos afecta.

Por supuesto, influye nuestra capacidad de broncearnos y de sufrir quemaduras: en función de ello Fitzpatrick dividió a las personas en seis fototipos cutáneos: desde el I, que no se broncea nunca y se quema siempre, al IV, que se broncea siempre y jamás se quema. Los V y VI corresponden a las razas de piel oscura, prácticamente insensibles a los efectos perniciosos solares.

### ¿Qué me pongo?

Para la dermatóloga, “lo ideal es llevar tejidos de trama tupida, no elásticos, preferiblemente de algodón, color oscuro y sombrero con ala, además de gafas de sol contra los UV”. Además, la fotoprotección natural es la que recomienda evitar el sol entre las 11 y las 15 horas solares.

En cuanto a la farmacológica, hablamos de filtros solares o fotoprotectores, con una doble misión: preventiva del fotoenvejecimiento y el cáncer, y terapéutica en los casos de fotosensibilidad acusada.

### Fotoprotectores: Así son ellos

#### Para todos los gustos.

Estas preparaciones para aplicación externa contienen sustancias que detienen parcialmente las radiaciones UV. Se preparan en una base líquida (emulsión o gel), semilíquida (crema) o sólida (barras o stick).

Según su composición, pueden ser de varios tipos:

#### 1. Químicos:

Dispersan y reflejan la radiación lumínica que incide sobre ellos.

En 1928 se introdujo en el mercado estadounidense el primer preparado de salicilato de benzilo con acción protectora frente a los UVB; en 1979 se creó el primer

filtro químico efectivo dentro del espectro UVA (Eusolex 8020), retirado años después por la falta de incidencia de fotosensibilización que producía; ya en 1993 nació en Europa el Mexoryl SX y en 1998 el Mexoryl XL, que absorbe UVA y UVB.

## 2. Físicos:

Absorben la luz y la transforman en otros tipos de energía que no produce daño cutáneo. Son por ejemplo el óxido de zinc y de hierro, dióxido de titanio, silicatos (arcillas, caolín), y el talco. “Son los menos cosméticos, pues actúan como pantalla opaca”, explica la experta.

## 3. Mixtos:

Se obtienen al mezclar filtros químicos y físicos. Dispersan y reflejan la luz dentro de un espectro que incluye UVA, UVB e infrarrojos. Para que sean más agradables desde el punto de vista cosmético, se utilizan partículas de mica recubiertas por óxido metálico o un micronizado de los polvos de dicho óxido: cuanto más pequeña es la partícula, menos luz visible refleja y más dispersa, lo que obtiene mayor rendimiento y mejor textura.

- Las virtudes del fotoprotector
- Potencia fotoprotectora: Está representada por el Factor de Protección Solar (FPS). Es el número que hace referencia al poder de reducción de los efectos de la radiación ultravioleta de un fotoprotector sobre la piel. Por lo tanto, el FPS para UVB se obtiene de la comparación entre la dosis mínima de luz necesaria para producir eritema. Para UVA, en cambio, no hay método consensuado. Por lo tanto, el FPS es el número de veces que habría que aumentar el tiempo de exposición para obtener el mismo efecto eritematoso sobre la piel protegida.
- Resistencia al agua: Existen dos conceptos para valorar esta cualidad: Según la FDA americana un producto es resistente al agua o Water Resistant si mantiene su factor de protección en la piel tras 2 inmersiones de 20 minutos, y es a prueba de agua o Waterproof cuando la mantiene después de 4 de 20 minutos.
- Sustantividad: Es la capacidad para mantener una protección prolongada en condiciones normales de utilización. Un fotoprotector tiene buena sustentividad cuando se mantiene adherido a la piel pese a la actividad física y la sudoración.
- Fotoestabilidad: Es la resistencia a la degradación por la luz. Deben ser estables frente a la luz ultravioleta.
- Cosmética: Debe resultar placentero al uso: tacto, brillo, color, y facilidad de aplicación.

\*Efectos adversos: todos los grupos de filtros solares pueden producir dermatitis alérgicas, eccemas, reacciones o urticaria por el principio activo o por los excipientes.

## ¿Con cuál me quedo?

Depende de tu fototipo, del lugar en el que te encuentras y la actividad que mantengas. Si deseas prevenir los efectos a largo plazo de la UV, deben ser filtros de amplio espectro que cubran el espectro UVA, lo cual puede lograrse con cualquier tipo.

\*Para unificar criterios, la FDA ha sugerido recientemente que se considere una protección mínima para FPS de 2 a 12; moderada, de 12 a 30, y alta, a partir de 30. Se desaconseja el término “pantalla total” para evitar que el usuario se llame a engaño, pues siempre existen riesgos.

### Aplicate. Normas:

1. Los fotoprotectores nunca deben considerarse un procedimiento sin riesgos para prolongar la exposición solar sin sufrir quemadura. Aunque no se vean los efectos a corto plazo, pueden producirse carcinomas, melanomas y envejecimiento.
2. Debe aplicarse 15 minutos antes de la exposición solar
3. La aplicación debe repetirse cada 2 o 4 horas.
4. El producto ha de aplicarse en cantidad suficiente; la cantidad aplicada para medir el factor de protección es de 2 ml/cm<sup>2</sup> o 2mg/cm<sup>2</sup>.

### MITOS Y LEYENDAS DEL FOTOPROTECTOR

1. Aplicar capas superpuestas de crema solar aumenta el factor de protección.  
Protege lo indicado, pero no multiplica el índice por aumentar la dosis.
2. Los Waterproof no pierden capacidad.  
No es así, pues el agua y la actividad que realicemos pueden modificar el tiempo de inmersión.
3. Abiertos pueden usarse en la temporada siguiente.  
Sólo en caso de que no hayan caducado y se hayan guardado en condiciones óptimas, sin haberles dado el sol o una temperatura excesiva.
4. El FPS alto impide el bronceado.
5. Siempre pasa algo de luz que permite el bronceado, aunque tarde más, además de que éste es más persistente.
6. El bronceado de cabina y el autobronceador protegen de las primeras exposiciones.  
Sólo podrían hacerlo de la quemadura, pero no del envejecimiento o el cáncer. Además, los autobronceadores no protegen del sol, o como máximo un 2%.

**\*Por la Dra. Aurora Guerra, Jefa de Sección de Dermatología del Hospital 12 de Octubre (Madrid).**

***\*Recuerda añadir siempre junto al nombre del especialista “Miembro de la AEDV (Academia Española de Dermatología).***

**Prensa y Comunicación:**

Marta Cámara 656826516 [martacamarabusto@yahoo.es](mailto:martacamarabusto@yahoo.es)

Silvia Capafons 666501497 [silviacapafons@yahoo.es](mailto:silviacapafons@yahoo.es)

Marián Vilá 630975157 [marianvila@yahoo.es](mailto:marianvila@yahoo.es)