

# Estrías y cicatrices

## módulo 1

Dermatología cosmética

M<sup>a</sup> Luisa Hermosa Sánchez de Iburgüen

Farmacéutica. Departamento técnico del Real e Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Sevilla

Las estrías y cicatrices se tratarán de forma conjunta en este tema del curso por tener un origen común: un desgarro en la dermis. En el caso de las estrías, este desgarro se produce porque la dermis no tiene la suficiente elasticidad para resistir el aumento de volumen de tejidos subyacentes; en el de las cicatrices, el desgarro se debe a una herida que puede tener múltiples orígenes: acné, quemaduras, arañazos, cirugía...

El tratamiento, sin embargo, no va a ser el mismo en los dos casos; en las estrías, el abordaje terapéutico se basa fundamentalmente en la profilaxis, mientras que la imposibilidad de prever la aparición de heridas hace que su tratamiento se lleve a cabo una vez producido el daño. Por tanto, el abordaje terapéutico de ambas alteraciones se va a plantear de forma independiente, ya que los productos empleados en la prevención de estrías y en el tratamiento de las cicatrices van a ser muy diferentes.

### Estrías

Las estrías se definen como una atrofia cutánea originada a partir de una distensión de la piel debida a un aumento del volumen de tejidos de capas inferiores; aparecen como depresiones lineales en la superficie de la piel, con un color violáceo que evoluciona a nacarado una vez que la estría se ha consolidado. Suelen presentarse en zonas características —como la zona anterior del abdomen, los pechos, los laterales de los muslos y los glúteos—, y en su evolución se distinguen dos etapas:

- Fase de inflamación. La lesión se presenta en un tono violáceo y a veces se acompaña de prurito debido a la rotura de fibras de colágeno y elastina en la zona afectada.
- Fase de cicatrización. La cohesión cutánea se ve disminuida; la atrofia avanza, de forma que se presenta una depresión central a lo largo de la estría, la epidermis se vuelve más fina y adquiere un aspecto nacarado.

Son lesiones muy características al tacto, ya que al tocarlas se aprecia una depresión, un hundimiento en forma lineal o fusiforme, ade-

más de carecer de vello a lo largo de su recorrido.

La aparición de estrías está relacionada con factores individuales como el sexo, la edad y cambios bruscos de peso, entre otros; estos factores van a ser determinantes en la aparición de las estrías por diversos motivos:

- Sexo. Por todos es conocido que las estrías afectan con mayor frecuencia a las mujeres, siendo la proporción mujeres:hombres de 2,5:1.
- Edad. La incidencia es variable, pero está demostrado que es más frecuente la aparición de estrías en la adolescencia, alcanza valores en mujeres adolescentes de hasta un 75%.
- Variaciones bruscas de peso. El embarazo, las dietas de adelgazamiento, los cambios hormonales, un excesivo desarrollo muscular... son todos ellos factores que conllevan tanto aumento como disminución del peso y/o volumen, motivos más que demostrados de aparición de estrías.

Por tanto, es de suponer que se van a dar situaciones en las que es más frecuente el desarrollo de estrías atróficas, como en el embarazo, la adolescencia, los deportistas...

© J. SWANSON/STOCKPHOTO



1. Nutricosmética

2. Hidratación

3. Antiarrugas y toxina botulínica

4. Protección de la piel (sol, aire, condiciones extremas)

5. Problemas derivados del maquillaje/tatuajes, piercings

6. Acné

7. Estrías y cicatrices

8. Cosmética masculina

La aparición de estrías no conlleva ningún efecto perjudicial sobre la salud, pero desde el punto de vista estético es motivo de preocupación frecuente. Por ello son cada vez más numerosos los tratamientos antiestrías, ya sean farmacológicos o dermatológicos; sin embargo, también hay que decir que la mejor forma de combatir las estrías es prevenirlas.

## Abordaje terapéutico de las estrías

En la actualidad no existe ningún tratamiento eficaz para la eliminación de estrías ya formadas, de ahí que el tratamiento consista básicamente en la prevención. Si la estría ya ha alcanzado la fase cicatricial, no hay tratamiento que la combata; sin embargo, en la fase inflamatoria pueden aplicarse productos que, si bien no hacen desaparecer la futura estría, sí mejoran su apariencia y evolución.

En el abordaje de las estrías es preciso distinguir por tanto el tratamiento como tal para estrías ya instauradas del tratamiento profiláctico.

En el tratamiento de las estrías que ya se han instaurado, cabe distinguir entre el farmacológico y el quirúrgico, si bien este último es una opción mucho más drástica que en raras ocasiones llega a realizarse, ya que consiste en la eliminación de la piel de la zona estriada. En cuanto al tratamiento farmacológico, debe señalarse que solo se consiguen resultados cuando se administra en la fase inflamatoria, y que solo se va a conseguir atenuar la apariencia de la estría.

Hay estudios que demuestran mejoría en la apariencia de las estrías (sobre todo cuando la estría es reciente) cuando se aplican retinoides tópicos (tretinoína tópica al 0,1% o al 0,05% asociada a ácido glicólico al 20%). Se ha empleado también la técnica del laser pulsado, pero no solo no consigue buenos resultados en todos los casos, sino que además en personas con fototipos de piel os-

curos ha dado lugar a hiperpigmentaciones y eritema persistente.

En lo que al tratamiento dermocosmético se refiere, como ya se ha mencionado solo se emplea de forma preventiva, ya que su aparición es previsible en ciertas etapas de la vida, como en el embarazo. En estas situaciones no es suficiente con hidratar la piel, sino que es necesario aportar sustancias que le confieran una mayor elasticidad, lo cual se consigue introduciendo en la formulación del producto sustancias capaces de aumentar la actividad fibroblástica y de favorecer la formación de fibras de elásticas y de colágeno.

Entre las sustancias que se emplean en estos productos, se encuentran estimulantes celulares, normalmente de origen vegetal, como la Centella asiática, rica en asiaticósido, un triterpeno conocido por sus efectos estimulantes de mitosis y cicatrizantes.

Además, es preciso aportar los nutrientes necesarios para que la sustancia activa realice su función sin que exista déficit de ningún componente; teniendo en cuenta que lo que se pretende es aumentar la síntesis de elastina y colágeno, es lógico pensar que se incluirán en las formulaciones hidrolizados de estas sustancias.

Otros estimulantes empleados con este fin son el extracto de Thymus, la manteca de karité o el aceite de rosa mosqueta; este último, por su contenido en ácido retinoico, es un buen estimulante celular.

En cualquier caso, es fundamental recalcar la importancia del modo de aplicación de estos productos, ya que, si bien está demostrada su eficacia en la prevención de la aparición de las estrías, sin una constancia en su aplicación no sirven absolutamente de nada.

## Cicatrices

Las cicatrices se originan en zonas donde previamente ha habido una lesión cutánea, ya sea accidental o tras una operación quirúrgica, proceso ac-

© TANUKI/STOCKPHOTO



neico, etc., que ha atravesado las dos primeras capas de la piel (epidermis y dermis), lo que da lugar a una cadena de reacciones que conforman el proceso natural de reparación de la piel (sangrado, estimulación del proceso de coagulación, inflamación, y formación de colágeno y proteínas), es decir, el proceso de cicatrización.

En muchas ocasiones, y cuando la herida que la origina no pasa de la epidermis, la cicatrización es imperceptible tras la finalización del proceso, por lo que no deja ninguna marca; sin embargo, en otros casos, sobre todo cuando hay pérdida tisular, se originan unas marcas muy vistosas, incluso antiestéticas, siendo las más frecuentes las cicatrices hipertróficas y los queloides.

## Características clínicas y patológicas

Desde el punto de vista de la dermocosmética, las cicatrices hipertróficas y los queloides son las más interesantes, ya que a la hora de tratar de evitarlas o suavizarlas suponen un verdadero reto.

El queloide consiste en un crecimiento exagerado del tejido cicatricial, observándose una zona engrosada, sobrelevada, con los bordes irregulares, incluso superando los límites de la herida que lo originó. Las cicatrices hipertróficas también suelen estar sobrelevadas con respecto al nivel normal de la piel, pero siempre dentro de los límites de la lesión original, y suelen aparecer como un parche de piel que se forma encima de la zona donde se produjo la lesión.

## Tratamiento de cicatrices hipertróficas y queloides

Aunque el proceso de cicatrización va a actuar por sí solo, sin un tratamiento adicional la apariencia de estas lesiones puede llegar a ser antiestética. Por ello se han desarrollado diferentes opciones terapéuticas para su abordaje.

Cuando la cicatriz es pequeña, suele optarse por parches de silicona o apósitos de poliuretano. En el caso de cicatrices más complicadas y queloides, se opta por un tratamiento algo más fuerte, como corticoides intralesionales, crioterapia, escisión, dermoabrasión, láser o radioterapia, entre otros.

Una clasificación general de las diferentes alternativas consiste en agruparlas en tratamientos invasivos y no invasivos, como se detalla a continuación.

### Tratamientos no invasivos

De forma general, puede afirmarse que este tipo de tratamientos deben iniciarse lo antes posible. También es conveniente aplicarlos sobre la piel seca que rodea la cicatriz, habitualmente húmeda.

- Parches de silicona. Son adhesivos que se aplican sobre la zona lesionada, y que por la naturaleza hidrófoba de la silicona se van a adherir a la piel seca (la de los bordes de la herida) y no a la zona húmeda, manteniendo un grado de humedad en la zona que casi con toda seguridad es el factor que favorece el proceso de cicatrización. Pueden mantenerse hasta 5 días en la herida, como mínimo unas 20 horas de forma continua y al menos durante 3 meses.
- Apósitos de poliuretano. Son semipermeables, es decir, impermeables a líquidos y permeables al vapor de agua; es decir, van a mantener la humedad necesaria que evita la deshidratación progresiva y necrosis (costra), y por otra parte permitirán condiciones de hipoxia que, en heri-

**CASO PRÁCTICO**

**Planteamiento**  
Llega a la farmacia una paciente con una receta de ácido fólico, y nos comenta que está embarazada. Muestra preocupación por los cambios en su figura, y nos pide consejo.

**Resolución**  
Además de comentarle lo importante que es hacer una dieta equilibrada, le informamos sobre la muy posible aparición de estrías en la zona donde mayor distensión va a sufrir su piel, por lo que le recomendaremos que, cuando se encuentre en el segundo mes de embarazo, comience a usar un producto tópico antiestrías, aplicándose dos veces al día todos los días.

das infectadas o necróticas, favorece la regeneración tisular.

- Vendaje compresivo. Se emplea sobre todo en pacientes que han sufrido quemaduras. Consiste en aplicar un vendaje con una presión de 24-30 mmHg, lo que disminuirá el flujo sanguíneo y facilitará condiciones de hipoxia que facilitarán la degradación del colágeno. Se aplica al menos 18 horas al día durante 3 meses.
- Cremas, pomadas o ungüentos a base de vitaminas A y E, Centella asiática, óxido de cinc, rosa mosqueta, etc. (en ocasiones también corticoides, aunque no se utilizan con mucha frecuencia). Se aplican 2-3 veces al día durante al menos 2 meses. Los principales ingredientes activos empleados en estas formulaciones se detallan a continuación:
  - Vitamina A y derivados (retinol): actúan sobre los procesos de oxidación previniendo la aparición de radicales libres.
  - Centella asiática: es capaz de incorporar al colágeno alanina y prolina y estimula la biosíntesis de proteoglicanos.
  - Óxido de cinc: se adhiere a la superficie de la piel formando una capa que la protege de agresiones externas.
  - Rosa mosqueta: se emplea porque estimula la angiogénesis (vascularización de la zona) y por su contenido en retinol, cuyas propiedades ya se han mencionado.

– Bálsamo de Perú: son conocidas sus propiedades antisépticas.

– Cloruro de benzalconio: tiene propiedades bactericidas, fungicidas y desinfectantes; es un inhibidor de la actividad vírica.

– Glicerina: su propiedad humectante evita la deshidratación de la epidermis.

– Proteasas: ejercen una acción desbridante y repitelizadora. Una de las enzimas más empleadas es la clostridiopeptidasa A. Se suelen emplear asociadas a un antibiótico de amplio espectro, como la neomicina.

### Tratamientos invasivos

- Corticoides intralesionales: disminuyen la síntesis de colágeno, aumentan su tasa de degradación y reducen la inflamación. Se inyecta en la cicatriz una vez al mes durante varios meses, y el más empleado es la triamcinolona como tratamiento coadyuvante tras la cirugía.
- Crioterapia: constituye, junto con la triamcinolona, el tratamiento de elección para los queloides. Consiste en la aplicación de nitrógeno líquido, que provocará necrosis y reducción del tamaño. Se ha observado mayor efectividad si se asocia a corticoides intralesionales.
- Cirugía o escisión: es un tratamiento de segunda elección, que además se asocia a una elevada tasa de recurrencia. Se ha observado que, si se asocia a otros tratamientos (como cor-

ticoides intralesionales, parches de silicona, radioterapia, etc.), disminuyen las tasas de recidiva.

- Interferón alfa-2-beta intralesional: reduce la producción de colágeno.
- Láser: la técnica más empleada es el láser pulsado de 585 nm. Parece mejorar los síntomas asociados, como prurito, eritema y volumen de la cicatriz o queloide.

## Consejo desde la farmacia

Como se ha comentado en lo que a las estrías se refiere, el consejo primordial es la prevención, ya que existen periodos de la vida en los que la tasa de aparición de estrías se da en un porcentaje muy elevado de la población. Así, se recomendará el uso de productos para la prevención en etapas como la pubertad o durante el tiempo en que se esté realizando alguna dieta para pérdida de peso.

Otros consejos de gran ayuda son los siguientes:

- Mantener la piel bien hidratada y beber abundante agua.
- Llevar una dieta adecuada, de forma que el organismo no sufra el déficit de vitaminas A, E y C, aminoácidos y minerales, que son los principales componentes cuyo déficit lleva a una pérdida de colágeno.
- Mantener un buen tono muscular mediante la práctica de ejercicio físico.

En cuanto a las cicatrices, una de las preguntas más frecuentes en la farmacia es la conveniencia o no de evitar la exposición solar de la zona afectada. En este caso es conveniente aconsejar que se evite mediante el empleo de vendas, gasas y/o protección solar muy alta al menos durante 6 meses tras la lesión. El motivo es que la incidencia de la radiación sobre las heridas puede hacer que la cicatriz que se forme esté hiperpigmentada.

## Puntos clave

- Las estrías se forman por la incapacidad de la dermis de resistir el aumento de volumen de tejidos subyacentes.
- El abordaje terapéutico de las estrías se basa fundamentalmente en la prevención.
- El rango de población que se ve más afectado por la aparición de estrías son las mujeres adolescentes.
- Tanto en las estrías como en las cicatrices, la respuesta al tratamiento es tanto más favorable cuanto antes se traten.
- Una herida que no atraviesa la capa epidérmica no suele dejar cicatriz.
- Los parches de silicona o apósitos de poliuretano suelen ser efectivos en el tratamiento de cicatrices que no son muy profundas.
- Entre los tratamientos invasivos para queloides, los corticoides intralesionales y la crioterapia constituyen el tratamiento de elección.

Otra consulta frecuente está relacionada con la tonalidad rojiza que adopta la cicatriz en los primeros meses del proceso. Esto se debe a que, para favorecer el proceso natural de cicatrización, se forman multitud de vasos sanguíneos que dan ese tono rojizo a la zona, aunque con el paso de los meses pierde esa tonalidad.

Además, se desaconseja el contacto excesivo con el agua, ya que hace que la cicatriz se reblandezca, lo que dificulta el proceso de cicatrización. Asimismo debe evitarse también la tensión o estiramiento de la zona, así como la posible infección bacteriana de la lesión. ■

## Bibliografía

- Arroyave L, Ramírez A, Velásquez C. Factores de riesgo asociados a estrías atróficas en mujeres adolescentes de un colegio privado. Medellín, 2003. Rev CES Med. 2009; 23(1): s81-s86.
- Bernabéu A. Tratamiento de las cicatrices. OFFARM. 2009; 28 (2): 40-43.

BOT PLUS. Versión 4.4.0. Madrid: Consejo General de Colegios Farmacéuticos, 2010.

Carreras M. Cosmética corporal. En: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, eds. Atención Farmacéutica en Dermofarmacia. Módulo I. Manual de Formación Continuada. Madrid: BGA Asesores, 2008; pp. 294-299.

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de plantas medicinales. Colección Consejo Plus 2009. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2009. pp. 208-212.

Kenneth A. Tratamiento de las cicatrices. Madrid: Elsevier, 2007. pp. 1-80.

Divins M. Cicatrizantes y protectores dermatológicos. Farmacia Profesional. 2010; 24 (4): 36-39.

Esteve E. El tratamiento de las heridas: tipos de apósitos y antisépticos. OFFARM. 2006; 25 (8): 54-60.

Maia M, Marçon CR, Rodrigues SB, Aoki T. Striae distensae in pregnancy: risk factors in primiparous women. PubMed. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20191171> (última consulta: 07-02-2011).

¡Acceda a [www.aulamayo.com](http://www.aulamayo.com) para responder a las preguntas del test de evaluación!