

## Caída del cabello

# Tratamiento desde la farmacia

■ CRISTINA TIEMBLO FERRETÉ • Farmacéutica.

La pérdida del cabello es un trastorno que afecta a una gran parte de la población. Una de sus formas, la alopecia androgenética, afecta especialmente a los hombres de raza caucásica. Sin embargo, éste no es el único tipo que se presenta y desde la farmacia se puede recomendar el uso de una serie de productos que refuerzan el cabello nutriéndolo y estimulando la circulación.

**E**l pelo es un órgano anejo cutáneo característico de los mamíferos. Crece de unas invaginaciones tubulares de la epidermis que penetran en la dermis. Cada pelo se desarrolla a partir de un folículo piloso y se fija en él por el entrelazamiento de las escamas de la cutícula con las escamas de la sección interior de la raíz del tallo. Se divide en dos partes, la raíz y el tallo.

En la raíz se encuentran el músculo piloerector, la glándula sebácea, el bulbo piloso y la papila dérmica y en el tallo se encuentra la cutícula, el córtex y la médula (fig. 1)

Durante el proceso de gestación, cuando la epidermis sufre una invaginación para formar el folículo piloso, todo él está recubierto por células de la capa germinativa de la epidermis.

### CRECIMIENTO

El pelo nace en el fondo del folículo a partir de un montículo de esta capa



que a su vez está recubriendo un conjunto de capilares sanguíneos, la papila dérmica, que se encarga de la nutrición del pelo.

Las células de la capa germinativa se dividen por mitosis y producen nuevas células para el pelo. Las primeras células son redondas y constituyen la matriz del bulbo piloso. Las células que forman el córtex están en contacto con los melanocitos, de los que reciben el pigmento melanina, responsable de la coloración del pelo.

La melanina presenta dos formas físicas que coexisten en proporción variable:

– Feomelanina: pigmento difuso responsable de la coloración amarillo-marrón rojizo.

– Eumelanina: pigmento granuloso responsable de la coloración caoba-negro oscuro.

Las canas son debidas a la pérdida de la capacidad funcional de los melanocitos y su disminución en número.

A medida que se van añadiendo nuevas células a la matriz se van desplazando a través del cuello del folículo. Unas se vuelven largas y estrechas y son las destinadas a formar el córtex.

Las células que se encuentran más cerca del exterior se aplanan para formar la cutícula y la vaina interna de la raíz del tallo capilar. Es en este momento en el que las células vivas del pelo producen en su interior la queratina. Se trata de una proteína fibrosa poco soluble, constituida por cadenas polipeptídicas de aminoácidos, aminoácidos esenciales y aminoácidos azufrados.

La queratina se dispone en forma alfa-helicoidal por medio de enlaces salinos, enlaces hidrogenados y enlaces disulfuro, y esto es lo que le va dar la elasticidad al cabello.

### CICLO CAPILAR

El pelo no crece de forma continua e indefinida, en un momento dado deja de crecer y se desprende para ser reemplazado por uno nuevo.

El cabello pasa por tres fases de crecimiento durante su ciclo:

- Fase anágena o de crecimiento activo. Al principio de esta fase la velocidad de crecimiento es máxima y va disminuyendo hasta detenerse por completo.

- Fase catágena. Es la fase de preparación para el reposo. El pelo no crece, pero las células germinativas siguen dividiéndose durante un tiempo.

- Fase telógena. Es el estado de reposo, ya no hay crecimiento de células germinativas y se produce la degeneración de la papila.

En el estadio más temprano de la fase anágena se forma una sección inferior del folículo totalmente nueva, la papila dérmica se regenera y aparecen nuevas células germinativas. Todos estos elementos dan lugar al crecimiento de un nuevo pelo en el folículo. Es en este momento cuando el pelo antiguo se desprende y se cae (fig. 2).

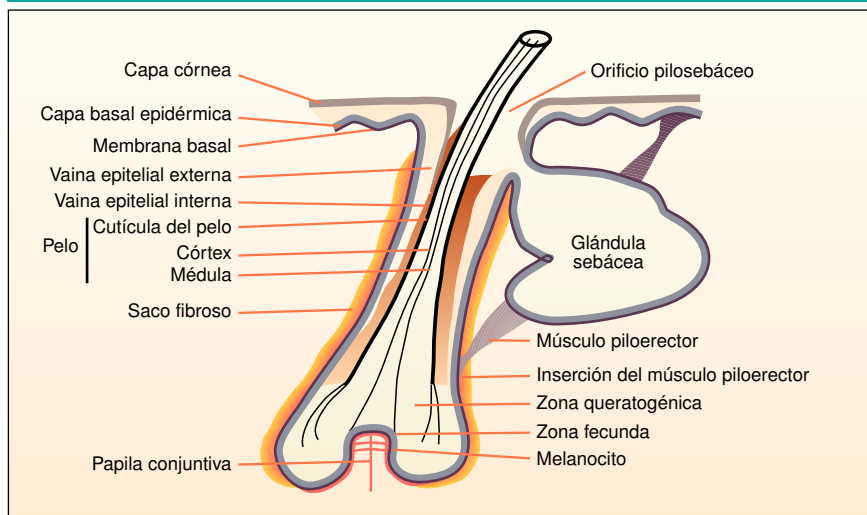
### PÉRDIDA DEL CABELLO

Una vez analizado el pelo y sus principales características, se va a estudiar la caída del cabello y lo que puede hacer el farmacéutico para paliar este problema. La pérdida de pelo es un proceso que se produce fuera del ciclo capilar normal, que se debe tanto a causas internas como externas. Se conoce como alopecia.

Existen distintos tipos de alopecia que se diferencian por su origen y su patogenia (clínica). Cada caso precisa de un tratamiento específico:

- Alopecia cicatricial. Es la debida a un proceso de cicatrización, puede

Fig. 1. Partes del pelo



producirse como consecuencia de trastornos hereditarios, traumatismos, infecciones, lupus eritematoso, afecciones dermatológicas, y en algunas ocasiones, por causa desconocida.

Estas alopecias son permanentes y no existe más tratamiento que hacer trasplante de cabello.

- Alopecia no cicatricial. En este grupo están englobados el resto de los casos de alopecia.

Dentro del grupo de la alopecia no cicatricial, se distinguen las siguientes:

- Alopecias traumáticas. Los traumatismos leves ocasionan este tipo de alopecias. En este caso se destaca:

- a) Tricotilomanía, que se produce por manipulación excesiva del cabello por parte del propio paciente.

- b) Alopecia por tracción. Se produce por un exceso de tracción. Un ejemplo de este caso es la producida por la tirantez del peinado.

- c) Alopecia por fricción. Se debe tanto al rozamiento como a la isquemia que se produce por la presión. Por ejemplo, los bebés en sus primeros meses de vida presentan una pequeña pérdida de cabello en la parte occipital de la cabeza.

- Alopecia areata. Es muy frecuente, afecta a ambos sexos y puede aparecer a cualquier edad. Su causa se relaciona con factores muy diversos: genéticos, inmunológicos, endocrinos, psicológicos, trastornos de la pigmentación, otros. Debido al desconocimiento de su origen, ningún tratamiento va dirigido a eliminar su causa. Las alternativas existentes están encaminadas a inducir el crecimiento del cabello.

- Alopecias ligadas a afecciones sistémicas. En ellas se destaca:

- a) Efluvio telógeno. Se produce un incremento súbito del número de cabellos que se encuentran en fase telógena. Es un hecho pasajero y la importancia depende del número de folículos afectados. La pérdida es difusa y no da lugar a una calvicie aparente.

La causa es en la mayoría de los casos por estrés, aunque puede aparecer también tras el parto (dos o tres meses después). Suele durar tres o cuatro meses y una vez superada la causa que dio origen al fenómeno se produce la recuperación capilar.

- b) Alopecias de origen nutricional, metabólico, endocrino o tóxico. Suelen ser difusas y reversibles y los tratamientos deben ir dirigidos a eliminar la causa que los origina.

- c) Alopecia androgenética o androgénica: afecta a la mayoría de los varones de raza caucásica. Los factores que la desencadenan son los andrógenos y la predisposición genética.

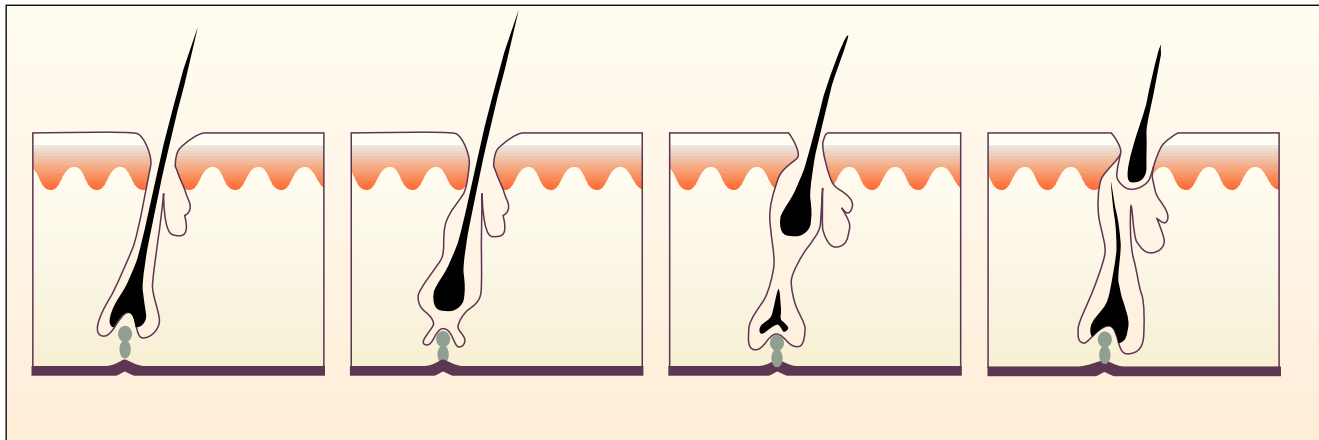
Se produce un aumento de la producción y secreción de testosterona que se transforma por acción de la 5-alfa reductasa en dihidrotestosterona, lo que tiene la capacidad de actuar sobre la mitosis celular y activar las glándulas sebáceas. Este hecho genera un desorden en la síntesis proteica y en la queratinización, que tiene como consecuencia el retraso de la fase anágena del crecimiento capilar y su consiguiente debilitación.

En este caso el tratamiento puede ir dirigido a controlar la seborrea, inhibir la 5-alfa reductasa con antiandrogénos y a estimular el folículo piloso.

### TRATAMIENTOS

Para combatir el proceso de caída, hay distintos modos de actuación:

Fig. 2. Ciclo de crecimiento del cabello



- Tratamientos médicos: se pueden citar como ejemplo los tratamientos con estimulantes de la circulación sanguínea por vía sistémica, los tratamientos hormonales, los corticoides locales, psoralenos asociados a rayos UVA, alergenoterapia de contacto, crioterapia, mesoterapia, etc.
- Tratamientos quirúrgicos locales.
- Métodos cosmetomédicos. En este apartado es donde los farmacéuticos aportan su granito de arena.

### RECOMENDACIONES FARMACÉUTICAS

Dentro de los tratamientos cosmetomédicos se van a citar una serie de principios activos cuya misión es evitar la caída del cabello por distintas vías. Todos ellos se encuentran en forma de champúes, mascarillas, lociones, ampollas, etc.

#### Estimulantes de la circulación sanguínea

Un primer grupo son los productos que incluyen estimulantes de la circulación sanguínea (rubefacientes, irritantes, tónicos). Entre las sustancias con esta capacidad están las siguientes:

- Alcanfor.
- Extractos vegetales, al 0,5-5% de concentración (quinina, árnica, espliego, canela, lavanda, romero, pino, eucalipto, cebolla).
- Aceites esenciales, al 0,2-2% (romero, tomillo, lavanda).

#### Sustancias nutritivas

Dentro de este grupo se diferencian:

##### Vitaminas

Principalmente las vitaminas más indicadas son las siguientes:

- B<sub>5</sub>, pantotenato cálcico y pantenol. Poseen acción antiséborreica, querato-

plástica, hidratante y emoliente. Los champúes las contienen al 0,5-5%. No producen seborrea de rebote.

- B<sub>6</sub>, piridoxina clorhidrato. Tiene efecto seborregulador. No producen seborrea de rebote.
- H: seborregulador. En los champúes se encuentra del 0,05-1%.
- Otras: tiamina, riboflavina o cianocobalamina.

##### Mucopolisacáridos

Entre los mucopolisacáridos destacan:

- Tricosacáridos. Son soluciones de polisacáridos de origen animal al 10%.
- Ácido hialurónico.
- Otros: condroitín sulfato, dermatán sulfato, etc.

##### Hidrolizados de proteínas

Estos compuestos incluyen:

- Colágeno. Es un filmógeno e hidratante. Es incompatible con mucopolisacáridos y con compuestos de amonio cuaternario (quats). Se suele usar en forma de solución acuosa al 10% de hidrolizado de colágeno.
- Queratina: lociones al 5%.
- Proteínas de seda: sericina y fibroína.
- Tricopéptidos: filtrado de cepas bacterianas que han proliferado en un medio nutritivo enriquecido. Se utiliza en lociones al 5-10%.

##### Productos biológicos

Ginseng, cola de caballo, *Echinacea purpurea*, ortiga, árnica, centella, geniana, son algunos de ellos.

##### Oligoelementos

Este grupo incluye sales inorgánicas, complejos de glicoproteína y oligoelemento, Zn, Cu, Fe, etc.

Existe una gama de productos capilares que contienen *Aminexil*, que es una enzima que impide la duplicación de los

fibroblastos del folículo piloso. De esta manera se opone al envejecimiento prematuro de las raíces, al evitar que las fibras de colágeno se vuelvan rígidas.

Se puede hacer referencia al factor de crecimiento en los vasos capilares del bulbo piloso o factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF), que condiciona la duración de la vida de los cabellos (fase anágena), su renovación y su calidad. El *RTH 16* es un principio activo que actúa directamente estimulando el VEGF para desarrollar la vascularización a nivel del bulbo y devolverle su vitalidad.

Hay otra manera de fortalecer el cabello y evitar su caída y es por medio del consumo por vía oral de preparados ricos en vitaminas, minerales y aminoácidos. Actualmente se están utilizando mucho las isoflavonas de soja debido a su alto contenido en estos principios activos. Este tipo de productos están considerados como complementos dietéticos. □

### BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Aminexil. Información técnica. Laboratorios Vichy, 2001.
- Anastim. Información técnica. Laboratorios Ducray, 2001.
- Charlet E. Cosmética para farmacéuticos. Zaragoza: Acribia, 1996.
- Del Arco J. Alopecia. *Sendagaia* 1991;4(5).
- Del Arco J. Alopecia. *Sendagaia* 1991;4(6).
- Díez O. Manual de cosmetología. 1ª Ed. Madrid: Videocinco, 2000.
- Pons L, Parra JL. Ciencia Cosmética. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 1995.
- Peyrefitte G. Biología de la piel. Barcelona: Masson, 1995.
- Simmons JV. Cosméticos: formulación, preparación y aplicaciones. Madrid: A. Madrid Vicente Ediciones, 1995.
- Wilkinson JB, Moore RJ. Cosmetología de Harry. Madrid: Díaz de Santos, 1990.