

Salud capilar

Consejos prácticos

Tras analizar la fisiología del pelo y los distintos tipos de cabello, la autora de este artículo analiza algunos de los problemas de salud capilar más comunes y cómo pueden ser abordados eficazmente desde la oficina de farmacia.

LEIRE AZCONA

Farmacéutica comunitaria de Vizcaya. Máster en Cosmética y Dermofarmacia.

El cabello no sólo realiza funciones protectoras frente a agentes externos sino que es considerado también un elemento estético muy importante para la persona. El estrés, el tipo de alimentación, el tabaco, el sol y los tratamientos capilares como tintes, permanentes y alisados debilitan el cabello, ocasionando problemas de sequedad, grasa, falta de brillo y caída excesiva. De su tratamiento nos ocupamos en este trabajo.

El cabello

La salud y el aspecto del pelo dependen del estado del cuero cabelludo. El cuero cabelludo está formado, como la piel, por la epidermis, la dermis y la hipodermis. Sin embargo, el cuero cabelludo presenta mayor número de folículos pilosos y mejor vascularización.

Composición del pelo

El cabello humano es más fuerte que un alambre de cobre del mismo grosor. Esto se debe a la queratina, que es una proteína fibrosa compuesta por cadenas polipeptídicas que presentan una estructura helicoidal. Esta configuración en forma de muelle confiere al cabello elasticidad y resistencia. El cabello sano se puede estirar hasta un 30% de su longitud normal antes de romperse. La queratina es el componente principal de las fibras capilares. Por tanto, cabe definir el pelo como una formación queratínica filiforme invaginada en la epi-

dermis y que llega hasta la dermis, donde se encuentra el folículo piloso. Junto al folículo encontramos el músculo piloerector y la glándula sebácea. Todos estos elementos forman el folículo pilosebáceo.

Con el paso del tiempo, el cabello se hace más seco y quebradizo, ya que la queratina del pelo pierde elasticidad. Por tanto, desde la farmacia podemos aconsejar tratamientos nutrirreparadores que se especifican en la tabla 1.

Crecimiento del pelo

La vida media de un cabello es de 7 años y durante ese tiempo, pasa por 3 fases distintas: crecimiento (fase anágena), transición (fase catágena) y descanso (fase telógena). Cada fibra capilar tiene su propio ciclo, independiente de los que la rodean. La duración del ciclo capilar varía en función de la edad y de la región del cuerpo, así como de la longitud y el grosor del cabello en cuestión.

La fase del crecimiento activo suele durar en el cuero cabelludo entre 2 y 5 años y aproximadamente el 80% del cabello se encuentra en este momento del ciclo. Además, existe una relación directa entre la longitud del cabello y la duración de esta fase, es decir, cuanto más dure la fase, más crece el cabello. Evidentemente, la velocidad de crecimiento es también un factor importante. Normalmente, es de unos 0,35 mm por día. La fase de transición o fase catágena es la más corta del ciclo capilar y su duración media es de 14 días. El número de folículos pilosos que están

en esta fase en un momento determinado es muy pequeño (un 1-2%). Durante la fase de reposo del ciclo capilar o fase telógena menos del 20% del cabello está en este estadio al mismo tiempo. Posteriormente, este pelo es eliminado junto con su papila dérmica. El folículo piloso formará una nueva papila dérmica. El número y la duración de los ciclos pilosos están determinados genéticamente y hormonalmente.

Frente a la caída del cabello, en la farmacia contamos con numerosos productos, que no sólo refuerzan la fibra capilar sino que también ralentizan el desprendimiento del pelo.

Coloración del pelo

Los melanocitos situados en la parte superior de la papila dérmica son los encargados de formar los pigmentos melánicos y, por tanto, de dar color al pelo. La tonalidad del cabello depende de la proporción de eumelanina/feomelanina que presente el pelo.

Normalmente, con la edad, los melanocitos pierden su capacidad de producir melanina y el pelo varía su color hasta adquirir una tonalidad blanco-grisácea que se denomina cana.

Higiene capilar

Para mantener el pelo y el cuero cabelludo en estado óptimo lo primordial es la limpieza. La función básica de un champú es remover el exceso de grasa, las células muertas y los residuos de contaminación y cosméticos, así como mantener el pelo y el cuero cabelludo sanos. Al limpiar, el champú no debe dañar el estrato córneo ni la cutícula del cabello. Para evitar este efecto dañino se mezclan diferentes tensioactivos a los que se incorporan activos emolientes y antiirritantes.

Un champú ideal debería eliminar la suciedad y tener un aclarado fácil y rápido; formar espuma en cantidad suficiente; aportar brillo y suavidad al cabello facilitando el peinado; ser dermo-compatible y presentar una viscosidad adecuada para su uso. El rango de pH de los champús oscila entre 5,5 y 6.

Tipos de cabello

Sobre la epidermis del cuero cabelludo se acumulan las secreciones sebáceas y sudorales formando una cubierta protectora con un valor de pH aproximado de 5,6. En función de la cantidad y calidad de esta cubierta protectora, se clasifica el cuero cabelludo en tres tipos: normal, seco y graso. El cuero cabelludo y el pelo pueden evolucionar de diferente manera, pudiéndose dar el caso de un cuero cabelludo graso y un pelo deshidratado y seco, lo que se conoce como cabellos mixtos.

Cabello normal

Los cabellos normales son suaves, brillantes y flexibles. Se peinan fácilmente. Es decir, son los cabellos ideales. El cuero cabelludo presenta un aspecto rosado, sin alteraciones fisiológicas. Este tipo de cabello no necesita cuidados especiales, simplemente utilizar un champú de pH fisiológico.

Cabello seco

Se habla de cabello seco cuando ni el cuero cabelludo ni el pelo están adecuadamente protegidos ni lubricados debido a una escasez de lípidos y, por tanto, también de agua. Esta alteración se manifiesta en sequedad y deshidratación tanto en el cuero cabelludo como en el pelo, que presenta deteriorada la cutícula. Estos cabellos se caracterizan por ser quebradizos, presentar un tono apagado y electrizarse fácilmente al ser peinados. Son ásperos al tacto y las puntas se abren frecuentemente. En el cuero cabelludo se observan escamas e incluso zonas irritadas. Las causas suelen ser endógenas, como hiposecreción sebácea y/o deficiencias nutricionales. Las causas exógenas suelen estar relacionadas con agresiones ambientales (sol, viento, mar, aguas muy cloradas, etc.) o con tratamientos capilares repetidos, como tintes, permanentes y alisados.

Se recomienda utilizar productos capilares suaves, que contengan sustancias reengrasantes, activos que hidraten las fibras queratinicas y que regeneren la película hidrolipídica además de presentar propiedades calmantes.

Cabello graso

El folículo pilosebáceo produce una cantidad excesiva de sebo debido a una hipertrofia de las glándulas sebáceas, que son andrógenodependientes. El contenido lipídico de la glándula pilosebácea sale al cuero cabelludo y llega a impregnar parte del tallo piloso. De esta manera, tanto el cuero cabelludo como el pe-



lo adquieren un aspecto brillante. El cabello presenta falta de volumen y se agrupa por mechás.

En algunas ocasiones, se manifiesta cabello graso por una licuación del sebo, aunque éste se presente en cantidades normales. Esto puede suceder, por ejemplo, en situaciones de mucho calor.

Una de las principales causas de que el cabello sea graso es un aumento de la actividad androgénica, que se manifiesta en un aumento de testosterona. Mediante la enzima 5-alfa-reductasa, se transforma en dihidrotestosterona, que provoca un aumento del contenido lipídico en la glándula pilosebácea. El exceso de sebo es liberado al exterior y alcanza el cuero cabelludo y el tallo piloso.

En la tabla I se resumen los activos más indicados para mejorar el estado de cada tipo de cabello.

Tabla I. Activos empleados para el tratamiento de cada tipo de cabello

Seco	Graso	Caspa
Hidratantes: aminoácidos, glicerol, urea, chitosán, pantenol y vitaminas A y E	Activo inhibidor DHT: azufre, aminoácidos azufrados, tióxolona, disulfuro de selenio y extracto de sabal	Citostáticos: piritonato de cinc (bactericida y antiseborreico). Disulfuro de selenio (efecto rebote)
Reengrasantes: ceramidas, cera, aceite de almendras dulces, de aguacate, de coco, de visón, de Macasar y de semillas de cártamo	Queratolíticos: ácido salicílico y urea concentrada +10%	Queratorreductores: alquitrán de cedro, de pino y de enebro lctiol (4% de azufre orgánico)
Suavizantes y emolientes: aloe, avena, caléndula, malva y tilo Filmógenos: siliconas, extensina (colágeno vegetal), ceramidas y escualano	Seborreguladores: extractos de ortiga, bardana, árnica y levadura de cerveza, que además aporta vitamina B. Adsorbentes de grasa como la arcilla y el caolín. Astringentes: sales de aluminio y cinc, extracto de hamamelis, té, etc.	Queratolíticos: ácido salicílico, urea a más del 10%. Alfahidroxiácidos y ácido láctico Antisépticos: extractos de enebro, capuchina, lavanda, eucalipto, melaleuca, romero, mirto, ciprés. Piroctona olamina. Undecilenato de imidazol y resorcinol. Cloruro de benzalconio

Los champús suelen incluir en su formulación los ingredientes que se enumeran a continuación.

Tensoactivos. Los tensoactivos son las sustancias de acción detergente. Los más comunes son el laurilsulfato de sodio, el lauriletersulfato de sodio y el lauriletersulfosuccinato de sodio, que es más suave y, por tanto, se utiliza mucho en los cosméticos infantiles.

Sobreengrasantes. Reponen parte de la grasa retirada por el detergente, evitando el resecaimiento provocado por el tensoactivo. El más utilizado es dietanolamina de ácido graso de coco, lanolina (extraída del pelo del carnero) y la lecitina (derivada de la soja).

Espesantes. Los espesantes aumentan la densidad del cosmético y facilitan su aplicación. El más utilizado es el clorato sódico. El PEG-120 o dioleato de metilglucosamida es un azúcar extraído del maíz que aumenta la viscosidad del champú formando una película protectora del cabello.

Ácidos. Para neutralizar la alcalinidad de los detergentes y modificar el pH hacia 5,5 se suele adicionar ácidos normalmente derivados de frutas.

Acondicionadores capilares

Los acondicionadores capilares reparan, en cierta medida, los daños que se han producido en el cabello, tienen acción antiestática y favorecen el peinado. Así, el pelo luce brillante y suave de nuevo. En la actualidad, los acondicionadores capilares incorporan en sus formulaciones diversos activos como:

Aceites, ceras y siliconas. Lubrican y suavizan la fibra capilar.

Compuestos grasos y derivados. En este grupo figuran los ácidos grasos del ácido linolénico o vitamina F; los triglicéridos de los aceites de ricino, sésamo y aguacate y la lecitina, que posee en su estructura un nitrógeno cuaternario que le confiere capacidad acondicionadora.

Ácidos débiles. Las primeras sustancias que se emplearon como acondicionadores capilares fueron los ácidos orgánicos, en concreto el vinagre o el jugo de limón. El aclarado con estas sustancias ácidas no sólo disocia las sales cálcicas sino que también reestablece el pH fisiológico del cuero cabelludo. A pH ácido las escamas de la cutícula capilar se contraen y se cierran, de manera que el pelo está más suave y brillante.

Tensoactivos catiónicos. Tienen una alta afinidad por el cabello, ya que las fibras capilares presentan cargas negativas. Cabe destacar las sales de amonio cuaternario, las aminas grasas y los óxidos de amina.

Sustancias plásticas y proteínas. Gracias a su poder filmógeno, aglutinan y pegan las partes dañadas del cabello. Se ha determinado que hidrolizados de colágeno, proteínas de leche y ciertas proteínas vegetales poseen afinidad por la fibra capilar, uniéndose mediante enlaces covalentes a la queratina del cabello.

Vitaminas. En especial, el ácido pantoténico o provitamina B₅ es capaz de penetrar y recubrir el pelo dañado. De esta manera, el cabello adquiere de nuevo brillo y suavidad.

Estos productos capilares se utilizan generalmente después del champú. Las fórmulas cosméticas más empleadas son las emulsiones más o menos viscosas, que se encuentran bajo la denominación de bálsamo, mascarilla, acondicionador o suavizante. Actualmente también hay disponibles aceites acondicionadores que incorporan incluso altos índices de protección solar.

Alopecia

Como ya se ha explicado anteriormente, es normal que cada día se produzca una pérdida de cabellos. Se determina que una persona sufre alopecia cuando pierde más de 100 pelos al día. La alopecia se suele manifestar cuando el tiempo de fase anágena se acorta.

Las alopecias se suelen clasificar en circunscritas, localizadas en unas zonas concretas, y difusas, que se dan de forma más generalizada.

Alopecia circunscrita

El patrón de la alopecia circunscrita incluye:

Alopecia areata. Se observan de forma repentina pequeñas placas blancas redondas u ovaladas sin pelo en el cuero cabelludo. Se desconoce su origen pero se ha observado que el folículo piloso no se destruye, por lo que puede salir pelo de nuevo.

Alopecia cicatricial. Se manifiesta con la aparición de pequeñas zonas sin pelo. En este caso sí se destruye el folículo piloso, ya que se ha producido una lesión o un traumatismo en esa zona.

Recomendaciones

El pelo y la glándula sebácea constituyen una unidad funcional de gran importancia y hay que conseguir que estén en buenas condiciones para tener una buena salud capilar. Para ello hay que aplicar una serie de recomendaciones que harán que el cabello se caiga con menos frecuencia y que permanezca sano. Una parte muy importante del éxito del tratamiento capilar radica no sólo en elegir el cosmético más idóneo sino también en aconsejar sobre su correcta aplicación. A continuación, se detallan unas recomendaciones generales que pueden mejorar nuestra tarea asesora en la oficina de farmacia:

- Antes de lavar el cabello, peinarlo suavemente. Así favorecemos la eliminación de los productos capilares utilizados y de la suciedad acumulada.
- Antes de aplicar el champú, mojar el cabello con agua tibia. Si utilizamos agua muy caliente podemos estimular las glándulas pilosebáceas y licuar el sebo producido.
- Aplicar el champú de manera homogénea sobre el cuero cabelludo; para ello se aconseja repartirlo primero en las manos para no emplear una cantidad excesiva.
- Masajear suavemente con las yemas de los dedos el cuero cabelludo y el cabello. Si no se produce suficiente espuma, añadir más agua.
- Se aconseja un segundo lavado en champúes de tratamiento o si no se ha eliminado toda la suciedad del pelo.
- Si el champú es de tratamiento, hay que dejarlo aplicado el tiempo suficiente para que actúe (normalmente lo indica el fabricante).
- El aclarado del cabello se debe realizar con abundante agua. Si el último aclarado se realiza con agua fría, las escamas de la cutícula se comprimen y el cabello queda más suave.
- El secado del cabello conviene realizarlo primero con una toalla, sin frotar, para así disminuir el tiempo de uso del secador. El aire caliente reseca la fibra capilar, por lo esta razón que se aconseja secar el pelo al aire libre.
- Realizar masajes en el cuero cabelludo con las yemas de los dedos favorece la microcirculación y de esta manera se mejora la nutrición de las papilas dérmicas. El cepillado diario del cabello es una buena forma de masaje, siempre que los cepillos utilizados no sean agresivos para la fibra capilar.
- Proteger el cabello y el cuero cabelludo frente a la radiación solar, que afecta tanto a la cutícula como al córtex del cabello. La radiación ultravioleta oxida la queratina. La cutícula del cabello expuesto a la luz solar se vuelve más frágil y más porosa y pierde parte de su flexibilidad. El córtex se degrada, con lo cual el pelo, en general, presenta menor resistencia mecánica.

Alopecia difusa

Las alopecias difusas se clasifican en:

Alopecia androgenética. El aumento de la dihidrotestosterona (DHT) ralentiza la fase anágena del ciclo capilar.

Alopecia difusa crónica. Tanto una deficiencia vitamínica como la toma de ciertos medicamentos o ciertas situaciones concretas del individuo causan la pérdida de cabello de forma generalizada y constante. Por ejemplo, después del parto disminuye la concentración de estrógenos de tal manera que puede producirse una caída notable del cabello.

Fortalecedores capilares

Para mejorar el estado de salud capilar y reducir la caída del cabello, en la oficina de farmacia disponemos de diferentes activos, entre los cuales cabe distinguir:

Estimulantes de la microcirculación local. Algunos ejemplos son el alcanfor, que actúa como rubefaciente y antiséptico; los aceites esenciales de romero, tomillo y lavanda, que se utilizan al 0,2-2%, y extractos vegetales de quina, árnica, ginseng, centella, ginkgo y ruscus.

Vitaminas del grupo B. Pantenol (B₅), como antiseborreico, queratoplástico, hidratante y emoliente. Piridoxina clorhidrato (B₆), que actúa como seborregulador. Biotina o vitamina H, como seborreguladora. También se emplean la tiamina (B₁), la riboflavina (B₂) y la cianocobalamina (B₁₂).

Mucopolisacáridos. En este grupo se incluyen tricosacáridos, ácido hialurónico y condroitín sulfato.

Hidrolizados de proteínas. Son filmógenos e hidratantes. Cabe destacar el colágeno, la queratina, las proteínas de seda, de trigo, de leche y de maíz.

Complejos de glicoproteína. Incluyen sales inorgánicas como las de cinc, cobre o hierro.

Antirradicales. En este grupo se enmarcan los flavonoides, proantocianidoles, vitaminas A, C y E, etc.

Seborreguladores. Algunos ejemplos son las vitaminas B₂, B₆ y H, la calabaza o las sales de cinc, etc.

Antisépticos. Ejercen esta función plantas como la bardana o los aceites esenciales de romero, eucalipto, salvia y lavanda.

Una vez clasificado el tipo de alopecia y estudiadas las particularidades y/o preferencias de cada cliente, el farmacéutico determinará cuáles son los cosméticos capilares más apropiados para esa persona. □