

# Alteraciones del cabello y del cuero cabelludo

*Cosmética capilar de tratamiento*

Los cosméticos capilares de tratamiento pueden definirse como el grupo de preparados cosméticos cuya utilización está indicada cuando aparecen alteraciones en el cabello o el cuero cabelludo que comprometen su aspecto saludable, la continuidad de su existencia o, simplemente, les confieren un aspecto poco estético que condiciona negativamente la estética individual.

**E**l cabello desempeña un papel determinante en el aspecto de una persona y en la imagen que desea proyectar de sí misma. El color, la forma, la textura, la longitud o su disposición en la cabeza son características que deberán tenerse en cuenta y modularse para conseguir un aspecto determinado, según los cánones de belleza imperantes en cada momento y la imagen personal que se busca.

Caspa, seborrea, sequedad capilar o alopecia son alteraciones comunes del capilicio que no sólo hacen difícil lograr este objetivo estético, sino que tienen connotaciones higiénicas y psicológicas que, en



FotoFoto

muchas ocasiones, afectan de forma importante a quien las presenta.

Para corregir, paliar, ralentizar o contrarrestar los efectos de estos trastornos, las farmacias disponen de un arsenal de productos cosméticos y preparados dermatológicos con cuyo uso combinado se pueden obtener resultados altamente satisfactorios. La estrategia de tratamiento se debe basar en sacar partido de los diversos mecanismos y el área de aplicación (el cabello o el cuero cabelludo) de estos productos, para conseguir, en función de la naturaleza de la alteración y lo avanzada que esté, el mejor resultado.

**ANTONIETA GARROTE<sup>A</sup> Y RAMON BONET<sup>B</sup>**

<sup>A</sup>FARMACÉUTICA. <sup>B</sup>DOCTOR EN FARMACIA.



## Alteraciones capilares

### Caspa (*Pityriasis capitis*)

Es la sobreexpresión de un estado descamativo del cuero cabelludo, acompañada de prurito leve, pero sin signos clínicos de inflamación.

Aunque las causas de la caspa son complejas y no se han establecido totalmente, se sabe que tiene su origen en la aceleración del proceso fisiológico de recambio de las células basales epidérmicas del cuero cabelludo. El resultado es la formación excesiva de agregados de células córneas, esas características masas escamosas blanquecinas, que al quedar retenidas entre el cabello o caer sobre los hombros dan un injusto aspecto de suciedad y dejadez a la persona. En la tabla 1 se recogen los distintos tipos de caspa y sus manifestaciones más significativas.

Los elementos que actúan conjuntamente en su aparición, y que luego servirán de fundamento para los cosméticos de tratamiento son: aceleración de la mitosis, paraqueratosis, aumento de la secreción sebácea y proliferación de la flora fúngica (*Pityrosporum ovale*).

### Seborrea

Se trata de un trastorno funcional de las glándulas sebáceas. Éstas generan una hipersecreción que acaba engrasando en exceso el cabello y el cuero cabelludo. Los cabellos sobreengrasados tienen un aspecto brillante y pegadizo, son difíciles de peinar y, por su mayor capacidad de captar contaminantes ambientales, acumulan suciedad con facilidad. El sebo acumulado experimenta a menudo procesos oxidativos que generan mal olor.

En algunos casos está íntimamente relacionada con la pitiriasis. El *Pityrosporum ovale* es un hongo oportunista que degrada, por acción de enzimas extracelulares, los triglicéridos sebáceos. Como consecuencia se produce una elevación en el nivel de ácidos grasos libres, que tienen capacidad irritante y, además, pueden provocar la estimulación de los procesos proliferativos epidérmicos (de ahí que también esté vinculado con la caspa).

El *Pityrosporum ovale* es un hongo oportunista que degrada, por acción de enzimas extracelulares, los triglicéridos sebáceos.

**Tabla 1. Tipos de caspa y manifestaciones más significativas**

Tipo	Manifestación
Caspa seca ( <i>Pityriasis simplex</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presencia de escamas finas, secas, blanco-grisáceas que se desprenden con facilidad tras el peinado o de forma espontánea.</li><li>• Cuero cabelludo seco.</li><li>• Cabellos ásperos y sin brillo.</li><li>• Prurito moderado o ausente.</li></ul>
Caspa grasa ( <i>Pityriasis steatoide</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presencia de escamas de mayor tamaño, espesas, amarillentas y grasientas localizadas en las áreas seborreicas y adheridas al cuero cabelludo.</li><li>• Cuero cabelludo grasoso.</li><li>• Cabello brillante, apelmazado y de aspecto untuoso.</li><li>• Eritema y prurito más o menos intenso.</li></ul>

Se cree que la combinación entre la seborrea y la irritación provocada por el *Pityrosporum* es lo que acaba causando lo que se conoce como dermatitis seborreica (inflamación crónica del cuero cabelludo que cursa con episodios intermitentes y de duración variable, caracterizados por prurito intenso, eritema y descamación).

### Sequedad capilar

Es la alteración derivada de la insuficiente presencia de sebo en la superficie capilar. Las posibles causas de esta alipia se recogen en la tabla 2.

Los cabellos secos tienen un aspecto áspero y sin brillo. Las escamas que forman la cutícula se abren y levantan favoreciendo los enredos, y los tallos capilares acaban volviéndose porosos, frágiles y quebradizos. Dos trastornos morfológicos que se asocian con frecuencia a la sequedad capilar son la tricorrexia nodosa (aparición de engrosamientos en el tallo capilar que propician la ruptura del cabello en ese punto) y tricoptilosis (cabellos abiertos en sus extremos, o «puntas abiertas»).

### Alopecia

Término científico utilizado para designar la caída temporal o definitiva, general o parcial, del cabello por diversas causas.

La cantidad y actividad de todos y cada uno de los folículos pilosos de que disponemos están codificadas



**Tabla 2. Clasificación de las posibles causas de la sequedad capilar en función de su naturaleza**

Naturaleza	Causa	Tipo
Fisiológica	Hiposecreción sebácea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genética</li> <li>• Inducida por consumo de medicamentos</li> </ul>
Química	Tratamientos cosméticos inadecuados	
	Agentes químicos externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decolorantes</li> <li>• Tintes</li> <li>• Champús agresivos</li> <li>• Agua de mar</li> <li>• Cloro de piscinas</li> </ul>
Mecánica	Tratamientos cosméticos inadecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepillados agresivos</li> <li>• Alisado del cabello</li> <li>• Abuso del secador</li> <li>• <i>Brushing</i></li> </ul>
Ambiental	Exposición a condiciones ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baños de sol prolongados</li> <li>• Viento</li> <li>• Ambientes secos y polvorientos</li> </ul>

genéticamente y contemplan una sucesión equilibrada de las tres fases de desarrollo capilar: anágena, catágena y telógena. Cuando, por alguna razón, esta cadencia fisiológica se ve alterada y hay un porcentaje de cabellos superior al normal en fase catágena y menor en fase anágena, se produce un empobrecimiento del cuero cabelludo conocido como alopecia o calvicie.

Las alopecias se dividen en dos grandes grupos, en función del grado de afectación de los folículos pilosos. Así, se habla de alopecias cicatriciales si hay daño, malformación o destrucción de los folículos pilosos, mientras que si sólo hay cambios funcionales en ellos que no afectan de forma definitiva a su viabilidad se trata de alopecias no cicatriciales. Las cicatriciales son irreversibles y el único tratamiento posible es el trasplante capilar. Las no cicatriciales incluyen las alopecias más comunes, entre las que destacan:

- **Alopecia androgénica o común.** Es la más frecuente entre los varones de raza caucásica. Tiene su origen en un aumento de la producción de testosterona (codificado genéticamente), que acaba causando un desorden en el folículo piloso y, como consecuencia, un retraso de la fase anágena.
- **Alopecia traumática.** Caída del pelo provocada por tracción, fricción o tricotilomanía (manipulación excesiva del cabello por el propio individuo).
- **Alopecia areata.** Es un tipo de caída de cabello caracterizada por la presencia de placas atricósicas en el cuero

cabelludo. Se presenta a cualquier edad y afecta por igual a ambos sexos. Aunque se han apuntado distintos tipos de causas (autoinmunitarias, endocrinas, psicológicas, etc.), su origen es desconocido. Contrariamente a lo que pueda parecer, los folículos no quedan destruidos, por lo que el pelo puede volver a crecer.

- **Efluvio telógeno.** Por causas muy diversas, la mayoría de cabellos pasan a la fase telógena y, en pocos meses, el cabello comienza a caerse de forma masiva. Se asocia a situaciones como partos, estrés, tratamientos con quimioterapia, cambios drásticos de dieta, exposición a metales pesados, etc. A pesar de que la caída será bastante radical y muy grave, remite con facilidad cuando se interrumpen las causas que causan su aparición.

### Cosméticos de tratamiento

Con independencia de su acción correctora, es muy importante que un cosmético capilar de tratamiento tenga una buena extensibilidad que haga posible la llegada del ingrediente activo, en cantidad suficiente, a todos los extremos de la zona a tratar.

Respecto al sustrato capilar, debe tenerse en cuenta que se trata de una zona en la que la capacidad de penetración no es muy elevada. Por ello, es frecuente que los activos se incluyan en vectores liposomados o

en vehículos líquidos con disolventes acuosos o alcohólicos que actúen como promotores de la absorción.

Asimismo, teniendo en cuenta las características de esta zona corporal, y si la estabilidad del preparado lo permite, es deseable que un cosmético para el cabello incorpore una acción higiénica, acondicionadora, nutritiva y protectora solar. Además, si para su aplicación se debe recurrir a un masaje capilar, cualquier posible efecto buscado se verá potenciado por la estimulación derivada de esta acción.

La forma cosmética que combina de forma óptima todas estas especificaciones es el champú y, precisamente por ello, se trata de una de las presentaciones más aceptadas para los productos capilares de tratamiento.

Mascarillas, sueros, bálsamos y lociones son otras opciones ampliamente utilizadas (habitualmente se aplican de forma concomitante, con anterioridad o posterioridad, a la utilización del champú). Si bien estas formulaciones no poseen propiedades higiénicas, el mayor tiempo de permanencia del producto sobre la superficie a tratar propicia una mayor eficacia y un efecto más intenso.

En la formulación de estos cosméticos se incluye una serie de ingredientes cuya acción dermofarmacéutica se basa en la corrección de alguno de los elementos descritos. Entre ellos destacan:

- **Normalizadores de la actividad celular.** Piritiona de cinc, sulfuro de selenio, etc. Actúan normalizando el recambio de células epidérmicas, lo que hace que éstas recuperen la correcta queratinización. Muchos de ellos poseen también actividad fungicida frente al *Pityrosporum ovale*.
- **Antiseborreicos.** Coalta y formas de azufre orgánico (ácido dicaprilcistínico, acetilcisteína, bioazufre) modificadas para mejorar su solubilidad en vehículos orgánicos. Normalizan la secreción de las glándulas sebáceas.
- **Queratolíticos.** Ácido salicílico, ictiol, urea, breas vegetales, etc. Son agentes con actividad exfoliante, con cuya incorporación se pretende desestructurar la molécula de queratina y favorecer la eliminación del exceso de agregados corneocíticos del cuero cabelludo en forma de partículas menores.
- **Antifúngicos y antisépticos.** Sales de Zn, Cu y Ca del ácido undecilénico, piroctona olamina, cinc piritiona y otros derivados azufrados de piridinio (además de su actividad inhibidora de la proliferación de microorganismos saprofitos del cuero cabelludo, por su contenido en azufre tienen cierta actividad citostática, por lo que contribuyen a regular el ciclo regenerativo del cuero cabelludo), tioxolona, cloruro de benzalconio, climbazol, ketoconazol, etc.

#### CONSEJOS DESDE LA FARMACIA

- Para aumentar la eficacia de los tratamientos, es aconsejable combinar preparados que incluyan activos con mecanismos de acción complementarios e ir alternando el uso de champús y cosméticos que contengan diferentes ingredientes activos.
- Los efectos positivos del tratamiento se verán potenciados si la aplicación del preparado se realiza con un suave masaje.
- El masaje capilar debe realizarse con movimientos giratorios y longitudinales, con la yema de los dedos (nunca con las uñas) y desde la nuca hasta la coronilla, para continuar desde la zona frontal y sienes hasta la coronilla.
- La superficie del cuero cabelludo seborreico es a menudo irregular, heterogénea, débil y sensible a las manipulaciones, por lo que debe tratarse con precaución y extrema suavidad.
- Es necesario evitar el agua muy caliente para lavar el pelo, ya que ello contribuye a eliminar rápidamente la grasa, provocando la estimulación de las glándulas pilosebáceas y un efecto rebote de sobreengrasamiento.
- Los geles o jabones de uso corporal no se utilizan para el cabello. Los champús de tratamiento no se deben emplear de forma indiscriminada y permanente como champú habitual, sino que su uso tiene que restringirse a la existencia de la alteración que motiva su utilización.
- Es importante dejar actuar el champú durante el tiempo que indique el fabricante y, posteriormente, aclarar a fondo, preferiblemente con agua fresca, para no dejar residuos excesivos de producto que pueden acabar provocando picor e irritación en el cuero cabelludo.
- Secar primero el pelo con una toalla sin frotar (tipo turbante), para acabar dejándolo secar al aire, o recurrir al secador a la mínima potencia, es la manera menos agresiva de completar la limpieza capilar.



## Tratamiento de la seborrea y la dermatitis seborreica

Los cosméticos de tratamiento para estas alteraciones suelen incluir activos que actúan en cuatro vertientes:

- Inhibición de la lipogénesis o síntesis de lípidos en el interior de las glándulas sebáceas.
- Regulación de la secreción lipídica.
- Inhibición de la lipólisis irritativa microbiana.
- Eliminación del exceso de sebo del cabello y cuero cabelludo, sin deslipidificar excesivamente estas estructuras cutáneas y dejando los cabellos limpios y fáciles de peinar.

Algunos de ellos han sido mencionados en el apartado anterior: breas, extracto de coaltar, coaltar saponificado, azufre orgánico (los champús con bioazufre deben ser utilizados con moderación, ya que su uso excesivo puede originar seborrea de rebote), sales del ácido undecilénico, piritiona de cinc, tioxolona, sulfuro de selenio y de cadmio. Para controlar los efectos de la posible pitiriasis pueden utilizarse cosméticos que incorporen los agentes antifúngicos mencionados con anterioridad.

Muchos son los derivados vegetales que incorporan los cosméticos, en forma de extractos o aceites esenciales, para controlar la producción y secreción de sebo y/o mitigar las molestias derivadas de su sobreproducción, así como para eliminar el sebo de la superficie del pelo una vez que se han producido. Entre los más utilizados se encuentran: ortiga blanca, té, limón, romero, bardana, hamamelis, abedul, ciprés, pino, avena, laminaria, hiedra, quilaya, equiseto, tusílag, laurel, etc.

El lavado excesivo de este tipo de cabellos o la utilización para el lavado de champús excesivamente desengrasantes puede causar una exacerbación de las molestias por efecto rebote. Por este motivo, han proliferado los tratamientos de relevo, que permiten espaciar los lavados. Entre ellos se encuentran las ampollas de prelavado, los champús sin espuma y o los champús secos en *spray* (que permiten desengrasar

Es muy importante que un cosmético capilar de tratamiento tenga una buena extensibilidad que haga posible la llegada del ingrediente activo, en cantidad suficiente, a todos los extremos de la zona a tratar.

## Complementos nutricionales anticaída

En el ámbito de la farmacia, a los cosméticos propiamente dichos que se utilizan para cuidar el cabello y tratar sus alteraciones se han añadido en los últimos años los complementos dietéticos especialmente diseñados para fortalecerlo y prevenir su caída. Incluyen en su formulación componentes que son necesarios para la correcta formación de la queratina capilar y un óptimo funcionamiento del metabolismo de la totalidad de las estructuras celulares pilosas:

- Extracto de levadura (rico en vitaminas del grupo B).
- Extractos vegetales (mijo, palmito, etc.).
- PABA (factor de regeneración celular).
- Aminoácidos azufrados y tricopéptidos.
- Vitaminas: A, B, C, D y E.
- Sales minerales: Ca, I, Zn, Fe, Mg, Mn.

el cabello sin mojarlo, ya que se eliminan con el cepillado).

Los tratamientos indicados son adecuados para los casos de intensidad leve a moderada, ya que el tratamiento de los procesos más graves requerirá preparados farmacológicos que deberán ser utilizados bajo supervisión facultativa.

## Tratamiento de la sequedad capilar

### Tratamientos anticasca

Los productos formulados específicamente para este tipo de cabellos incluyen activos con acción nutritiva, acondicionadora, protectora y emoliente. Con su aplicación se pretende mejorar el aspecto del cabello, proporcionarle volumen, brillo y facilidad de peinado, así como neutralizar las causas externas agravantes del estado alípico.

Entre los cosméticos de limpieza, los champús para este tipo de cabello deben incluir tensioactivos suaves con un poder detergente moderado y cierta capacidad antiestática (tensioactivos catiónicos, anfóteros y/o proteicos, o combinaciones de los mismos) que vuelvan el cabello más manejable y fácil de peinar.



Un grupo de ingredientes característicos de los cosméticos para el tratamiento de la sequedad capilar lo constituyen aquellas sustancias que, por su efecto filmógeno, recubren el cabello, hidratándolo, protegiéndolo, dándole sustantibilidad y cuerpo y corrigiendo la falta natural de lubricación: vitaminas F y E, pantenol, derivados proteicos, proteínas vegetales, siliconas, derivados de la queratina, polivinilpirrolidona, aceites vegetales, fosfolípidos, etc.

Otros efectos buscados en este tipo de preparados son:

- **Emolencia.** Derivados solubles de lanolina, aceite de coco, visón, jojoba o trigo.
- **Acondicionamiento.** Iminas, sales compuestas de amonio cuaternario.
- **Hidratación y reestructuración.** Ácido láctico, pantenol e hidrolizados de queratina, colágeno, germen de trigo, etc.
- **Antirradicalar/antienvjecimiento.** Vitamina C, E o A y extractos vegetales de quinoa, espinillo amarillo, bergamota, ylang-ylang o mandarina.
- **Protección solar.** Filtros solares de físicos y/o químicos.

### Tratamiento anticaída

Es un hecho bastante aceptado hoy día que poco puede hacer la cosmética para combatir el caso más común de calvicie, la alopecia androgénica. Es necesario moverse dentro de la terapia farmacológica oral y del campo de los preparados dermatológicos para encontrar alguna solución efectiva a este trastorno capilar.

Así, con la administración oral de finasterida se pretende inhibir la actividad de la enzima 5-alfa-reductasa, responsable del paso de testosterona a 5-alfa-dihidrotestosterona en el lecho capilar y en el suero de los individuos predispuestos genéticamente a la calvicie.

Si dejamos a un lado los tratamientos farmacológicos y nos circunscribimos a los preparados dermatofarmacéuticos de acción local, las alternativas disponibles incluyen champús, ampollas, cremas y lociones que incorporan principios activos destinados a:

- Reforzar la irrigación del folículo piloso (solución hidroalcohólica al 2-5% de minoxidil y otros activos rubefacientes, como alcanfor, mentol o extractos vegetales y/o aceites vegetales).
- Nutrir y estimular la actividad del folículo piloso favoreciendo la fase anágena del mismo (ácido retinoico, vitaminas del grupo B, tricopépticos, tricosacáridos o extractos vegetales de árnica, ginseng, ginkgo biloba, centella, genciana). ■

**Otrivin 0,1%  
SPRAY NASAL**  
Xilometazolina



#### Composición cuantitativa

Por pulsación: Hidrocloruro de Xilometazolina 0,138 mg.  
Excipientes: Dihidrógeno fosfato de sodio dihidrato, Hidrógeno fosfato de disodio dodecahidrato, Edetato de disodio, Cloruro de benzalconio, Sorbitol, Hipromelosa, Cloruro de sodio y Agua purificada, c.s.

#### Propiedades

Gracias a su efecto vasoconstrictor, Otrivin aplicado localmente descongestiona la mucosa nasal. En los resfriados, este efecto alivia la molesta sensación de taponamiento de la nariz, reduce la secreción nasal y permite respirar más fácilmente. El efecto se inicia a los pocos minutos de su aplicación y dura hasta 10 horas. Además contiene hipromelosa y sorbitol, agentes con propiedades hidratantes que ayudan a aliviar la sequedad e irritación de los conductos nasales.

#### Indicaciones

Otrivin es un descongestionante nasal indicado en el alivio de la congestión de la mucosa de las vías respiratorias altas, en catarros y resfriados nasales, así como para facilitar el drenaje de las secreciones en las sinusitis.

#### Posología

Adultos y niños mayores de 12 años. Una pulverización en cada orificio nasal por aplicación; en general bastan de 2 a 3 aplicaciones al día.

#### Normas para la correcta administración del preparado

Para obtener una pulverización fina, el pulverizador ha de mantenerse en posición vertical, con el orificio dirigido hacia arriba. La extremidad cónica se introduce en la nariz, se aprieta el pulverizador una vez, breve y energicamente, y se retira sin que decaiga la presión. Al mismo tiempo que se aprieta el pulverizador, se inspirará un poco de aire por la nariz, con objeto de que la pulverización se distribuya uniformemente por toda la cavidad nasal.

El uso de cada envase por más de una persona puede dar lugar a contagios.

#### Contraindicaciones

Historial de hipersensibilidad a las sustancias que contiene o cualquier descongestionante adrenérgico.

Consulte al médico si ha sido intervenido quirúrgicamente en el cráneo (después de la hipofisectomía transfenoidal o intervenciones quirúrgicas transnasales o trantorales en las que se haya dejado al descubierto la duramadre, no debe emplearse Otrivin).

Consulte al médico antes de usar el medicamento si padece diabetes, hipertensión, enfermedades cardíacas, enfermedad de la tiroides o si está tomando medicamentos contra la depresión o medicamentos contra el asma del tipo denominado «broncodilatadores adrenérgicos».

#### Precauciones

Como sucede en todos los preparados de su misma clase, Otrivin deberá emplearse con cautela en los pacientes que reaccionan fuertemente a las sustancias simpaticomiméticas con signos de insomnio, vértigo, etc. No es conveniente recurrir a Otrivin ni a otros vasoconstrictores tópicos para el tratamiento continuado de la rinitis crónica, por ejemplo. Otrivin Spray Nasal no debe emplearse en niños.

Otrivin no se empleará a dosis superiores a las recomendadas ni por tiempo prolongado (superior a 3 días); de esta forma se alcanzan satisfactoriamente los efectos deseados.

No usar durante el embarazo (como precaución debida a sus efectos vasoconstrictores).

En casos muy raros el medicamento aumenta los síntomas de congestión nasal en lugar de disminuirlas. Si ocurre esto, consulte a su médico.

#### Incompatibilidades

Con inhibidores de la monoamino-oxidasa (MAO).

#### Efectos secundarios

En ocasiones se han manifestado los efectos colaterales siguientes: escozor en la nariz y la garganta, irritación local, náuseas, dolores de cabeza y sequedad de la mucosa nasal.

#### Intoxicación y su tratamiento

Hasta ahora no se conocen casos de intoxicación aguda por sobredosis con Otrivin en adultos. En el cuadro clínico de las raras intoxicaciones producidas por descuido entre los niños, predominan síntomas como aceleración e irregularidad del pulso, aumento de la tensión arterial y a veces obnubilación de la conciencia. Se aplicará una terapéutica sintomática bajo vigilancia médica.

En caso de sobredosis o ingestión accidental, acuda inmediatamente al médico o consulte al Servicio de Información Toxicológica, teléfono (91)562.04.20 indicando el medicamento y la cantidad ingerida.

#### Nota

El pulverizador no está completamente lleno, ya que para su correcto funcionamiento es necesaria una cantidad mínima de aire. El contenido útil es de 10 ml.

#### Presentación

Pulverizador nasal con 10 ml de solución.

#### Otras formas de presentación

Otrivin Gotas: Frasco cuentagotas con 10 ml de solución al 0,05%.

Otrivin Mentol: Pulverizador nasal con 10 ml de solución al 0,1%.

**Todos los medicamentos deben mantenerse fuera del alcance de los niños.**

Sin receta médica.

Novartis Consumer Health S.A.  
Gran Vía de les Corts Catalanes, 764  
08013 Barcelona – España