#### Curso básico

# Cuidado dermofarmacéutico del cabello

## Consejo profesional en farmacia comunitaria

#### M. TERESA ALCALDE PÉREZ

Licenciada en Farmacia. Especialista en Farmacia Industrial y Galénica. Profesora del Máster de Cosmetología y Dermofarmacia de la Universitat de Barcelona.

### Objetivos generales

- Capacitar al farmacéutico comunitario para ofrecer un asesoramiento profesional adecuado en salud y cuidado capilar.
- Ofrecer al farmacéutico herramientas para potenciar un área de actividad en la que la competencia del canal extrafarmacéutico es muy fuerte y sólo puede afrontarse con formación continuada de calidad.

### **Objetivos específicos**

Al término del curso el participante deberá ser capaz de:

- Describir la estructura, composición química y ciclo de vida del cabello.
- Describir las alteraciones más comunes del cabello y el cuero cabelludo y ofrecer un consejo adecuado para su tratamiento.
- Ofrecer un consejo farmacéutico adecuado en fotoprotección capilar.
- Ofrecer un consejo farmacéutico personalizado en higiene y cuidado capilar.

### Metodología

El curso se articula en 6 temas, que se publican en los 6 números de FARMACIA PROFESIONAL que aparecerán en 2011, también en su versión electrónica en www.dfarmacia.com. La inscripción es gratuita para suscriptores.

#### **Evaluación**

Para realizar los test de autoevaluación de cada tema (diez preguntas con respuesta múltiple y una sola correcta en los temas 1-5) es necesario registrarse y acceder a www.dfarmacia.com. Para superar el curso y obtener la acreditación es preciso responder correctamente al 80% del total de preguntas. El alumno recibirá la calificación de apto o no apto de forma automática, tras la realización del test correspondiente a cada tema. Al final del curso se dará acceso a las respuestas correctas y el alumno podrá descargarse el diploma.

El proceso de autoevaluación se iniciará el 1 de marzo de 2011, con la publicación del cuestionario correspondiente al tema número 1 en www.dfarmacia.com. El resto de cuestionarios irán apareciendo a medida que se vayan publicando los temas en FARMACIA PROFESIONAL.

#### **Sumario**

- Tema 1. El cabello y el cuero cabelludo: estructura, composición química, ciclo del cabello; el cuero cabelludo.
- Tema 2. Alteraciones del cuero cabelludo (I): descamaciones y seborrea. Descripción y consejo farmacéutico.
- Tema 3. Alteraciones del cuero cabelludo (y II): principales tipos de alopecias. Activos de tratamiento y consejo farmacéutico.
- Tema 4. Fotoprotección capilar: efectos de la radiación UV sobre el cabello y el cuero cabelludo; filtros solares y productos de tratamiento; consejo farmacéutico.
- Tema 5. Higiene y cuidados del cabello: champús, acondicionadores, tintes.
- Tema 6. Casos prácticos: alteración capilar, fotoprotección, higiene o cuidado cosmético.

Más información: www.dfarmacia.com

# Tema 3

## Alteraciones del cuero cabelludo (y II): alopecias

La alopecia o pérdida de cabello es el problema capilar más frecuente y que más preocupa a las personas que la presentan. Al ser motivo de numerosas consultas en la oficina de farmacia, es importante que el farmacéutico esté bien informado sobre las causas que las originan y los tratamientos más adecuados para cada caso.

## Alopecia

El cuero cabelludo tiene una población comprendida entre 90.000 y 150.000 cabellos. En condiciones normales, las fases anágenas y telógenas de los cabellos se van alternando y la población de cabello se mantiene con un balance de 40-50 cabellos desprendidos por día. Este ritmo de renovación puede sufrir pequeñas variaciones temporales sin importancia debidas a factores dietéticos, insomnio, estrés, etc.

Es importante destacar que la pérdida de cabello es proporcional a la cantidad de cabello de cada individuo. Por tanto, los cueros cabelludos con mayor densidad capilar perderán mayor cantidad de cabellos que los cueros cabelludos menos poblados.

Cuando la pérdida de cabello produce la disminución de la población de cabellos (densidad capilar) se habla de alopecia.

# Principales tipos de alopecia

En función de la extensión que abarcan, las alopecias se clasifican en generalizadas (o difusas) y circunscritas (o locales). Según las causas que las determinan, las alopecias se pueden clasificar en:

- Alopecias de origen externo: pueden ser estacionales o traumáticas (por tratamientos químicos y mecánicos).
- Alopecias de origen sistémico.
- Alopecias de origen medicamentoso.

- Alopecias de origen hormonal: alopecia androgenética (masculina y femenina), alopecia posparto y alopecia posmenopáusica.
- Alopecias de origen inmunológico: alopecia areata.

El tratamiento de la alopecia depende de sus causas. Un diagnóstico correcto es imprescindible para poder recomendar el tratamiento más adecuado.

#### Alopecias estacionales

En primavera y a principios de otoño, el cabello se renueva de forma más evidente. Este tipo de alopecia no reviste mayor importancia y el tratamiento cosmético proporciona una evolución favorable.

#### Alopecias traumáticas por tratamientos químicos o mecánicos

Los procesos químicos repetidos –tintes, permanente, decoloración, etc. – y las tracciones continuadas en el cabello (*brushing*, trenzas, peinados muy tirantes, extensiones, etc.) pueden causar la caída del cabello.

#### Alopecias de origen sistémico

Diversas enfermedades pueden causar pérdida de cabello como la anemia, el hipo e hipertiroidismo, la diabetes y el lupus eritematoso. También puede haber caída de cabello después de fiebres prolongadas, intervenciones quirúrgicas con anestesia prolongada, épocas de estrés, ansiedad, depresión, etc.

## Alopecias de origen medicamentoso

En la mayoría de los casos, la caída del cabello es el resultado de la acción directa del medicamento sobre el folículo pilosebáceo. En otras ocasiones, la alteración generalizada del organismo es la que afecta al cabello de forma indirecta. Las alopecias de origen medicamentoso pueden ser:

- Alopecias por interferencia en la fase anágena. La fase anágena o de formación de cabello se interrumpe repentinamente y como resultado, el cabello se pierde de forma brusca, difusa e intensa a los pocos días o semanas de la administración del medicamento. Los principales activos que producen esta alopecia son los antineoplásicos (bleomicina, fluorouracilo, metotrexato, vinblastina, etc.) y los antigotosos como la colchicina.
- Alopecias por efluvio telógeno. Los folículos en fase anágena pasan a telógena precipitadamente. Como los cabellos telógenos no se eliminan hasta que no empiezan a crecer los nuevos cabellos, la pérdida de cabellos se aprecia 2-4 meses después del inicio del tratamiento farmacológico. Por

48 Farmacia Profesional Vol. 25, Núm. 3, Mayo-Junio 2011



Actividad acreditada por el Consell Català de la Formació Farmacèutica Continuada Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud

1.7 créditos





## Cabello y quimioterapia

- La caída de cabello es una reacción adversa frecuente, pero no grave, en el tratamiento con antineoplásicos. No obstante, para muchos pacientes representa un problema emocional importante.
- La intensidad de la alopecia depende de la dosis del medicamento y de la duración del tratamiento. La alopecia es más grave con quimioterapia combinada que con el uso de un solo medicamento.
- La caída de cabello suele suceder a los 7-14 días después de la primera administración del medicamento y se hace evidente a los 1-2 meses.
- La pérdida de cabello puede disminuirse reduciendo la circulación del cuero cabelludo durante la administración intravenosa de la quimioterapia. Se han empleado medios físicos como los gorros hipotérmicos que producen vasoconstricción superficial del cuero cabelludo aunque su eficacia es limitada.

ello, es frecuente que el cliente no relacione el medicamento con la pérdida de cabello. En la tabla 1 aparecen algunos medicamentos o grupos terapéuticos capaces de causar efluvio telógeno.

#### Alopecia androgenética

También denominada «alopecia seborreica», «calvicie común» y «calvicie masculina», es el tipo de la alopecia más frecuente y la que más consultas genera. Los factores involucrados son de tipo genético y hormonal puesto que está ocasionada por:

- El mayor número y/o la hipersensibilidad de los receptores de membrana de la hormona testosterona (factores hereditarios).
- La mayor actividad de la enzima 5-α-reductasa, que cataliza la conversión de testosterona en su metabolito activo dihidrotestosterona en el folículo pilosebáceo (factor hormonal).

La evolución del proceso es la siguiente: a partir de la pubertad, los andrógenos circulantes en la sangre se unen a

Vol. 25, Núm. 3, Mayo-Junio 2011 49 Farmacia Profesional

#### Tabla I. Medicamentos que pueden causar efluvio telógeno

Medicamentos que pueden inducir efluvio telógeno		
Albendazol	Indometacina	
Alopurinol	Interferones	
Amiodarona	Isoniacida	
Andrógenos	Levodopa	
Anfetaminas	Litio, carbonato	
Anticoagulantes (heparina, cumarinas, dextrano)	Mexalazina (aminosalícílico, ácido)	
Anticonceptivos orales	Metildopa	
Butirofenonas	Metisergida	
Bromocriptina	Metarpodol	
Captopril	Nadolol	
Carbamazepina	Nicotínico, ácido	
Carbimazol	Nitrofurantoína	
Cimetidina	Oro, sales	
Clofibrato	Penicilamina	
Clomifeno	Piridostigmina, bromuro	
Cloroquina	Piroxicam	
Danazol	Propranolol	
Enalaprilo	Retinoides	
Estanozolol	Sulfasalazina	
Etambutol	Tamoxifeno	
Fenofibrato	Terfenadina	
Fluoxetina	Tianfenicol	
Gentamicina	Tioracilo	
Ibuprofeno	Valproico, ácido (valproato sódico)	

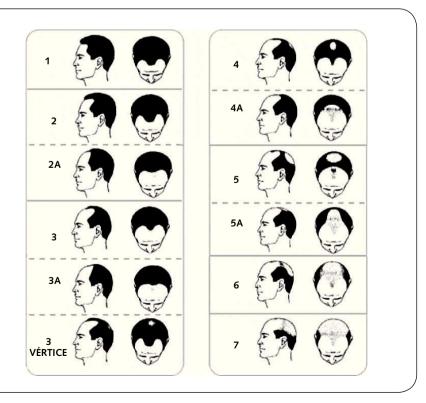


Figura 1. Escala Hamilton-Norwood para la evaluación del estadio de evolución de la alopecia androgenética

sus receptores de membrana situados en la glándula sebácea y en el folículo capilar:

- En la glándula sebácea, los niveles más elevados de receptores de membrana hormonales y/o la mayor sensibilidad de estos receptores desencadena hipertrofia e hipersecreción glandular (seborrea) en el cuero cabelludo. Este desequilibrio, si se mantiene durante un tiempo prolongado, afecta a la actividad de la matriz de los folículos capilares.
- En la matriz de los folículos causan el aumento de las reproducciones celulares, es decir, los cabellos presentan ciclos vitales más cortos y rápidos por la miniaturización del folículo. En consecuencia, el cabello es más fino en cada ciclo y acaba convirtiéndose en vello, que tiende a desaparecer por agotamiento folicular. Este proceso es más intenso en la región frontal del cuero cabelludo y comporta la desaparición progresiva de los cabellos frontotemporales.

En la evolución de la alopecia androgenética también intervienen factores orgánicos (alimentación, salud general) y factores psíquicos (estrés, ansiedad, etc.), que aceleran el proceso de pérdida de cabello.

La alopecia androgenética se puede manifestar también en mujeres que hayan heredado la predisposición genética a la pérdida de cabello o cuyos niveles de andrógenos son anormalmente altos. Sin embargo, a diferencia del varón, la mujer no acostumbra a perder por completo el cabello de la parte alta de la cabeza.

Para evaluar la evolución de la alopecia androgenética se suele emplear la escala de Hamilton-Norwood, que distingue 7 estadios (fig. 1) en el varón, y la escala de Ludwig, que distingue 3 estadios para la mujer (fig. 2).

#### Alopecia posparto

La alopecia posparto tiene lugar 2-3 meses después del parto o la lactancia, a causa del reajuste hormonal. Es muy abundante y afecta a todo el cuero cabelludo.

50 Farmacia Profesional Vol. 25, Núm. 3, Mayo-Junio 2011

#### Alopecia posmenopáusica

En esta etapa de la vida, las fases anágenas son más cortas y las fases telógenas son más prolongadas, por lo que el cabello se va volviendo más fino y la densidad capilar disminuye.

#### Alopecia areata

La alopecia areata es una alopecia localizada en una o varias zonas del cuero cabelludo. Se presenta en forma de placas peladas redondeadas y con la piel lisa y de color blanquecino. La placa o placas, inicialmente pequeñas, pueden permanecer separadas o confluir en placas de mayor tamaño que se sitúan preferentemente en la parte posterior de los parietales y el occipital, progresando hacia la parte frontal.

La causa determinante de la alopecia areata es la disfunción del sistema inmunitario, es decir, se trata de un proceso autoinmune en el que el folículo capilar queda invadido por linfocitos que destruyen la matriz folicular. Su aparición puede estar desencadenada por numerosos factores: antecedentes familiares, constitución atópica, infecciones dentales, situaciones estresantes extremas, etc. Es importante destacar que:

- Las placas pueden aparecer a cualquier edad, incluso en la infancia, y afectar a otras zonas corporales con pelo: cejas, pestañas, barba, vello genital, etc.
- El tiempo de recuperación del cabello en las placas es imprevisible: puede aparecer al cabo de 6 meses de haberse iniciado el proceso o por el contrario, la depilación puede durar años.
- Los primeros cabellos que recubren las placas alopécicas son muy finos y poco pigmentados. Posteriormente, los nuevos cabellos van adquiriendo sus características originales. La pigmentación se recupera con mayor facilidad en los casos de adolescentes y jóvenes.
- La recuperación del cabello en una placa no descarta que puedan aparecer placas en otras zonas, también de duración variable
- Cuando la alopecia areata afecta a la totalidad del pelo corporal –incluso cejas y pestañas– no es posible la recu-

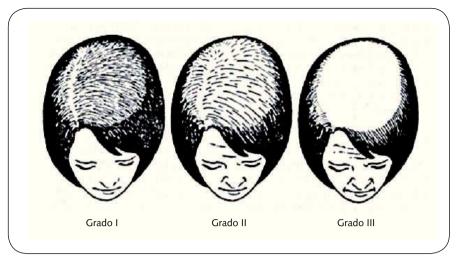


Figura 2. Escala de Ludwig para la evaluación del estadio de evolución de la alopecia androgenética femenina

Tabla II. Diferencias en la alopecia androgenética entre varones y mujeres

	Varones	Mujeres
Edad de calvicie completa	Después de los 45 años	Después de los 60 años
Incidencia	Frecuente	Menos frecuente
Severidad	Leve a grave	Leve a grave
Aspecto	Muy aparente	Poco aparente
Patrón	Frontoparietal y coronilla	Frontocentral, con mantenimiento de la línea de implantación frontal
Progresión	Rápida	Lenta
Alopecia total	Frecuente	Rara
Sintomatología	Seborrea	Sensibilidad y tirantez en el cuero cabelludo

peración del pelo. Es la alopecia areata universal.

# Tratamiento de las alopecias

#### Sustancias activas

En todas las alopecias se emplean activos que favorecen el crecimiento, fortalecen y engrosan el cabello que nace como los estimulantes del riego sanguíneo y los activos nutritivos.

En la alopecia androgenética, además se incluyen activos que controlan la seborrea. En la alopecia areata, en cambio, son recomendables los activos hidratantes y calmantes de la piel:

 Estimulantes del riego sanguíneo (vasodilatadores y rubefacientes):

- minoxidilo, mentol, cafeína, aceites esenciales, extractos de ajo, quina y romero, etc.
- Nutritivos: aminoácidos azufrados, hidrolizados de proteínas (queratina, soja, colágeno, trigo), vitaminas (grupo B, biotina), oligoelementos (Si, Zn) y mucopolisacáridos.
- Seborreguladores: inhibidores de la 5-alfa-reductasa (calabaza, sabal, lúpulo, pino) y derivados de azufre y cinc.
- Hidratantes (glicerina, urea, pantenol) y calmantes (áloe, bisabolol, extractos de avena, caléndula, regaliz, etc.).

#### Formas cosméticas

Los champús, las lociones hidroalcohólicos y los nutricosméticos son los preparados más utilizados. La aplicación

Vol. 25, Núm. 3, Mayo-Junio 2011 51 Farmacia Profesional

de las lociones es imprescindible para el éxito del tratamiento ya que el tiempo de contacto del producto permite la absorción de los activos.

#### Metodología de tratamiento

Deben observarse las siguientes pautas:

- Lavar el cabello con un champú regenerador o, en caso de alopecia androgenética, con un champú seborregulador.
- La frecuencia de lavado debe ser 2-3 veces por semana.
- Después del lavado, aplicar la loción regeneradora en las zonas con pérdida de cabello. Masajear el cuero cabelludo con suavidad para favorecer la penetración de los activos.
- La frecuencia de uso de la loción será a diario en el período de caída aguda y 1-3 veces por semana como mantenimiento.

### Consejo farmacéutico

- La seborrea es la primera señal de la alopecia androgenética: el exceso de grasa se presenta antes que la caída de cabello. Recomendar el tratamiento seborregulador propuesto en el capítulo anterior.
- Si se tienen antecedentes paternos o maternos de alopecia androgenética, comenzar el tratamiento lo antes posible, incluso en la adolescencia.
- Los tratamientos regeneradores requieren constancia para obtener resultados apreciables.
- La nutricosmética colabora de forma eficaz en el tratamiento regenerador. Los suplementos indicada para la alopecia androgenética, contrariamente a lo que se piensa,
- no son aquellos que contienen elementos nutritivos –aminoácidos, vitaminas etc. – porque aceleran aún más los ciclos del cabello, sino los activos inhibidores la enzima 5-α-reductasa.
- El tratamiento regenerador no se debe abandonar de golpe: es preferible espaciar las aplicaciones de forma progresiva.
- Si el cliente con alopecia androgenética se muestra insatisfecho con los resultados del tratamiento dermocosmético y solicita consejo sobre otras opciones para aumentar la población de cabello, se le puede dirigir a un dermatólogo para que evalúe si finasterida resulta indicado o a un cirujano especializado en microinjertos capilares.

### Bibliografía general

Birch MP, Lalla SC and Messenger AG. Female pattern hair loss. Clin Experim Dermatol. 2002:27:383-8.

Camacho F y Montagna W. Tricología: enfermedades del folículo pilosebáceo. Madrid: Grupo Aula Médica; 1996.

Ferrando J, Grimalt R, Hausmann G, Lacueva L, Moreno G. Alopecias: Guía de diagnóstico y tratamiento. Barcelona: Pulso Ediciones; 2000

Mahé YF, Michelet JF, Billoni N, Jarrousse F, Buani B, Commo S, et al. Androgenetic alopecia and microinflammation. Int J Dermatol. 2000;39:576-84.

