

Depilación

Métodos, productos y recomendaciones básicas

Desde hace más de 2.000 años las personas se quitan el vello no deseado por motivos espirituales o estéticos. Actualmente, muchas mujeres y varones dedican tiempo y esfuerzo a la depilación y el afeitado. En el presente trabajo se abordan temas como los métodos de depilación y las características de los productos depilatorios, además de las sustancias retardadoras del crecimiento del vello, las sustancias decolorantes de éste y otros métodos depilatorios no cosméticos. Mención aparte merecen las recomendaciones y precauciones básicas en el uso de los depilatorios.

Las mujeres del antiguo Egipto ya se depilaban, pues consideraban que les daba juventud e inocencia, a la vez que les aumentaba la belleza. El mismo propósito siguieron las mujeres griegas, que pensaban que el vello no era bonito. Se lo quitaban, sobre todo, las clases sociales altas. Posteriormente, las mujeres romanas debían quitarse todo el vello. Actualmente, se sigue considerando la depilación como un medio indispensable para mejorar nuestra imagen.

CRISTINA BATLLE EDO
FARMACÉUTICA.





Numerosos métodos depilatorios se han utilizado a lo largo de la historia, como vemos a continuación:

- Las mujeres griegas utilizaban sangre animal mezclada con cenizas y minerales (derivados del cobre).
- Las mujeres romanas usaban unas pinzas llamadas *vol-sella*. También utilizaban una sustancia denominada *dropax*, que sería semejante a una crema depilatoria actual.
- Las mujeres judías formaban un triángulo con un hilo que la depiladora sostenía con los dientes y un extremo en cada mano. Al rotar sobre la piel, el hilo enredaba el vello y lo arrancaba de raíz.

Fases del crecimiento del pelo

Los seres humanos nacemos con 200.000 pelos en el cuerpo, pero en la mayoría de los folículos pilosos (fig. 1) sólo crecen minúsculos pelos casi invisibles.

El pelo pasa por tres fases de crecimiento (fig. 2):

- Anágena. Es un período de crecimiento. En esta fase es cuando los productos depilatorios son más eficaces.
- Catágena. Estado de transición breve durante el que el folículo piloso comienza a debilitarse.
- Telógena. Es un período de regresión y muerte del pelo, al que seguirá una nueva fase de crecimiento de un pelo anágeno.

Métodos de depilación

Los cosméticos depilatorios fundamentan su mecanismo de acción en desorganizar las proteínas queratínicas que forman la fibra del pelo sin producir daños en la queratina de la piel. Aunque actúan sobre el tallo capilar externo, se ha observado que con un uso continuado pueden retrasar el crecimiento del pelo e incidir sobre la fase anágena. La finalidad de estos productos es actuar sobre el filamento de queratina y mantener la raíz del pelo intacta. Por ello, la aplicación debe repetirse con cierta frecuencia, ya que el pelo vuelve a crecer. Es de gran importancia que los métodos depilatorios no causen irritaciones cutáneas ni efectos secundarios.

Antes de describir los distintos métodos depilatorios, es importante puntualizar la diferencia entre depilación y epilación:

- La depilación (depilación química) consiste en eliminar la parte visible del pelo.
- La epilación (depilación física) elimina el pelo desde la raíz.

Precauciones en el uso de los depilatorios

Un depilatorio eficaz y totalmente inocuo no existe. Aunque los cosméticos depilatorios a partir de tioles son menos agresivos que los sulfuros, los procesos irritativos son semejantes, porque los primeros precisan más tiempo de contacto con la piel (casi el doble).

Los depilatorios están contraindicados sobre las heridas, ya que podrían producir ulceraciones en la epidermis lesionada.

Productos cosméticos como la colonia, los desodorantes o similares, formulados con soluciones alcohólicas, resultan irritantes para la piel acabada de depilar, e incluso podrían aparecer fuertes enrojecimientos cutáneos. ■

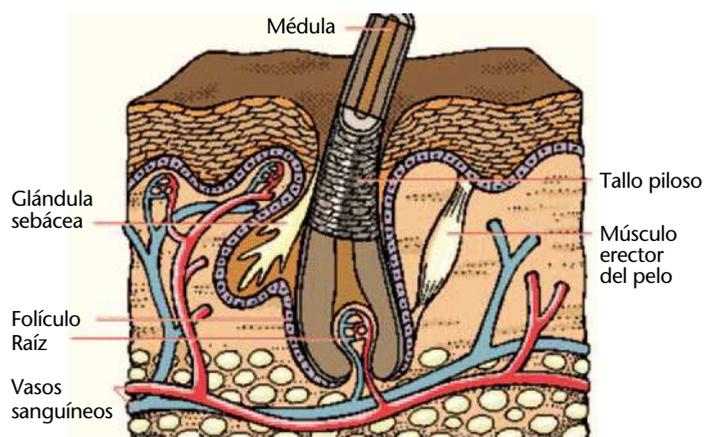


Fig. 1. Sección del folículo piloso.

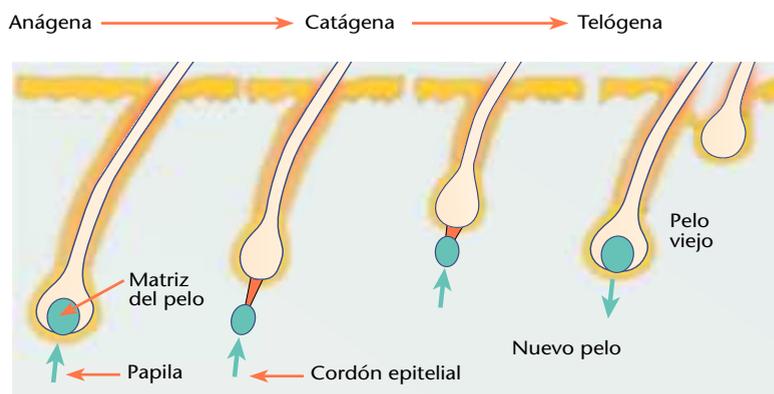


Fig. 2. Fases de crecimiento del pelo.

No obstante, la generalización del término depilación ha hecho que no se haga ninguna distinción entre ambos métodos, por lo que lo utilizaremos para referirnos a ambos.

Otros métodos depilatorios no cosméticos

Rasurado

Este método basa su mecanismo en eliminar la parte aérea del vello mediante una acción física: el corte. Cada vez más, los fabricantes desarrollan nuevos modelos de cuchillas que facilitan el rasurado sin causar lesiones. Actualmente, en el mercado hay maquinillas con un cabezal más grande y ovalado, para adaptarse mejor a las zonas donde se va a aplicar. Incluso, algunas presentaciones incluyen una banda que hidrata la zona afectada. Por ello, este método se encuentra en la frontera entre cosmético y no cosmético, al comercializarse estas cuchillas con sustancias cosméticas que facilitan el afeitado e hidratan la piel.

Este método tiene como principales ventajas la rapidez y la comodidad. En cambio, su principal desventaja reside en que el vello crece rápido y fuerte, y causa picores en la piel.

Electrólisis

La depilación eléctrica también recibe el nombre de electrólisis. Esta técnica se basa en combinar dos tipos de corriente eléctrica: corriente galvánica y corriente alterna. La electrólisis galvánica es la que destruye el bulbo y la papila mediante la formación de hidróxido sódico. La corriente alterna de alta frecuencia es la responsable de la destrucción del pelo porque produce calor. Esta técnica requiere introducir el electrodo siguiendo la dirección del tallo piloso hasta la raíz. Después, se pasa la corriente durante 3-5 min y posteriormente se retira el pelo con una pinza.

Es un sistema muy lento, que requiere mucha precisión por parte de quien lo aplica. El número de sesiones depende de la intensidad de la corriente, el tipo de pelo, la cantidad y la persona. Esta técnica es bastante dolorosa, por lo que se suele aplicar una anestésico local con antelación. Se recomienda para zonas concretas y no para grandes superficies

Depilación por láser

Este método de depilación se basa en el empleo de luz. La transmisión de la luz se puede realizar mediante dos tipos de aparatos: láser u otro aparato que emita una pulsación de luz muy potente, previamente filtrada.

Se aplica un líquido sobre la piel que penetra hasta el folículo piloso. El láser barre la piel y su calor es absorbido por el líquido introducido, lo que quema el folículo. Es el método más reciente y el más costoso.

CONSEJOS DESDE LA FARMACIA

Recomendaciones básicas

- Exfoliar la piel regularmente para eliminar las células muertas y evitar pelos subcutáneos.
- Depilar después del baño o la ducha, pues el calor dilata los poros y facilita la depilación.
- No depilar antes de la menstruación. En el período premenstrual, al disminuir la progesterona y los estrógenos, el vello se refuerza y hay riesgo de que se rompa el pelo.
- Depilarse con antelación para dar tiempo a desaparecer las eventuales rojeces.
- No se deben aplicar cosméticos depilatorios sobre la piel irritada por el sol o ante la presencia de verrugas, eccemas o heridas. ■

La luz láser se transmite en una sola longitud de onda y en una misma dirección. La absorción de la energía electromagnética producida por el láser la lleva a cabo, en este caso, la melanina del pelo. Este cromóforo absorbe la luz y la transforma en calor, lo que produce una fotodermólisis. En el empleo de esta técnica es muy importante que la duración de la sesión se ajuste al tamaño del cromóforo (melanina) y que se adecue al fototipo de piel y a la coloración del pelo.

Se recomienda que 2 semanas antes del tratamiento la piel no haya estado expuesta a los rayos del sol, con el fin de lograr una mayor efectividad del tratamiento. Por tanto, desde la oficina de farmacia se puede aconsejar la aplicación de fotoprotectores de elevado índice de protección solar como cuidado previo al tratamiento láser. No es aconsejable su uso en pelos canosos o muy claros.

Entre los efectos secundarios al láser cabe citar el eritema, la inflamación, la quemadura, etc. Estos efectos se deberán tratar como tal, porque el farmacéutico aconsejará aplicar en la zona cosméticos calmantes y cicatrizantes que ayuden a regenerar la piel dañada.

Bibliografía general

- Barreto V. El uso de láser diodo para la depilación. *Dermatología y Cosmética*. 1999;9:131.
- Catálogo de Parafarmacia. Madrid: Consejo General de COF; 2005.
- Manuskatti W, Fitzpatrick R, Goldman M, Detwiller S. Efectos del pulso de larga duración y la eficacia de la depilación mediante el sistema de luz pulsada intensa de banda ancha. *Dermatología y Cosmética*. 2000;10:67-75.
- Márquez M. Depilación y métodos depilatorios. *OFFARM*. 1999;18:68-74.



Depilatorios

Depilatorios

Tal y como se ha mencionado en el apartado anterior, la depilación consiste en un método químico para quitar los pelos mediante productos depilatorios, que se basa en agentes reductores alcalinos. Su ventaja consiste en ser un método rápido y fácil de utilizar; una vez extendido el depilatorio, se deja actuar durante 4-8 min y posteriormente se retira de manera indolora. En caso de pieles sensibles o bien si se va a utilizar por primera vez, el farmacéutico debe aconsejar que se haga una prueba en la parte interna de brazo 24 h antes de su uso. Si no se observa la zona enrojecida, la persona puede utilizar ese cosmético.

Epilatorios

Denominamos epilatorios a los cosméticos que actúan por medios físicos y destinados a realizar una depilación duradera. Su mecanismo consiste en encerrar el pelo y arrancarlo de raíz, actuando sobre el folículo piloso. Es uno de los métodos más dolorosos, y tiene como ventaja que ralentiza el crecimiento del pelo varias semanas (4-6).

Las ceras epilatorias se han formulado tradicionalmente con cera de abejas y colofonia, en una relación de 20:80. La fracción cérea puede oscilar entre el 32 y el 42%, y sus activos suelen ser cera de abejas, cerasina, cera de carnauba, ceras sintéticas y parafinas sólidas. La fracción resinosa oscila entre el 42 y el 68%. Esta masa epilatoria funde a baja temperatura y se aplica en estado líquido. Al enfriar se endurece y atrapa el vello. Mediante un tirón se separa la masa cérea de la piel, lo que elimina, a su vez, todo el vello. Así se produce la epilación.

Las ceras epilatorias se clasifican en frías, calientes y tibias.

Ceras frías

Se presentan sobre soportes flexibles. Para realizar el arrancado se utilizan esparadrapos o cintas de papel, siempre en dirección contraria al crecimiento del pelo.

Ceras calientes

Son sólidas cuando están frías. Si se calientan a 50 °C se vuelven viscosas y muy pegajosas.

Al aplicarlas sobre la piel, se adhieren a todo tipo de vello, incluso el corto y sedoso. Como la cera está caliente, el poro se abre y se favorece la eliminación del vello de manera más profunda.

Ceras tibias

Estas ceras presentan un aspecto semisólido a temperatura ambiente. Su punto de fusión se realiza a temperatura corporal (37-38 °C), con lo que requieren un mínimo calentamiento, por ejemplo, en el microondas. En su formulación incluyen resinas y aceites minerales y vegetales.

La ventaja de las ceras tibias es que, al fundir a temperatura corporal, no producen tanto enrojecimiento cutáneo y se pueden aconsejar en personas con ligeros problemas circulatorios. Además, son solubles en agua y, por tanto, los restos de cera se eliminan fácilmente.

La desventaja de este tipo de ceras es que sólo se pueden emplear una vez.

Sustancias retardadoras del crecimiento

Los inhibidores del crecimiento del vello son sustancias que tienen como finalidad la atrofia del pelo para evitar su crecimiento. Actúan directamente sobre la zona germinativa, lo que ralentiza el crecimiento del vello.

Sustancias decolorantes

Estos productos no eliminan el vello, sino que ayudan a disimularlo.

Son sustancias químicas destinadas a decolorar el vello facial y corporal. Antes de utilizarlo por primera vez o antes de decolorar una nueva zona, se recomienda hacer un ensayo previo sobre una pequeña superficie de la zona que se va a tratar. El producto se puede utilizar con toda normalidad si en 24 h no ha habido ninguna reacción.

Formulación de los cosméticos depilatorios

Se entiende por cosmético depilatorio el producto que sólo afecta al filamento de queratina y mantiene intacta la raíz del pelo. Estos depilatorios son soluciones alcalinas con pH igual o superior a 12, capaces de romper los enlaces iónicos, los enlaces de hidrógeno y los puentes disulfuro (S-S) de la fibra capilar. De esta forma se elimina el pelo (depilación).

La formulación de un depilatorio está compuesta por unos principios activos, unas sustancias coadyuvantes que mejoran la acción y unos excipientes.

Los principios activos de los productos depilatorios más utilizados son los sulfuros de calcio, bario y estroncio, los tioles y los alfa-hidroxiácidos.

Sulfuros de calcio, bario y estroncio

Hasta hace poco, los principios activos más utilizados eran los sulfuros de calcio, bario y estroncio. Estas sustancias presentan una gran rapidez de acción, pues en 3-5 min destruyen la queratina del vello, pero tienen algunos inconvenientes: todos los derivados sul-

furados metálicos desprenden un olor poco agradable, debido al hidrógeno sulfurado que se produce en la reacción de descomposición de estas moléculas. Este olor fétido se aprecia más en el momento de retirar el depilatorio de la piel con agua. Además, los sulfuros de calcio, bario y estroncio pueden causar irritación cutánea e, incluso, toxicidad, si se absorben a través de la piel. Por tanto, cada vez son menos los productos depilatorios formulados con sulfuros.

Tioles

Son las moléculas más utilizadas actualmente para formular los depilatorios, por presentar menos reacciones adversas. Dentro de este grupo, las sustancias más utilizadas son: ácido mercaptoacético, tioglicérol (presenta un ligero olor sobre la piel) y tioglicatos de calcio, sodio y potasio. Estas moléculas no actúan con tanta celeridad como los sulfuros. Ejercen su acción al cabo de 8 min, lo que implica que el depilatorio debe permanecer más tiempo sobre la piel.

Alfahidroxiácidos

Estas sustancias suavizan el estrato córneo y evitan el crecimiento horizontal del pelo y la foliculitis, lo que favorece la salida al exterior del vello.

En la formulación de los productos depilatorios también tenemos que hablar de coadyuvantes y excipientes, que deben presentar las siguientes características:

- **Coadyuvantes.** Se utiliza principalmente el hidróxido de calcio, ya que es una base con una potente acción cáustica y depilatoria.
- **Excipientes.** Los excipientes de los productos depilatorios comprenden: espesantes coloidales, emulgentes, cuerpos grasos e incluso cuerpos de relleno inorgánicos. ■

Hidroxil[®] B12-B6-B1

NOMBRE DEL MEDICAMENTO: Hidroxil[®] B12 - B6 - B1. Las vitaminas a altas dosis no sólo constituyen una terapéutica sustitutiva sino que también adquieren una acción farmacológica peculiar de efectos terapéuticos inusitados. Ello exige la administración conjunta de otras vitaminas con conexión funcional metabólica, por cuanto el empleo aislado de una de ellas puede ocasionar déficits parciales de las demás. Todos estos nuevos conceptos tienen su traducción práctica en el Hidroxil B12 - B6 - B1. Efectivamente, esta asociación triple proporciona beneficios terapéuticos superiores a los obtenidos por suma de los efectos parciales de cada una de ellas. Ello se explica por la intervención simultánea y conjunta en numerosos sistemas enzimáticos (cerebrales, antitóxicos, anabólicos, etc.) lo que unido a las altas dosis utilizadas de cada una de ellas garantiza la eficacia terapéutica en sus múltiples aplicaciones. **COMPOSICIÓN POR COMPRIMIDO:** Hidroxocobalamina (DCI) clorhidrato 500 mcg, Piridoxina (DCI) clorhidrato 250 mg, Tiamina (DCI) clorhidrato 250 mg. **Excipientes:** Copolímero polivinilpirrolidona-polivinil acetato 60/40, carboximetilalmidón, estearil fumarato sódico, hipromelosa, dióxido de titanio (E-171), glicerol (E-422), talco, etilcelulosa, oleato de sorbitano, laca roja certolake eritrosina (E-127) y laca aluminica naranja (E-173). **INDICACIONES:** Dadas las múltiples intervenciones en los distintos metabolismos y su actividad polisistémica, Hidroxil B12 - B6 - B1 está indicado en: procesos reumatológicos del tipo de las artrosis, lumbalgias, reumatismos musculares, polineuritis, ciáticas, radiculitis, síndromes post-encefalíticos, post-hemipléjicos, etc. Independientemente de estas indicaciones neurológicas, también es de gran utilidad en otros campos patológicos de la medicina interna y especialidades: anorexia, astenia, miocardosis, arterioesclerosis, hepatopatías, anemias, convalecencias, afecciones dermatológicas (eczema), etc. **EFFECTOS SECUNDARIOS:** A las dosis recomendadas es excepcional la presentación de efectos secundarios. Raramente pueden presentarse náuseas, vómitos y erupción cutánea que ceden con la suspensión del preparado. En personas alérgicas a la vitamina B1, pueden aparecer fenómenos de hipersensibilidad. **CONTRAINDICACIONES:** No se debe administrar en personas hipersensibles a la vitamina B1. **ADVERTENCIAS:** **IMPORTANTE PARA LA MUJER:** Si está usted embarazada o cree que pudiera estarlo, consulte a su médico antes de tomar este medicamento. El consumo de medicamentos durante el embarazo puede ser peligroso para el embrión o feto y debe ser vigilado por su médico. **Advertencias sobre excipientes:** Este medicamento por contener glicerol como excipiente puede ser perjudicial a dosis elevadas. Puede provocar dolor de cabeza, molestias de estómago y diarrea. **INTERACCIONES:** No se han descrito. **INCOMPATIBILIDADES:** No se han descrito. **DOSIS:** Como dosis promedio de 1 a 3 comprimidos al día. Es preferible que los comprimidos se traguen enteros. **INTOXICACIÓN Y SU TRATAMIENTO:** La administración repetida de vitamina B1 puede provocar en casos raros, la aparición de hipersensibilidad tardía que se combatirá con adrenalina o noradrenalina (en casos graves), o glucocorticoides inyectables, antihistamínicos, etc. "En caso de sobredosis o ingestión accidental, consultar al Servicio de Información Toxicológica. Teléfono 915 620 420". **Nombre o razón social y domicilio permanente o sede social del titular de la autorización de comercialización:** ALMIRALL PRODESFARMA, S.A. General Mitre, 151 08022-Barcelona (España). **Presentación y P.V.P (IVA M.R.):** HIDROXIL B12 - B6 - B1, envase de 30 comprimidos: 6,69€. Sin receta médica. Especialidad no reembolsable por el Sistema Nacional de Salud. **Fecha de revisión:** Diciembre 1998.

Fecha de elaboración del material: Junio 2006.

Almirall es una marca registrada de Almirall Prodesfarma, S.A.