

Minoxidil 5% en el tratamiento de la alopecia androgenética

Miguel Sánchez Viera

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Centro de Dermatología, Cosmética y Láser. Madrid. España.

La alopecia androgenética (AGA) es el tipo más común de caída del cabello en el varón y la mujer (Figura 1). Afecta aproximadamente al 50% de los varones/mujeres a la edad de 40 años. Puede conllevar una disminución de la autoestima y de la confianza. Existe una preocupación por la pérdida de cabello desde tiempos ancestrales. Esta evidente preocupación ha motivado multitud de remedios milagro y publicidad engañosa.

Factores etiopatogénicos de la AGA

La herencia, de tipo poligénica y el efecto de los andrógenos.

La dihidrotestosterona es la hormona que pone en marcha el mecanismo de miniaturización del folículo piloso. La enzima responsable del paso de testosterona a dihidrotestosterona en los tejidos es la 5-alfa-reductasa. El proceso de *miniaturización*: el cabello terminal, largo, grueso y pigmentado, cuando está genéticamente predeterminado, involuciona progresivamente hacia un cabello fino, corto y carente de pigmento, que da lugar finalmente a la calvicie.

Tratamiento de la AGA

En el momento actual disponemos de dos tipos de tratamiento médico con eficacia contrastada y base científica respaldada por ensayos clínicos. Además existe el tratamiento quirúrgico, basado en el autoinjerto de cabellos desde la zona occipital, libre de la enfermedad, a la zona receptora, en forma de mini y microinjertos y unidades foliculares aisladas. Los tratamientos médicos eficaces son minoxidil al 2 y 5% tópicos y finasteride oral, 1 mg/día. La eficacia de finasteride es superior a minoxidil 5%. Basado en los estudios de que disponemos, finasteride produce una detención progresiva del proceso de alopecia en más del 90% de los pacientes frente a un 50-60% en aquellos que utilizaron minoxidil 5%. De modo similar, finasteride produce recrecimiento de cabello, invirtiendo el proceso de miniaturización en un 60% aproximadamente, mientras minoxidil al 5% lo consigue en aproximadamente en el 30%.



Dr. Miguel Sánchez Viera

Minoxidil 5%

Los antecedentes del empleo de minoxidil al 5% en alopecia androgenética se basan en la hipertrichosis que aparece durante el tratamiento de la HTA con minoxidil oral, ello condujo al desarrollo de una solución al 2% para uso tópico en AGA. Posteriormente se observó la mayor efectividad con el uso de concentraciones más elevadas (datos históricos, ensayos clínicos, postmarketing, etc). La dificultad para obtener una solución estable de minoxidil al 5% retrasó su difusión.

Como *mecanismo de acción* de Minoxidil en AGA se postula que su metabolito activo minoxidil sulfato (14 veces más potente que minoxidil), da lugar a una progresión rápida a folículos en anágeno por estímulo específico del germen secundario de los folículos en telógeno (modelos animales), asimismo retrasa el envejecimiento celular de los queratinocitos humanos en cultivo, de modo similar al factor de crecimiento epidérmico.

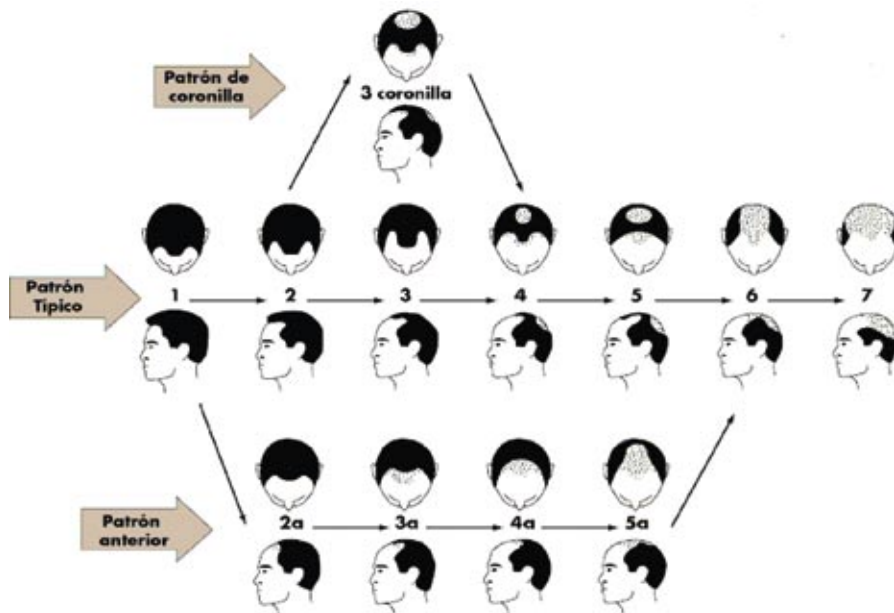


Figura 1. Caída del cabello de patrón masculino. Estadios 1 a 7.

La eficacia de minoxidil frente a otros tratamientos en MAGA ha sido estudiada por Khandapur[1], mostrando la mayor efectividad finasteride + minoxidil 2% , seguido de finasteride + ketoconazol, finasteride solo y minoxidil 2 %. En este estudio no se evaluó minoxidil 5%.

Tabla 1. Efectos secundarios de minoxidil

<i>Trastornos del sistema nervioso</i>	
Poco frecuentes (≤ 1/1.000, <1/100)	Cefaleas, parestesias
<i>Trastornos oculares</i>	
Muy raros (<1/10.000)	Lagrimeo alterado
<i>Trastornos cardíacos</i>	
Poco frecuentes (≤ 1/1.000, <1/100)	Taquicardia, palpitaciones, hipotensión
<i>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</i>	
Frecuentes (≤ 1/100, <1/10)	Prurito, irritación cutánea local, dermatitis de contacto, sequedad cutánea, exfoliación cutánea
Poco frecuentes (≤ 1/1.000, <1/100)	Rash eritematoso, eczema, alopecia, hipertrichosis
Raros (≤ 1/10.000, <1/1.000)	Rash pustular, acné

En estudios comparativos, minoxidil se muestra más eficaz al 5 que al 2% tanto en MAGA como en FAGA, siendo superior hasta en un 45% al 5% que al 2% [2-4].

Pautas de administración: Dos aplicaciones diarias 1 ml (mañana y noche). Es preciso no interrumpir el tratamiento, ni en periodos breves, ya que se produce un efluvo telogénico

co a los 3 meses de suspenderlo, regresando a los 6 meses a la situación previa al tratamiento. No se debe interrumpir bruscamente si se desea cambiar a finasteride. Combinar ambos tratamientos durante los primeros seis meses y decidir si se suspende gradualmente.

Los resultados deben esperar al menos 6 meses para poder ser evaluados.

Los *efectos adversos* son poco frecuentes y se enumeran en la Tabla 1:

En **conclusión, minoxidil 5% es el tratamiento tópico farmacológico más eficaz disponible actualmente en alopecia androgénica**. Los estudios muestran una superioridad clara frente a 2% y placebo tanto en AGA masculina como femenina. Sin embargo es menos eficaz que finasteride oral. Su perfil de seguridad es bueno, con pocos efectos adversos y mayoritariamente locales.

Referencias generales

1. Khandapur S. Comparative efficacy of various treatment regimens for AGA in men. J Dermatol 2002; 29:489-98.
2. Price V. Changes in hair weight and count in men with AGA after application of 5 and 2% topical minoxidil, topical placebo or no treatment. J Am Acad Dermatol 1999; 41:717-21.
3. Olsen E. A randomized clinical trial of 5% topical minoxidil versus 2% and placebo in the treatment of androgenetic alopecia in men. J Am Acad Dermatol 2002; 47:377-85.
4. Lucky AW. A randomized placebo-controlled trial of 5% and 2 % topical minoxidil solutions in the treatment of female pattern hair loss. J Am Acad Dermatol 2004; 50:541-53.