

## Bibliografía

1. Revuz J. Hidradenitis suppurativa. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2009;23:985–98.
2. Alikhan A, Lynch PJ, Eisen DB. Hidradenitis suppurativa: A comprehensive review. *J Am Acad Dermatol.* 2009;60: 539–63.
3. Hurley HJ. Axillary hyperhidrosis, apocrine bromhidrosis, hidradenitis suppurativa, and familial benign pemphigus: Surgical approach. En: Roenigk RK, Roenigk HH, editores. *Dermatologic surgery.* New York: Marcel Dekker; 1989. p. 729–39.
4. Jemec GB. Clinical practice. Hidradenitis suppurativa. *N Engl J Med.* 2012;366:158–64.
5. Schlapbach C, Hanni T, Yawalkar N, Hunger RE. Expression of the IL-23/Th17 pathway in lesions of hidradenitis suppurativa. *J Am Acad Dermatol.* 2011;65:790–8.
6. Matusiak L, Bieniek A, Szepietowski JC. Increased serum tumour necrosis factor-alpha in hidradenitis suppurativa patients: Is there a basis for treatment with anti-tumour necrosis factor-alpha agents? *Acta Derm Venereol.* 2009;89:601–3.
7. Shuja F, Chan CS, Rosen T. Biologic drugs for the treatment of hidradenitis suppurativa: An evidence-based review. *Dermatol Clin.* 2010;28:511–21.

8. Gulliver WP, Jemec GB, Baker KA. Experience with ustekinumab for the treatment of moderate to severe hidradenitis suppurativa. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2012;26:911–4.
9. Sharon VR, Garcia MS, Bagheri S, Goodarzi H, Yang C, Ono Y, et al. Management of recalcitrant hidradenitis suppurativa with ustekinumab. *Acta Derm Venereol.* 2012;92:320–1.
10. Baerveldt EM, Kappen JH, Thio HB, van Laar JA, van Hagen PM, Prens EP. Successful long-term triple disease control by ustekinumab in a patient with Behcet's disease, psoriasis and hidradenitis suppurativa. *Ann Rheum Dis.* 2013;72:626–7.

M.I. Santos-Pérez<sup>a,\*</sup>, S. García-Rodicio<sup>a</sup>,  
M.A. del Olmo-Revuelto<sup>a</sup> y T. Pozo-Román<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Farmacia, Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid, España

<sup>b</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marisp243@hotmail.com  
(M.I. Santos-Pérez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2013.09.011>

## Xantotriquia probablemente iatrogénica

### Probable iatrogenic Xanthotrichia

Presentamos el caso de un varón de 82 años que acude a nuestra consulta porque desde hace 10 meses su pelo ha adquirido una tonalidad amarillenta. Entre sus antecedentes médicos destacan una cardiopatía isquémica crónica y dislipidemia en tratamiento con ácido acetilsalicílico un comprimido/día (Adiro® 100 mg) y simvastatina un comprimido/día (Pantok® 20 mg) desde hace más de 10 años, y una hiperplasia benigna de próstata diagnosticada hace un año que trata desde entonces con hidrocloruro de tamsulosina 0,4 mg (Omnic Ocas®) un comprimido/día.

En la exploración física observamos una coloración amarillo-anaranjada del pelo de su cuero cabelludo, especialmente en las regiones frontal y parietal (fig. 1). El color natural de su pelo es cano y el paciente niega el uso de tintes u otros tratamientos capilares, así como cambios en el champú habitual. El pelo de su cuerpo mantiene la tonalidad blanquecina, y el resto de la exploración física es normal, aunque el paciente refiere además que su sudoración también es de tonalidad anaranjada desde hace unos meses, mientras que las lágrimas y la orina son del color habitual.

El estudio analítico de sangre con bilirrubina directa y total, transaminasas, fosfatasa alcalina, albúmina, tiempo de protrombina, recuento celular completo, lactato deshidrogenasa, haptoglobina, hormonas tiroideas, proteíngrama, glucosa, lípidos y nivel de beta-carotenos es normal, así como también el urinoanálisis. Averiguamos que el comprimido de hidrocloruro de tamsulosina (Omnic Ocas®; Astella Pharma, Europe B.V, Holanda) es amarillo brillante y contiene el colorante óxido de hierro amarillo E172, así que dada la coincidencia temporal de la clínica

del paciente con la introducción del tratamiento decidimos retirar el mismo tras consultar con los servicios de urología y farmacia. En revisiones sucesivas comprobamos que la tonalidad amarillenta va desapareciendo, siendo indetectable 10 meses después (fig. 2). Esta reacción es comunicada al Centro Regional de Farmacovigilancia de la Comunidad Valenciana mediante tarjeta amarilla. Además contactamos con el laboratorio fabricante del fármaco (Astellas Pharma), el cual no tiene constancia de la relación de tamsulosina



**Figura 1** Decoloración amarillo-anaranjada del cabello del cuero cabelludo.



**Figura 2** Pelo cano habitual del paciente 10 meses después.

con este efecto adverso, y nos comunica que podría deberse a una reacción adversa frente a alguno de los excipientes.

Los cambios de coloración del pelo se han descrito en relación con medicamentos y otros productos químicos exógenos, así como a consecuencia de determinadas enfermedades. De este modo, el oscurecimiento del pelo puede observarse en la enfermedad de Addison, mientras que el aclaramiento del mismo puede darse en el hipertiroidismo y en procesos genéticos<sup>1-3</sup>. Por otro lado, la exposición profesional o accidental al arsénico, cobalto, plomo, mercurio o plata pueden dar lugar a cambios en la coloración del pelo que varían del azul al verde e incluso al negro<sup>1</sup>. También se ha descrito el pelo verdoso secundario a altos niveles de cobre en el agua<sup>4</sup>. Respecto a los fármacos, una amplia variedad de ellos se han implicado en cambios de color del pelo, produciendo aclaramiento u oscurecimiento del color original o incluso un nuevo color 3, aunque solo en unos pocos se dispone de suficientes datos para establecer una relación causal verdadera. De los que se tiene mayor evidencia son la cloroquina y los agentes quimioterápicos pero existen otros productos también claramente relacionados como son el ácido p-aminobenzoico, el pantotenato de calcio, la antralina, la mefenesina, el minoxidil, propofol, ácido valproico y verapamilo.

En la literatura publicada la xantotriquia o pelo amarillo se considera predominantemente causada por productos químicos exógenos, como ocurre con el champú de sulfuro de selenio al 2,5% y la dihidroxiacetona<sup>5</sup>, pero también se ha relacionado con algunos fármacos como los agentes quimioterápicos (bleomicina, doxorrubicina y vincristina), el ácido p-aminobenzoico, la antralina tópica y el minoxidil<sup>3,6,7</sup>.

El color del cabello humano es debido a la melanina dentro de los queratinocitos del córtex y de la médula. Los melanocitos presentes en el bulbo son capaces de producir 2 tipos de melanina: la eumelanina responsable del pelo negro y marrón y la feomelanina del cabello rojo o rubio. La feomelanina se encuentra solamente en el pelo, no en la epidermis, y se origina a partir de una modificación de la síntesis de eumelanina mediante la interacción de dopaquinona con cisteína. El melanocito está condicionado genéticamente a producir un tipo de melanina, pero tiene el potencial de formar ambas en determinadas condiciones ambientales<sup>7</sup>. En nuestro caso es posible que la xantotriquia sea debida al colorante del fármaco aparentemente responsable o al fármaco (o sus metabolitos) mediante la estimulación de la producción de feomelanina y/o inhibición de eumelanina. En conclusión, presentamos un caso interesante de xantotriquia del cabello probablemente de origen iatrogénico, según el algoritmo de Naranjo et al.<sup>8</sup>, que lamentablemente no hemos podido confirmar con la reintroducción del fármaco.

## Bibliografía

- Pinkus H. Postinflammatory hair darkening. *Arch Dermatol*. 1960;82:155-6.
- Cline DJ. Changes in hair color. *Dermatol Clin*. 1988;6:295-303.
- Bublin JG, Thompson DF. Drug-induced hair colour changes. *J Clin Pharm Ther*. 1992;17:297-302.
- Melnik BC, Plewig G, Daldrup T, Borchard F, Pfeiffer B, Zahn H. Green hair: Guidelines for diagnosis and therapy. *J Am Acad Dermatol*. 1986;15:1065-8.
- Prevost N, English 3rd JC. Xanthotrichia (yellow hair) due to selenium sulfide and dihydroxyacetone. *J Drugs Dermatol*. 2008;7:689-91.
- Rogers MJ, Whitefield M, Marks VJ. Yellow hair discoloration due to anthralin. *J Am Acad Dermatol*. 1988;19:370-1.
- Ingles RM, Kahn T. Unusual hair changes with minoxidil therapy. *Int J Dermatol*. 1983;22:120-2.
- Naranjo CA, Bustos U, Sellers EM, Sandor P, Ruiz I, Roberts EA, et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. *Clin Pharmacol Ther*. 1981;30:239-45.

N. Martí Fajardo <sup>a,\*</sup>, P. García Llopis <sup>b</sup>, R. Ibáñez Ramón <sup>a</sup> y C. Ortega Monzó <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario de La Ribera, Alzira Valencia, España

<sup>b</sup> Servicio de Farmacología, Hospital Universitario de La Ribera, Alzira Valencia, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(N. Martí Fajardo\).](mailto:nuriamarfa@hotmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2013.08.008>