

Argiria cutánea localizada. A propósito de 2 casos

Localized Cutaneous Argyria: A Report of 2 Cases

Sr. Director:

La argiria es una rara enfermedad debida a un depósito de plata en el organismo. La mayoría de los casos de argiria ocupacional previamente descritos en la literatura son de su forma generalizada¹. Presentamos a 2 pacientes que desarrollaron, tras más de 30 años de contacto con plata, una argiria localizada. El aspecto clínico de estas lesiones nos obliga a realizar un diagnóstico diferencial con lesiones melanocíticas profundas, especialmente con las metástasis de melanoma.

El primer caso clínico se trataba de un varón de 75 años, sin antecedentes patológicos de interés, que consultó por unas máculas azules, asintomáticas, de 5-10 años de evolución y localizadas en la cara volar del tercer dedo de la mano derecha y en la cara palmar del quinto dedo de la mano izquierda (fig. 1A y B). En la dermatoscopia, las lesiones presentaban un patrón azul homogéneo (fig. 1C). El segundo caso, un varón de 70 años, que también acudió por la aparición en los últimos 5 años de unas máculas de coloración gris-azulada en la cara volar de ambas manos (fig. 1D). Las biopsias realizadas mostraron la presencia de múltiples gránulos y hebras de color marrón oscuro, de distribución perianexial alrededor de los ovillos glandulares e intersticial, depositándose a lo largo de las fibras elásticas dérmicas (fig. 2A-C). Las tinciones melanocíticas fueron negativas. El estudio con microscopía de campo oscuro mostró un brillo característico (fig. 2D). En una anamnesis más exhaustiva, ambos pacientes reconocieron que habían trabajado durante más de 30 años como joyeros, manipulando repetidamente plata. Se estableció el diagnóstico de argiria cutánea loca-

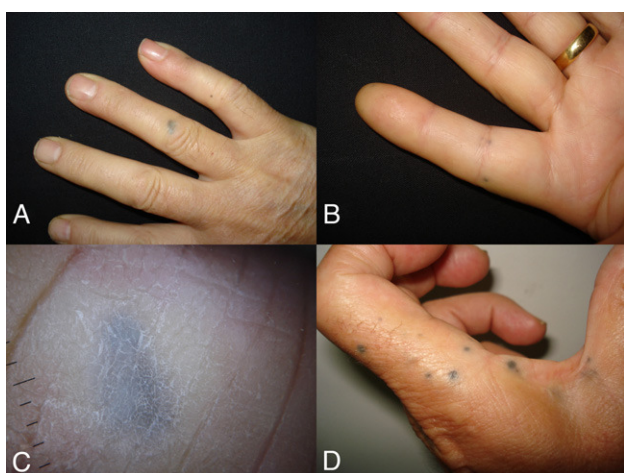


Figura 1 El primer caso (A y B) presentaba numerosas máculas azul-grisáceas en la cara volar del tercer dedo de la mano izquierda y en cara palmar del quinto dedo de la mano derecha. La dermatoscopia (C) mostraba un patrón azul-grisáceo homogéneo. El segundo caso (D) presentaba lesiones similares en la cara volar de ambas manos.

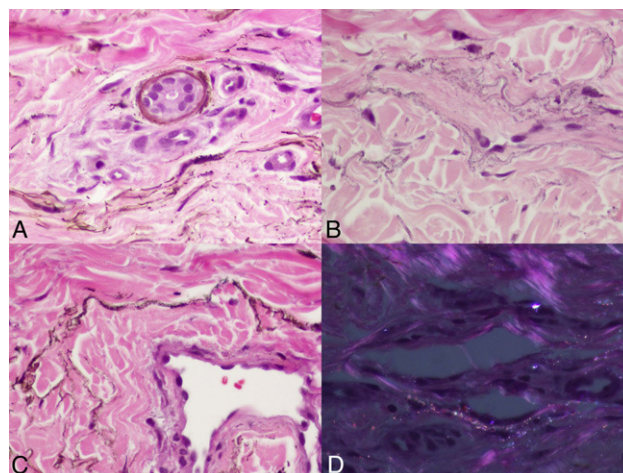


Figura 2 Histológicamente (hematoxilina-eosina, 200×), observamos la presencia de gránulos y hebras marrón oscuro de distribución perianexial (A) y a lo largo de las fibras elásticas, dando una imagen que se ha descrito como «cadenas de estreptococos» (B y C). La microscopía de campo oscuro muestra la imagen característica «en cielo estrellado» (D).

lizada y, tras optar por una abstención terapéutica, los pacientes siguen controles evolutivos sin cambios clínicos en las lesiones 2 años después del diagnóstico.

La argiria es una entidad infrecuente en la actualidad, especialmente desde el abandono de las medicaciones sistémicas que contenían plata para el tratamiento de múltiples afecciones, entre ellas la sífilis². No obstante, se han descrito en los últimos años diversos mecanismos de introducción accidental de plata a nivel cutáneo tras el uso de pendientes o *piercings*, amalgamas dentales, sales argentícas de aplicación tópica o agujas de acupuntura²⁻⁹. La exposición laboral prolongada con el metal ocurre en fabricaciones industriales y revelado de fotografías, así como en la industria de la joyería en plateros y orfebres^{10,11}.

Se distinguen 2 variantes clínicas de argiria: una forma generalizada y otra localizada. La argiria generalizada está producida por una ingesta o inhalación de compuestos de plata que, posteriormente, pasan a los órganos internos y a la piel provocando una coloración permanente difusa azul-grisácea en áreas fotoexpuestas.

En la argiria localizada el contacto con plata es directo y externo, y las áreas más frecuentemente afectadas son las manos, los ojos y las membranas mucosas. El mecanismo de entrada es desconocido. Se postula que podría darse a través de los conductos sudoríparos ecrinos, ya que es alrededor de la porción secretora de las glándulas donde el metal se encuentra en mayor concentración¹. El hecho de que su acúmulo sea refractario a tratamientos quelantes, así como la relativa baja frecuencia de argiria sistémica en pacientes en contacto con plata a través de una piel intacta, sugiere que la plata se deposita de una forma químicamente estable y aparentemente inerte a nivel de la dermis^{1,4}. A la exploración, encontraremos múltiples máculas azul-grisáceas asintomáticas, con un patrón en la dermatoscopia azul homogéneo inespecífico. En la histología, se observa una piel aparentemente normal. Sin embargo, a mayor aumento destaca la presencia de múl-

tiples gránulos y hebras marrón-gris dispuestos entre las fibras colágenas, dentro de los histiocitos, en la membrana basal de las glándulas sudoríparas ecrinas y a lo largo de las fibras elásticas de la dermis en una disposición que se ha comparado con «cadenas de estreptococos». Los gránulos metálicos con el microscopio de campo oscuro adquieren un aspecto brillante, dando una imagen característica en «cielo estrellado»¹. Se debe realizar el diagnóstico diferencial histológico con la intoxicación por otros metales. En la crisis (depósito de oro en los tejidos), característicamente los gránulos son más grandes y presentan una birrefringencia rojo-anaranjada. Los depósitos de bismuto muestran positividad con la tinción de Christeller-Kamaya. El estudio con microscopía electrónica, microanálisis con rayos X y otros métodos histoquímicos más complejos, que permiten identificar la composición química de los gránulos confirman el diagnóstico definitivo¹.

Como conclusión, presentamos 2 casos de argiria localizada ocupacional tras años de exposición a productos de plata que por su aspecto clínico y dermatoscópico nos obliga a realizar un diagnóstico diferencial con otras lesiones azules, especialmente las metástasis de melanoma. Se trata de una entidad probablemente infradiagnosticada y algunos autores afirman que hasta un 40% de los sujetos expuestos pueden desarrollarla¹. Una buena anamnesis es fundamental para la correcta orientación diagnóstica de estos pacientes.

Agradecimientos

Al doctor Víctor Alegre de Miquel, por sus valiosas aportaciones en la descripción de los hallazgos histopatológicos.

Bibliografía

1. Kapur N, Landon G, Yu RC. Localized argyria in an antique restorer. *Br J Dermatol*. 2001;144:191-2.

2. Fariña MC, Escalonilla P, Grilli R, Soriano ML, Martín L, Requena L, et al. Argiria generalizada secundaria a la administración tópica de nitrato de plata. *Actas Dermosifiliogr*. 1998;89:547-52.
3. Vera Casaño A, Romero Gómez E, Sánchez Fajardo F, Crespo Erchiga V. Argiria generalizada por aplicación tópica de nitrato de plata. *Actas Dermosifiliogr*. 1998;89:558-61.
4. Schwieger-Briel A, Kiritsi D, Schumann H, Meiss F, Technau K, Bruckner-Tuderman L. Grey spots in a patient with dystrophic epidermolysis bullosa. *Br J Dermatol*. 2010;163:1124-6.
5. Wang XQ, Chang HE, Francis R, Olszowy H, Liu PY, Kempf M, et al. Silver deposits in cutaneous burn scar tissue is a common phenomenon following application of a silver dressing. *J Cutan Pathol*. 2009;36:788-92.
6. Tanita Y, Kato T, Hanada K, Tagami H. Blue macules of localized argyria caused by implanted acupuncture needles. *Electron microscopy and roentgenographic microanalysis of deposited metal*. *Arch Dermatol*. 1985;121:1550-2.
7. Legat FJ, Goessler W, Schlagenhaufen C, Soyer HP. Argiria after short-contact acupuncture. *Lancet*. 1998;352:241.
8. Rackoff EM, Benbenisty KM, Maize JC, Maize Jr JC. Localized cutaneous argyria from an acupuncture needle clinically concerning for metastatic melanoma. *Cutis*. 2007;80:423-6.
9. Hristov AC, High WA, Golitz LE. Localized cutaneous argyria. *J Am Acad Dermatol*. 2011;65:660-1.
10. Ubach P, Caversaccio M. Images in clinical medicine. Amalgam tattoo. *N Engl J Med*. 2011;364:e29.
11. Rongioletti F, Robert E, Buffa P, Bertagno R, Rebora A. Blue nevi-like dotted occupational argyria. *J Am Acad Dermatol*. 1992;27:1015-6.

J. Garcias-Ladaria*, P. Hernandez-Bel, J.L. Torregrosa-Calatayud y A. Martínez-Aparicio

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jgarcila@gmail.com

(J. Garcias-Ladaria).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2012.03.013>

New Perspectives in the Treatment of Leg Ulcers

Nuevas perspectivas en el tratamiento de úlceras en las piernas

To the Editor:

After carefully reading the comprehensive review article by Velasco¹ on the diagnosis and treatment of leg ulcers, we write to comment further on a new therapeutic option referred to by that author. Several studies have reported the positive effect on skin and mucosal healing of the activation of β -adrenergic receptors,²⁻⁵ as the author of the above-mentioned review points out with a reference to the work of Margolis et al.² However, research in the field of wound healing is now focusing on the significant impact on the healing process of glucocorticoid (GC) activity.

The presence of high GC levels is associated with delayed cutaneous wound healing and barrier recovery after mechanical disruption.^{6,7} The present group has shown the negative effect of GCs on epidermal differentiation and proliferation.⁷ Using models based on exogenous GC administration or endogenous release secondary to psychological stress, several authors have demonstrated the inhibitory action of GCs on fibroblast proliferation.⁶ In both models, systemic GC blockade improved wound healing and barrier recovery.

Because of the potential complications of systemic blockade of GC activity, current research on new treatments is focusing on both the blockade of GC receptors and on the activity of 11β -hydroxysteroid dehydrogenase-1 (11β -HSD1), the enzyme responsible for the peripheral conversion of cortisone to its active form cortisol.^{6,8,9}

Given the high levels of GC observed in diabetic patients and the recent suggestion of a possible association between GC activity and systemic complications in diabetes mellitus,⁶