

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 crisiásis (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

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

- 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.
- 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.
- Schwieger-Briel A, Kirtschi 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.
- 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.
- 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.
- Legat FJ, Goessler W, Schlagenhaufen C, Soyer HP. Argyria after short-contact acupuncture. Lancet. 1998;352:241.
- 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.
- Hristov AC, High WA, Golitz LE. Localized cutaneous argyria. J Am Acad Dermatol. 2011;65:660–1.
- Ubach P, Caversaccio M. Images in clinical medicine. Amalgam tattoo. N Engl J Med. 2011;364:e29.
- 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 11 β -hydroxysteroid dehydrogenase-1 (11 β -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

topical treatments that block such activity would appear to be a promising therapeutic tool in wound healing. The dermatological application of such topical treatments could therefore be very useful in the treatment of leg ulcers. This is a field in which, as Velasco has pointed out¹, dermatologists should play a greater role.

Acknowledgements

ISDIN S.A. provided support as a postdoctoral fellow for Elena Godoy Gijón. Mrs. Joan Wakefield provided invaluable editorial assistance.

Bibliografía

1. Velasco M. Aspectos diagnósticos y terapéuticos de las úlceras de las piernas. *Actas Dermosifiliogr.* 2011;102:780-90.
2. Margolis DJ, Hoffstad O, Isseroff RR. Association between the use of beta-adrenergic receptor agents and the development of venous leg ulcers. *Arch Dermatol.* 2007;143:1275-80.
3. Pullar CE, Rizzo A, Isseroff RR. Beta-adrenergic receptor antagonists accelerate skin wound healing: evidence for a catecholamine synthesis network in the epidermis. *J Biol Chem.* 2006;281:21225-35.
4. Sivamani RK, Pullar CE, Griffiths B, Isseroff RR. Beta-2-adrenergic receptor blockade accelerates burn wound healing. *J Invest Dermatol.* 2006;126:59.
5. Steenhuis P, Huntley RE, Gurendo Z, Yin L, Dale BA, Fazel N, et al. Adrenergic signaling in human oral keratinocytes and wound repair. *J Dent Res.* 2011;90:186-92.
6. Vukelic S, Stojadinovic O, Pastar I, Vouthounis C, Krzyzanowska A, Das S, et al. Farnesyl pyrophosphate inhibits

epithelialization and wound healing through the glucocorticoid receptor. *J Biol Chem.* 2010;285:1980-8.

7. Choi EH, Demerjian M, Crumrine D, Brown BE, Mauro Th, Elias PM, et al. Glucocorticid blockade reverses psychological stress-induced abnormalities in epidermal structure and function. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2006;291:R1657-62.
8. Terao M, Murota H, Kimura A, Kato A, Ishikawa A, Igawa K, et al. 11β-Hydroxysteroid dehydrogenase-1 is a novel regulator of skin homeostasis and a candidate target for promoting tissue repair. *PLoS One.* 2011;6:e25039.
9. Pérez P. Glucocorticoid receptors, epidermal homeostasis and hair follicle differentiation. *Dermatoendocrinology.* 2011;3:166-74.

E. Godoy-Gijón^{a,*}, M. Qiang Man^b, J.P. Thyssen^c, P.M. Elias^c

^a Servicio de Dermatología, Hospital de Cabueñas, Gijón, Spain

^b Dermatology Service, Veterans Affairs Medical Center, and Department of Dermatology, University of California, San Francisco, USA

^c National Allergy Research Centre, Department of Dermato-Allergology, Copenhagen University Hospital Gentofte, Copenhagen, Denmark

* Corresponding author.

E-mail address: [\(E. Godoy-Gijón\).](mailto:e.godoy.gijon@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2012.04.015>

Radiodermatitis secundaria a procedimiento diagnóstico con signos de siringometaplasia escamosa ecrina

Radiodermatitis with Signs of Eccrine Squamous Syringometaplasia Following a Diagnostic Procedure

Sr. Director:

La siringometaplasia escamosa ecrina (SEE) es una metaplasia escamosa de las células cuboideas de los conductos de las glándulas sudoríparas ecrinas. Se considera una respuesta reactiva inespecífica a la exposición a agentes tóxicos y fármacos, aunque también ha sido descrita tras procesos cutáneos, como tumores, infecciones, y cuadros inflamatorios, como pioderma gangrenoso, fitofotodermatosis y úlceras crónicas¹⁻⁴.

Presentamos un caso peculiar de radiodermatitis con el hallazgo histopatológico inusual de SEE.

Varón de 62 años, que acudió por la aparición, 15 días antes, de una placa eritematosa y pruriginosa en la región dorsal derecha. Entre sus antecedentes personales destacaban un síndrome metabólico, hiperuricemia y una cardiopatía isquémica crónica. Se encontraba en tra-

tamiento habitual con atorvastatina, allopurinol, enalapril, isosorbida, carvedilol, ticlopidina, sitagliptina y metformina. Como antecedente, señalaba que en los últimos 2 meses se había sometido a una coronariografía diagnóstica y a 2 angioplastias.

A la exploración física, se observaba una placa eritematosa de 9 × 12 cm, de bordes bien definidos, cuadrada y erosionada en su centro (fig. 1). La localización coincidía con una de las posiciones de proyección de radiación del



Figura 1 Placa dorsal derecha, eritematosa y erosionada en su centro.