

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v70i4.10149>

Argiria generalizada, una causa rara de pigmentación cutánea

Generalized argyria, a rare cause of skin pigmentation.

Krysta Stefania Martínez Franco,¹ Alexis Ayala Martínez,¹ Gerardo Portillo Esparza,¹ María Luisa Montes de Oca Loyola²

Resumen

ANTECEDENTES: La argiria es una enfermedad de curso benigno, que puede manifestarse de forma localizada o generalizada y se caracteriza por una pigmentación azul-grisácea en la piel, las mucosas y los anexos debido a depósitos de plata. Existen dos variantes clínicas de argiria: localizada o mucocutánea y generalizada o sistémica.

CASO CLÍNICO: Paciente femenina de 66 años de edad con pigmentación cutánea generalizada azul-grisácea en la cara, el tronco, en su cara anterior, en el tercio superior en la V del escote, las extremidades superiores en el dorso de las manos y las extremidades inferiores en el dorso de los pies, con lúnula azul en las 20 uñas y afectación de las mucosas, la lengua y los carrillos, de seis meses de evolución. La paciente tenía el antecedente de aplicación de maquillaje en base líquida y polvo durante más de 50 años.

CONCLUSIONES: La argiria es una afección poco frecuente y sus manifestaciones clínicas deben diferenciarse de otros trastornos pigmentarios, por lo que se requiere un proceso diagnóstico detallado, aunado al estudio histopatológico. A pesar de que ningún tratamiento es totalmente eficaz, la terapia con láseres de conmutación Q ha logrado buenos resultados.

PALABRAS CLAVE: Plata; argiria; pigmentación cutánea.

Abstract

BACKGROUND: Argyria is a disease with a benign course, which can occur in a localized or generalized manner and is characterized by blue-gray pigmentation in the skin, mucous membranes and annexes due to silver deposits.

CLINICAL CASE: A 66-year-old female patient presented with generalized blue-gray skin pigmentation affecting the face, the anterior trunk (including the V-shaped area of the upper chest), the dorsum of the hands, and the dorsum of the feet, along with blue lunulae on all 20 nails and mucosal involvement (tongue and buccal mucosa); the condition had been present for six months. The patient had a history of using liquid and powder foundation makeup for over 50 years.

CONCLUSIONS: Argyria is a rare entity and its clinical manifestations must be differentiated from other pigmentary disorders, which is why a detailed diagnostic approach is required, coupled with a histopathological study. Although no treatment is completely effective, Q-switched laser therapy has achieved good results.

KEYWORDS: Silver; Argyria; Skin pigmentation.

¹ Residente de Medicina Interna, Hospital General de Querétaro, México.

² Residente de Dermatología, Hospital General de México, Ciudad de México.

ORCID

<https://orcid.org/0009-0009-9011-9243>

Recibido: marzo 2024

Aceptado: febrero 2025

Correspondencia

Krysta Stefania Martínez Franco
krystamartinezfranco@gmail.com

Este artículo debe citarse como: Martínez-Franco KS, Ayala-Martínez A, Portillo-Esparza G, Montes de Oca-Loyola ML. Argiria generalizada, una causa rara de pigmentación cutánea. Dermatol Rev Mex 2026; 70 (4): 573-578.

ANTECEDENTES

La argiria es una afección poco común secundaria al depósito de plata en el organismo, que se manifiesta clínicamente como manchas hiperpigmentadas de tonalidad azul grisácea en la piel, las mucosas y los anexos.^{1,2}

Existen dos variantes clínicas de argiria: localizada o mucocutánea y generalizada o sistémica. La localizada se debe al contacto directo con el metal, y las zonas más afectadas son las manos, los ojos y las membranas mucosas. Las lúnulas en las uñas y los pelos pueden pigmentarse. La forma generalizada resulta de la absorción sistémica, ya sea por inhalación, ingestión o absorción percutánea con compuestos con plata, que provocan una pigmentación azul grisácea en áreas fotoexpuestas.²

Se han descrito casos de argiria localizada asociados con exposición ocupacional, particularmente en joyeros y mineros, con el uso tópico de sulfadiazina de plata o apósitos que contienen plata; en la acupuntura y en procedimientos dentales (amalgamas) y joyas de plata, incluidos *piercings*.³

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 66 años, quien ingresó al servicio de urgencias por deterioro neurológico caracterizado por confusión y desorientación en tiempo y lugar. Al examen físico se observó una pigmentación cutánea difusa azul-grisácea en la cara, el tronco, en su cara anterior, en el tercio superior en V del escote; las extremidades superiores, en el dorso de las manos, y las extremidades inferiores, en el dorso de los pies. Asimismo, se observó lúnula azul en las 20 láminas ungueales y afectación de las mucosas, en la lengua y los carrillos. **Figuras 1 a 4**

En el interrogatorio indirecto, la paciente refirió seis meses de evolución con el cambio de colo-



Figura 1. Hiperpigmentación con tonalidad azul grisácea en la región centrofacial.

ración en la piel, además de fatiga, intolerancia al frío, estreñimiento, debilidad muscular y aumento de peso corporal. Por la sospecha clínica de argiria generalizada, se interrogó directamente a los familiares acerca de factores de exposición a plata; llamó la atención el uso de maquillaje de manera diaria desde los 16 años; destacó el uso de base líquida y polvo de la marca comercial MaryKay®. Los compuestos de este producto incluyen el dióxido de titanio (CI 77891) y los óxidos de hierro (CI 77491, CI 77492, CI 77499).⁴ No se mencionan compuestos de plata ni derivados metálicos en esta fórmula; sin embargo, estos componentes son pigmentos minerales ampliamente usados en cosméticos y no están relacionados con la plata o la argiria.



Figura 2. Uñas de las manos con lúnula azul.



Figura 3. Uñas de los miembros inferiores con lúnula azul.

La dermatoscopia evidenció una pigmentación color azul-grisácea difusa. (**Figura 5**). La histopatología mostró gránulos de color negro en la membrana basal, en la dermis y alrededor de las glándulas ecrinas, asociados con un incremento en la cantidad de melanocitos en la membrana basal, dato compatible con argiria generalizada. **Figura 6**

Debido a los síntomas de la paciente, se solicitó un perfil tiroideo que mostró T4L en 0.68 mU/L, TSH en 9.45 mU/L, tironina total en 0.29 mU/L,



Figura 4. Hiperpigmentación azul-gris difusa en la lengua y los carrillos.

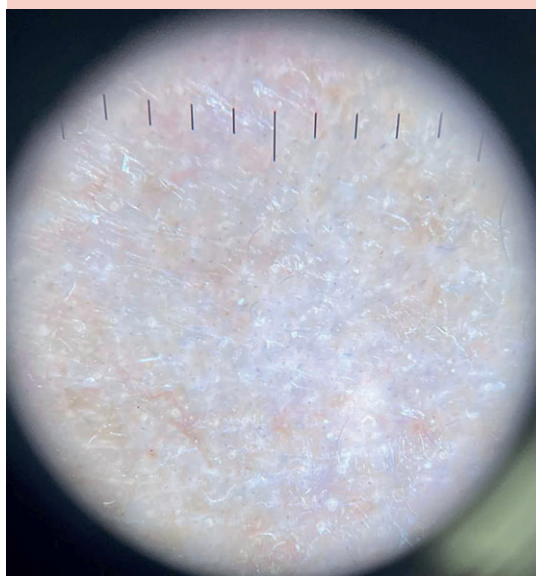


Figura 5. Dermatoscopia que muestra hiperpigmentación azul grisácea difusa.

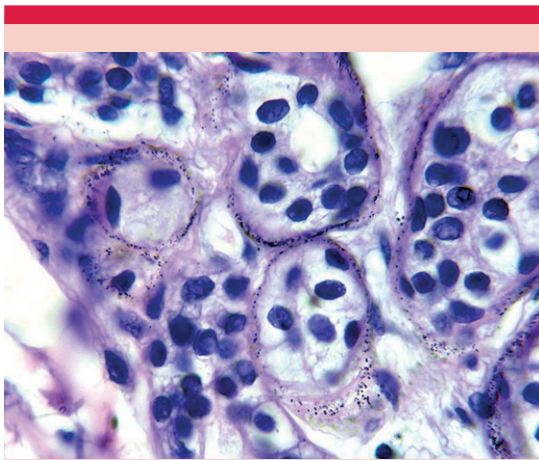


Figura 6. Estudio histopatológico (hematoxilina-eosina, 100x), se observan gránulos con pigmento negruzco en la membrana basal, en la dermis y alrededor de las glándulas ecrinas.

anticuerpos antitiroglobulina (+) y antiperoxidasa (-). Se procedió a calcular la escala para coma mixedematoso debido al perfil tiroideo alterado y se obtuvo un resultado de 42 puntos en la escala de Popoveniuk, lo que es compatible con el diagnóstico de coma mixedematoso. Éste constituye la manifestación más grave del hipotiroidismo, que lleva a alteración del estado mental, hipotermia, hipotensión y bradicardia, entre otras manifestaciones de disfunción multiorgánica. Es una complicación potencialmente mortal que requiere el reconocimiento temprano y tratamiento oportuno, que debe iniciarse con base en la sospecha clínica.⁵ El tratamiento indicado a la paciente fue mediante glucocorticoides sistémicos iniciales con posterior suplementación con levotiroxina vía oral, lo que alivió notablemente los síntomas y mejoró la bioquímica de la paciente, que recibió el alta a su domicilio por mejoría clínica.

DISCUSIÓN

La argiria es una enfermedad poco frecuente, su nombre proviene de la palabra griega *argyros*

que significa plata. Por lo general, es de curso benigno y se caracteriza por el depósito de sales de plata en diferentes tejidos. Puede manifestarse como manchas localizadas de color azul oscuro hasta una pigmentación azul grisácea difusa. Se desconoce la verdadera incidencia de la argiria, pero se considera un padecimiento poco frecuente.⁶ La plata puede absorberse a través del tubo gastrointestinal, los pulmones y la piel. Hasta el 10% de la plata ingerida se absorbe en el tubo gastrointestinal.

La plata metálica y los compuestos insolubles de plata implican riesgos mínimos para la salud, mientras que la plata en partículas o coloidal puede ser tóxica debido a las partículas iónicas liberadas. La plata se transporta en el torrente sanguíneo como coloide en su forma iónica (Ag^+), estabilizada por proteínas como la albúmina y las globulinas.⁷ La plata absorbida puede depositarse en varios tejidos después de transformarse mediante una reacción química tras reducción a su forma metálica y, una vez que está en forma metálica, ésta se oxida a sulfuros de plata mediante la luz ultravioleta, lo que, a su vez, estimula la síntesis de melanocitos y genera la coloración azul-grisácea.^{1,7}

Algunos factores de riesgo asociados son la exposición ocupacional (plateros, fotógrafos, soldadores), uso tópico de nitrato de plata, amalgamas, joyería de plata, etc.^{3,6} Aún no se ha logrado determinar la cantidad de plata necesaria para llegar a producir argiria.¹ Clínicamente se manifiesta como argiria localizada o generalizada, como en la paciente del caso. La argiria generalizada sobreviene tras una exposición sistémica a la plata en la que se deposita en la dermis, lo que conduce al cambio de coloración, que es más evidente en zonas fotoexpuestas.⁷ Esta hiperpigmentación suele ser difusa y simétrica.⁶ Del mismo modo puede existir hiperpigmentación difusa de la mucosa oral y cambios de coloración en las láminas ungueales, que se manifiesta como lúnula azul.

Por lo general, los pacientes no cursan con síntomas sistémicos; sin embargo, se han reportado casos aislados de deterioro cognitivo, insuficiencia hepática crónica e insuficiencia renal crónica.¹ En la paciente del caso, a pesar de haber realizado un interrogatorio exhaustivo, no se identificó ningún factor desencadenante de la argiria, excepto el contacto cercano con productos cosméticos. No se diagnosticó insuficiencia hepática porque no se realizó biopsia de hígado para precisar si había depósito de material en este órgano.

El diagnóstico de argiria se basa en la manifestación clínica y el antecedente de exposición a la plata, lo que puede confirmarse mediante una evaluación histopatológica adecuada.⁶ En términos histopatológicos, la argiria se distingue por el depósito de múltiples gránulos pequeños, uniformes, de color marrón negruzco, que no son polarizables, distribuidos en la membrana basal de las glándulas sudoríparas, las vainas del tejido conectivo de las unidades pilosebáceas, los músculos erectores del pelo, las paredes de los vasos sanguíneos, el tejido neural y las fibras elásticas.^{6,7} Puede haber un incremento de los melanocitos en la membrana basal y de la melanina en la epidermis por un incremento de la actividad de la enzima tirosina-cinasa.^{6,7}

En la microscopia de campo oscuro se ven múltiples partículas blancas refringentes sobre un fondo oscuro, lo que crea la apariencia característica de estrellas en el cielo.⁶

La dermatoscopia puede usarse, especialmente, en la argiria localizada, en la que se observa una pigmentación homogénea oscura. Del mismo modo, ayuda para descartar algunos diagnósticos diferenciales,⁷ que incluyen: enfermedad de Addison, hemocromatosis, enfermedad de Wilson, cianosis, metahemoglobinemia, ocnosis, eritema discrómico *perstans*, melanosis secundaria a melanoma metastásico, depósito

de algunos fármacos (amiodarona, minociclina, antimaláricos, clofazimina, clorpromazina) y depósito de oro.¹

Ningún tratamiento es eficaz. Sin embargo, se ha indicado la terapia con láser, especialmente con Q-Switched 1064 nm Nd:Yag láser y Q-Switched 755 nm Alejandrita láser, que se han reportado eficaces para reducir la pigmentación en los pacientes con argiria. A pesar del tratamiento con láser, los pacientes tienen riesgo de recurrencia.^{1,7}

CONCLUSIONES

La argiria generalizada es una afección poco frecuente secundaria al depósito de plata en los tejidos, que se manifiesta clínicamente por cambios de color azul-gris en la piel y las mucosas generados por una reacción de tipo reducción inducida por la luz ultravioleta. El diagnóstico de argiria se basa en la manifestación clínica y el antecedente de exposición a la plata, lo que puede confirmarse mediante una evaluación histopatológica adecuada. Por lo general, el padecimiento no causa síntomas sistémicos, pero se han reportado casos aislados de deterioro cognitivo, insuficiencia hepática crónica e insuficiencia renal crónica. En la paciente del caso no se identificó ningún factor desencadenante de la argiria generalizada, excepto el contacto cercano con productos cosméticos.

REFERENCIAS

1. Kubba A, Kubba R, Batrani M, Pal T. Argiria an unrecognized cause of cutaneous pigmentation in Indian patients: a case series and review of the literature. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2013; 79 (6): 805-11. <https://doi.org/10.4103/0378-6323.120735>
2. Almurayshid A, Park S, Oh SH. Effective laser treatment options for argyria: Review of literatures. *J Cosmet Dermatol* 2020; 19: 1877-1882. <https://doi.org/10.1111/jocd.13549>
3. Beutler BD, Lee RA, Cohen PR. Localized cutaneous argyria: Report of two patients and literature review. *Dermatol Online J* 2016; 22 (11): 13030/qt4wm1j7pt

4. Mary Kay. Maquillaje líquido TimeWise 3D® con acabado mate. <https://www.marykay.com.mx/es-mx/productos/maquillaje/rostro/maquillaje-lquido-mate-mary-kay-at-play-medium-to-deep-10096623>
5. Rizzo LFL, Mana DL, Bruno OD, Wartofsky L. Coma mix-edematoso [Myxedema coma]. Medicina (B Aires) 2017; 77 (4): 321-328.
6. Gill, P, Richards, K, Cho, WC et al. Localized cutaneous argyria: Review of a rare clinical mimicker of melanocytic lesions. Ann Diagn Pathol 2021; 54: 151776. <https://doi.org/10.1016/j.anndiagnpath.2021.151776>
7. Mota L, Dinis-Oliveira RJ. Clinical and forensic aspects of the different subtypes of argyria. J Clin Med 2021; 10: 2086. <https://doi.org/10.3390/jcm10102086>

AVISO IMPORTANTE

Ahora puede descargar la aplicación de **Dermatología Revista Mexicana**.

Para consultar el texto completo de los artículos deberá registrarse una sola vez con su correo electrónico, crear una contraseña, indicar su nombre completo y especialidad. Esta información es indispensable para saber qué consulta y cuáles son sus intereses y poder en el futuro inmediato satisfacer sus necesidades de información.

La aplicación está disponible para Android o iPhone.

