

Calcinosis cutis idiopática

Idiopathic calcinosis cutis

Beatriz González Freijanes^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-7836-8759>

Lina Marcela Rodríguez Jaramillo¹ <https://orcid.org/0000-00021-6218-8246>

Lays Rodríguez Amador¹ <https://orcid.org/0000-0002-2275-5397>

¹Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. La Habana, Cuba.

* Autor para la correspondencia: beaglez@infomed.sld.cu

RESUMEN

El caso de una paciente de 44 años de edad, femenina, sin antecedentes patológicos personales conocidos. La cual hace 4 años, presenta lesiones induradas, nodulares, diseminadas en tejidos blandos. En la anamnesis no se evidenció antecedentes de traumatismo, ni consumo de medicamentos o sustancias ricas en calcio y fósforo. Se le realizan estudios complementarios, se encontró en las radiografías y los ultrasonidos calcificaciones en proyección de los tejidos blandos. No se demostró enfermedades subyacentes que pudieran justificar estas lesiones y la biopsia de las mismas concluye que se trata de una calcinosis cutánea, por todo lo anterior se trata de una calcinosis cutánea idiopática. Fue tratada con varios de los fármacos reportados en la literatura para el manejo de la enfermedad sin lograr respuesta adecuada.

Palabras clave: calcinosis cutánea; calcinosis cutánea idiopática; lesiones induradas en tejidos blandos.

ABSTRACT

We report the case of a 44-year-old female patient with no known personal pathological history. Four years ago, she had indurated, nodular lesions, disseminated in soft tissues. the anamnesis showed no evidence of trauma history, nor use of medications or substances rich in calcium and phosphorus. She underwent complementary studies. Calcifications in projection of the soft tissues were revealed in x-rays and ultrasound. No underlying diseases that could justify these injuries were demonstrated. The biopsy of these lesions concluded that it is calcinosis cutis, confirming the diagnosis. The patient was treated with several drugs reported in the literature for the management of this disease without achieving adequate response.

Keywords: calcinosis cutis; soft tissues; idiopathic calcinosis cutis.

Recibido: 02/05/2022

Aceptado: 03/10/2022

Introducción

La calcinosis cutánea está caracterizada por el depósito de sales de calcio en la piel y el tejido celular subcutáneo. Existen cinco subtipos: distrófica, metastásica, idiopática, iatrogena y calcifilaxis.⁽¹⁾

Esta entidad puede estar asociada a varias enfermedades dentro de estas las más frecuentes son las enfermedades del tejido conectivo y las neoplasias.⁽¹⁾

Cuando aparece el depósito de calcio en la dermis, tejido celular subcutáneo y tejido muscular sin estar asociado a desordenes metabólicos del calcio y fosforo, ni injuria tisular o evidencia de otras enfermedades que clínicamente se expresen mediante esta manifestación se conoce como calcinosis cutis idiopática, la cual puede presentarse de forma circunscrita o diseminada como es el caso que se presenta. Los depósitos de calcio aparecen primero en el tejido adiposo y colágeno. Las radiografías y ultrasonidos muestran depósitos de calcio sobre todo en tronco y extremidades. Estas lesiones en piel pueden ulcerarse y se conocen entonces como lipocalcinogranulomatosis^(2,3)

La calcificación cutánea o calcinosis cutis es una patología benigna caracterizada por depósitos de sales insolubles de calcio en forma de hidroxapatita o de fosfato cálcico amorfo en tejidos blandos, fue descrita por primera vez por *Virchow* en 1885.^(4,5) Es una enfermedad poco frecuente en la práctica médica, por lo que fue motivo para realizar esta publicación.

Presentación del caso

Se presenta una paciente de 44 años de edad, femenina, sin antecedentes patológicos personales conocidos. La historia de la enfermedad actual tiene 4 años de evolución dada por lesiones induradas en tejidos blandos, artralgia y debilidad muscular. Las lesiones en piel se abscedaban con facilidad y abrían al exterior, por lo cual requirió múltiples tratamientos antibióticos, se logró la resolutivez de la infección pero permaneció las lesiones en la piel induradas, de diferentes tamaños y de localización diseminada en brazos, antebrazos, muslos, tronco, abdomen, glúteos y miembros inferiores. En la anamnesis no se encontró la existencia de traumatismo previo o consumo de sustancias toxicas. Se realizaron estudios complementarios y los resultados fueron normales de hemograma y la hemoquímica. En las radiografías y ultrasonidos se evidenció calcificaciones en proyección de los tejidos blandos (Fig 1 y 2).

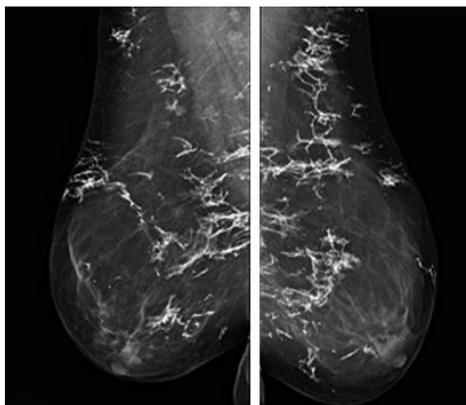


Fig 1- Mamografía.



Fig 2- Radiografía de torax.

La Tomografía de tórax y abdomen muestra calcificaciones a nivel de los planos musculares y del tejido celular subcutáneo (Fig. 3).

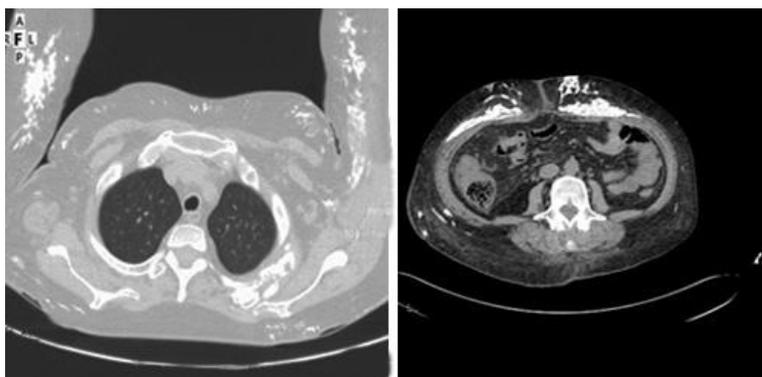


Fig 3- Tomografía de torax y abdomen.

Se realizó biopsia de estos nódulos, se reportó una calcinosis cutánea como diagnóstico anatomopatológico. Se tuvo en cuenta que la calcinosis cutánea puede ser una manifestación clínica de enfermedades reumatológicas o una presentación clínica paraneoplásica de enfermedades oncológicas. Se decidió indicar estudios inmunológicos (ANA, ANCA,

péptido citrulinado, factor reumatoide, anticuerpos antifosfolipidos y anticardiolipina), en diferentes oportunidades los resultados fueron negativos. Se realizó además ultrasonido de mama, mamografía, ultrasonido de tiroides y tomografía de torax y abdomen para buscar un primario oculto no identificado, con resultados negativos. La dosificación de PTH, calcio y fosforo en sangre fueron normales. Después de varias discusiones multidisciplinarias se concluyó el caso como una calcinosis cutánea idiopática.

Discusión

Las calcinosis cutánea idiopática tiene dos modos de presentación la forma circunscrita o localizada, limitada a un área de pequeños nódulos calcificados, a nivel cutáneo o subcutáneo; y la forma universal, que es la forma generalizada, en la que el compromiso se extiende a los tegumentos, el tejido celular subcutáneo, los músculos, las aponeurosis y los tendones, tanto del tronco como de las extremidades.⁽⁵⁾ El caso de la paciente es la forma universal en la cual se evidenció en las radiografías, ultrasonido y tomografía calcificaciones a nivel de la piel, tejido celular subcutáneo y músculos diseminados en: tronco, glúteos y miembros tanto superiores como inferiores.

En la calcinosis idiopática, la etiología no puede ser precisada a pesar de un plan de investigación completo, que incluye historia previa de trauma, exposición a sales de calcio, búsqueda de estigmas de enfermedades del colágeno o enfermedades neoplásicas, estudios por imágenes (radiografías, ultrasonografía de tronco y extremidades) se mostró depósitos de calcio.⁽⁵⁾ Todas estas investigaciones le fueron realizadas a la paciente con resultados negativos, lo que permitió clasificarla como una calcinosis cutánea idiopática, se descartó los otros cuatro subtipos.

Los sitios más afectados generalmente son las manos, dedos y piernas, es más frecuente las lesiones localizadas, aunque en algunos casos pueden existir lesiones diseminadas y simétricas,⁽⁶⁾ como es el caso de la paciente en estudio.

La calcinosis distrófica se caracteriza por el depósito de sales fosfocálcicas en tejido cutáneo previamente dañado por diversos mecanismos (mecánicos, químicos, infecciosos, quemaduras, tumores, picaduras de insectos, varices venosas, acné). Los depósitos suelen ser localizados, se denominan calcinosis circunscrita; cuando los depósitos son grandes y generalizados se denomina calcinosis universal. Estas calcificaciones se observan en enfermedades del colágeno como el CREST, esclerodermia, dermatomiositis lupus discoide crónico, LES, paniculitis; también en pancreatitis, porfiria cutánea tarda, enfermedades hereditarias (síndrome de *Ehlers-Danlos*), neoplasias con afectación cutánea y algunas infecciones como (cisticercosis, histoplasmosis, oncocercosis).⁽⁵⁾ Etiologías buscadas en la paciente en múltiples ocasiones, sin demostrarse.

La metastásica asienta sobre tejidos sanos. Se objetiva en patologías que cursan con elevaciones crónicas del producto fosfocálcico, aparece cuando este producto resulta mayor de 70 mg. La afectación cutánea es poco frecuente y cuando aparece se caracteriza por presentar placas o nódulos indurados que, ocasionalmente, se ulceran con extrusión de un material calcáreo. Se observa en la insuficiencia renal crónica terminal, hiperparatiroidismo secundario prolongado, sarcoidosis, hipervitaminosis D y en el síndrome leche-alcalinos.⁽⁵⁾

En la paciente se determinaron en varias ocasiones los valores de calcio, fósforo, PTH y se evaluó la función renal, no se demostró alteraciones de los mismos.

La calcifilaxis se caracteriza por una calcificación vascular progresiva, ocasiona isquemia y necrosis tisular y origina lesiones violáceas reticuladas muy dolorosas, que progresan hacia nódulos subcutáneos bien delimitados, con posterior ulceración y necrosis.⁽⁵⁾

La iatrogena generalmente se localiza en un lugar donde ha existido un procedimiento invasivo.⁽⁵⁾ Esto fue siempre negado por la paciente.

La calcinosis cutis, generalmente es un proceso benigno y progresivo cuyos síntomas van a depender de la patología subyacente y de la extensión y ubicación de la calcificación cutánea, puede comprometer también articulaciones, músculos y vísceras. A la inspección se pueden observar pápulas, placas o nódulos blanquecinos duros que, con frecuencia, se ulceran espontáneamente, exuda un contenido blanquecino-amarillento o se sobreinfectan.⁽⁷⁾ Lo cual ocurrió en múltiples ocasiones en la paciente, requirió por esta razón hospitalización y tratamiento antimicrobiano.

Para determinar la existencia del trastorno subyacente se requiere una anamnesis minuciosa y una analítica general, incluye función renal, metabolismo calcio-fósforo y marcadores de procesos autoinmunes. En las pruebas de imagen se objetivan las calcificaciones a nivel de la dermis e hipodermis. El diagnóstico definitivo es histopatológico.⁽⁷⁾ Por esta razón una vez realizadas todas las investigaciones de laboratorio e imágenes referidas se procedió a hacer una biopsia de piel a la paciente, compatible con una calcinosis cutánea.

No existe, hasta el día de hoy, un consenso claro en el tratamiento. Sin embargo, el tratamiento se basa en medidas farmacológicas y/o quirúrgicas, con resultados dispares. Entre las medidas farmacológicas se encuentran los bloqueadores de los canales de calcio, la colchicina y el tratamiento antimicrobiano para tratar las infecciones de las lesiones dermatológicas, warfarina y los bifosfonatos.⁽⁸⁾ El caso clínico que se presenta corresponde al grupo de la calcinosis idiopática ya que la paciente no presentó datos clínicos ni de laboratorio que evidencie alguna patología asociada. Se empleó tratamiento antimicrobiano en los momentos en que se infestaron las lesiones en la piel y bloqueadores de los canales de calcio, se obtuvo respuesta favorable en la resolutivez de los procesos infecciosos, se mantuvieron las lesiones calcificadas sin modificación.

Referencias bibliográficas

1. Robert L, Beso N, Medvez M, Kuroli E, Sárdy M, Hidvégi B. Epidemiology and Treatment of Calcinosis Cutis: 13 Years of Experience. *Indian J Dermatol.* 2020;65(2):105-11. DOI: [10.4103/ijd.IJD_527_18](https://doi.org/10.4103/ijd.IJD_527_18)
2. Vasili E, Doci X, Hysi K. *Cutis.* 2013;91:291-4.
3. Randhawa MS, Varma TH, Dayal D. Benign calcinosis cutis. *Turk Pediatri Ars* 2018;53(4): 267-68. DOI: [10.5152/TurkPediatriArs.2018.6792](https://doi.org/10.5152/TurkPediatriArs.2018.6792).
4. Reiter N, EI-Shabrawi L, Leinweber B, Berghold A, Aberer E. Calcinosis Cutis: part I. Diagnostic pathway. *Jam Acad Dermatol.* 2011;65(1):1-12. DOI: [10.1016/j.jaad.2010.08.038](https://doi.org/10.1016/j.jaad.2010.08.038).

5. Meena DS, Kumar D, Bohra GK, Garg MK. A 52-Year-Old Female with Multiple Swellings in Both Hands: Idiopathic Calcinosis Cutis. *Cureus*. 2020;12(3):e7471. DOI: [10.7759/cureus.7471](https://doi.org/10.7759/cureus.7471)
6. Dharmshaktu GS, Pangtey T. Ulcerated calcinosis cutis. *Arch Med Health Sci* 2017;5:279-80. DOI: [10.4103/amhs.103.17](https://doi.org/10.4103/amhs.103.17)
7. Prabhu R, Sarma YS, Phillip K, Sadhu S. Diffuse idiopathic calcinosis cutis in an adult: a rare case. *The Eurasian journal of medicine*. 2014;46(2):131-4. DOI: [10.5152/eajm.2014.29](https://doi.org/10.5152/eajm.2014.29)
8. Alsaif F, Abduljabbar. Unilateral Idiopathic Calcinosis Cutis: A Case Report *Case Rep Dermatol* 2017;9:20-4. DOI: <https://doi.org/10.1159/000456651>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.