

Osteoma cutis de presentación atípica: reporte de caso

Atypical presentation of osteoma cutis: a case report

Ilse Marilú Gutiérrez Villarreal¹ y Ely Cristina Cortés Peralta²

¹ Residente de Dermatología, Universidad de Monterrey

² Profesora de cátedra del Departamento de Dermatología, Escuela de Medicina del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey

RESUMEN

El osteoma cutis es una enfermedad rara y benigna que se caracteriza por la formación de tejido óseo en la dermis o tejido subcutáneo. Puede ser primario cuando ocurre *de novo* sin una enfermedad preexistente (menor número de casos), o secundario, cuando se desarrolla en asociación con alguna condición subyacente. Presentamos el caso de un osteoma cutis primario tipo placa de gran tamaño en la región frontal, en un paciente sano de 75 años de edad.

PALABRAS CLAVE: *osteoma cutis, osteoblastos.*

Introducción

El osteoma cutis (OC), también conocido como osificación cutánea, es una enfermedad dermatológica caracterizada por la formación aberrante de hueso en la dermis, hipodermis o en el tejido celular subcutáneo. Puede ser primario cuando ocurre *de novo* sin una enfermedad preexistente, o secundario cuando se desarrolla asociado a alguna condición subyacente como traumatismo o enfermedades neoplásicas o inflamatorias;¹ incluso se han reportado casos de osificación secundaria en nevos melanocíticos, pilomatrixomas, quistes pilares y epidermoides, carcinomas basocelulares, fibrosis sistémica nefrogénica y calcifilaxis crónica.² Presentamos el caso de un OC con una presentación clínica exuberante y atípica.

Caso clínico

Se trata de un hombre de 75 años de edad, sin antecedentes de importancia, quien acudió a consulta porque tenía una tumoración de más de 50 años de evolución en la región frontal central, asintomática, de crecimiento pro-

ABSTRACT

Osteoma cutis is a rare and benign disease characterized by bone tissue formation in the dermis or subcutaneous tissue. It can be primary when it occurs *de novo* without a pre-existing disease (minority of cases), or secondary, when it develops in association with an underlying condition. We present a primary osteoma cutis in a healthy 75-year-old male patient.

KEYWORDS: *osteoma cutis, osteoblasts.*

gresivo, con exudado seroso ocasional. En la exploración física el paciente presentaba una dermatosis localizada en la región frontal, con predominio en el lado derecho, caracterizada por una tumoración de 5 cm de diámetro, de forma circular, sobreelevada aproximadamente 0.5 cm por encima del nivel de la piel adyacente, de superficie anfractuosa con zonas puntiformes de aspecto papular levemente blanquecinas, de consistencia pétrea (**figura 1**).

Se efectuó una biopsia tipo sacabocados tomada de la zona periférica de un área lobulada e indurada, que mostró una epidermis adelgazada, y a nivel de la dermis se observó la presencia de trabéculas óseas con componente estromal de grasa; lo anterior fue compatible con un osteoma cutis (**figuras 2 y 3**). No se encontraron alteraciones en los estudios paraclínicos generales. El tratamiento consistió en una primera escisión mediante electrocauterización de las zonas más sobreelevadas de la tumoración, con esto se logró una reducción de aproximadamente 60% de su volumen. Se programó una segunda sesión para la eliminación residual del tumor.

CORRESPONDENCIA

Dra. Ely Cristina Cortés Peralta ■ dracristinacortes@tec.mx ■ Teléfono: 81 8888 2000
Av. Ignacio Morones Prieto 3000, Sertoma, C.P. 64710, Monterrey, Nuevo León



Figura 1. Osteoma cutis en placa de 5 cm de diámetro.

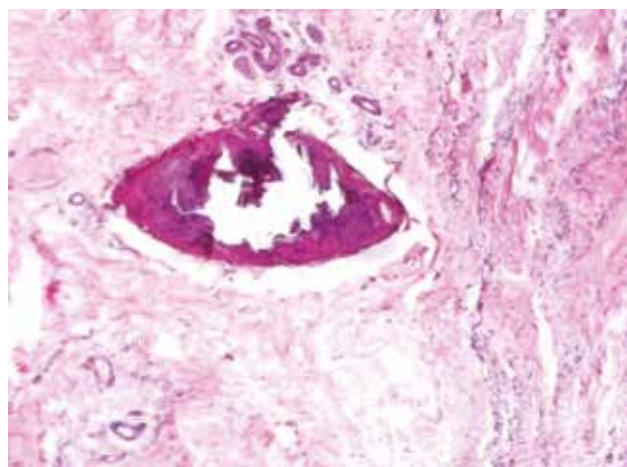


Figura 3. Dermis con trabéculas óseas con componente estromal de grasa (H-E, 40x).

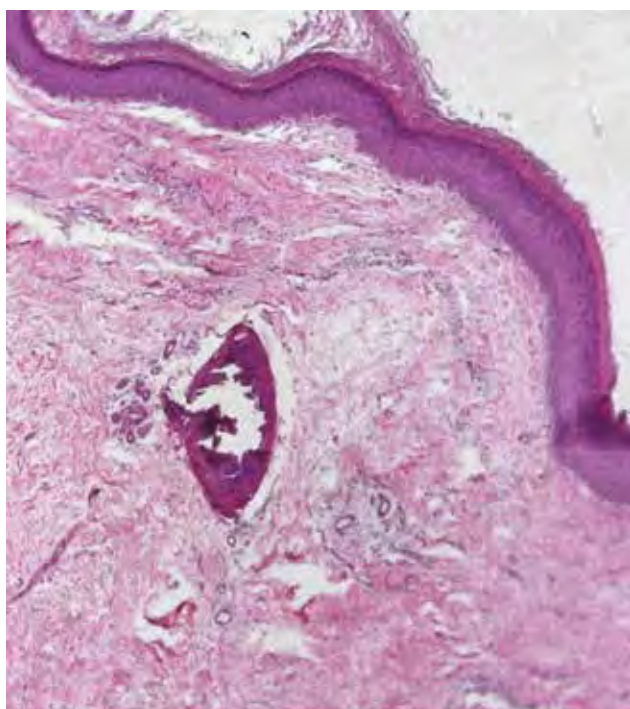


Figura 2. Epidermis adelgazada, dermis con trabéculas óseas con componente estromal de grasa (biopsia en sacabocado, H-E, 20x).

Discusión

El OC consiste en una tumoración benigna que corresponde a la formación de hueso maduro, esponjoso o compacto, a nivel de la dermis o tejido celular subcutáneo. Como se indicó previamente, cuando no existe alguna patología preexistente asociada, los OC se clasifican como primarios. Éstos se dividen, a su vez, en osteomas miliares de la cara, relacionados con secuelas de acné y osteomas en forma de placa,¹ como el que presentó nuestro paciente, que son los más infrecuentes.¹

En el caso que exponemos, la aparición del tumor se dio a los 25 años de edad, con un crecimiento gradual. Es justamente en esta etapa de la vida (segunda y tercera décadas) cuando el OC tiene un pico de incidencia,^{3,4} aunque también puede aparecer en la población pediátrica.⁴ El osteoma cutis en placa se considera una variante de presentación pediátrica, sin embargo, existen algunos casos reportados en la literatura en personas adultas.⁵ La variante miliar tiene una prevalencia mayor en el sexo femenino en una proporción 8:1 y en personas con fototipos I-III.⁶

La presentación clínica del OC en placa del caso expuesto es excepcional por su gran tamaño (5 cm de diámetro) y su forma exuberante, que difiere de las formas reportadas en la literatura que hacen referencia a nódulos únicos, menores de 3 cm de diámetro, de consistencia dura o pétrea y cuya superficie es del color de la piel normal. La topografía hallada en nuestro paciente coincide con las zonas de aparición más frecuentemente reportadas: piel cabelluda, tórax anterior y posterior, extremidades y nalgas.⁷ En cuanto a la localización por sexo, se describe un predominio en la piel cabelluda en hombres y en el rostro en mujeres.⁴

En la literatura se sugieren diversas teorías que explican la fisiopatología del osteoma cutis, la hipótesis más reconocida es la metaplasia de fibroblastos, en la que el desarrollo del OC puede resultar de la transformación de fibroblastos a osteoblastos, secundaria a alteraciones en la regulación de la formación ósea, como en la proteína morfogenética de hueso, implicada en esta vía.⁸ Algunos autores han indicado que la osificación de la piel puede deberse a mutaciones genéticas.⁹ Se ha demostrado una alteración en el gen *GNAS1*, el cual se cree podría ser un gen de regulación negativa en la formación de hueso en

entidades como el OC, la heteroplasia ósea progresiva y la osteodistrofia hereditaria de Albright. La heteroplasia ósea progresiva es una enfermedad genética caracterizada por pápulas y nódulos asintomáticos que en general aparecen luego del nacimiento y pueden evolucionar rápidamente; algunos autores consideran que esta enfermedad podría tener una variante localizada y no progresiva, la cual correspondería al subtipo en placa.¹⁰ La osteodistrofia hereditaria de Albright es una entidad caracterizada por osificaciones cutáneas asociada a pseudohipoparatiroidismo, braquidactilia, obesidad, estatura corta y facies redonda.² Existe otra hipótesis que estipula que las células mesenquimatosas primitivas generalmente se diferencian en osteoblastos, pero migran a una ubicación ectópica en los casos de OC.¹¹

En pacientes con osificaciones cutáneas se recomienda realizar exámenes de laboratorio para determinar los niveles séricos de calcio, fosfato, hormona paratiroidea, vitamina D3, así como excreción de calcio en orina de 24 horas y actividad y función de proteína c si se sospecha calcifilaxis.² En el caso específico del OC, es de suma importancia descartar cualquier comorbilidad o condiciones subyacentes para descartar el origen secundario y realizar el análisis genético en caso necesario. Como se mencionó, no se encontraron anomalías en los exámenes de laboratorio de nuestro paciente, ni características fenotípicas que sugieran anomalías genéticas.

Respecto de la terapéutica, en la literatura se han descrito modalidades invasivas que incluyen una combinación de dermoabrasión y biopsia con sacabocados, láser de erbio:itrio-aluminio-granate (YAG), incisiones con bisturí, curetaje y láser de CO₂.¹⁰ El método de elección en este reporte, debido a la localización y extensión, fue el quirúrgico. Wu y colaboradores⁷ reportaron un caso similar en un paciente de 40 años de edad con una tumoración de 15 cm en la región frontal de la piel cabelluda, con un adecuado resultado cosmético tras la remoción quirúrgica con una modalidad de reconstrucción asistida por expansores cutáneos.⁶ Algunos autores incluso reportan reducción del tamaño de las lesiones residuales luego de la resección quirúrgica parcial con el empleo de retinoides tópicos.¹²

Conclusión

Presentamos el caso de un paciente con osteoma cutis primario, de subtipo en placa, sin ningún tipo de comorbilidad asociada. Consideramos que es una entidad muy rara ya que existen muy pocas referencias en la literatura. Es importante incluir al OC como diagnóstico diferencial en entidades donde se presentan tumoraciones de consistencia indurada en la piel, y es fundamental descartar condiciones metabólicas subyacentes mediante estudios generales y verificar la presencia de enfermedades dermatológicas predisponentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pinzón-Osorio CA, Gómez AP y Álvarez-Mira DM, Bilateral osteoma cutis in a peach-faced lovebird (*Agapornis roseicollis*), *J Vet Med Sci* 2020; 82: 536-40.
2. Bologna JL, *Dermatology*, Elsevier, 4ª ed., China, Cowen E, 2018, pp. 787-91.
3. Alhazmi D, Badr F, Jadu F, Jan AM y Abdulsalam Z, Osteoma cutis of the face in CBCT images, *Case Rep Dent* 2017.
4. Limaïem F y Sergent SR, *Osteoma cutis*, StatPearls Publishing, 2023.
5. Moreira Amorim G, Mastrangelo Marinho Falcão E, Carvalho Quintella D, Cuzzi T, Canedo de Magalhães T y Raso Bastos P, Primary isolated osteoma cutis of the face, *Dermatol Online J* 2017; 23:13030.
6. Duarte BM, Pinheiro RR y Cabete J, Multiple miliary osteoma cutis: a comprehensive review and update of the literature, *Eur J Dermatol* 2018; 28:434-9.
7. Wu M, Wang Y, Zhang D, Jia G, Bu W, Fang F *et al.*, A case of giant primary osteoma cutis successfully treated with tissue expansion and surgical excision, *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2011; 77:79-81.
8. Mahy PR y Urist MR, Experimental heterotopic bone formation induced by bone morphogenetic protein and recombinant human interleukin-1B, *Clin Orthop Relat Res* 1988; 237:236-44.
9. Elli FM, Barbieri A, Bordogna P, Giardino E, Ferrante E, Beck-Peccoz P *et al.*, Screening for GNAS genetic and epigenetic alterations in progressive osseous heteroplasia: first Italian series, *Endocr Abstr* 2013; 56:276-80.
10. Coutinho I, Teixeira V, Cardoso JC y Reis JP, Plate-like osteoma cutis: nothing but skin and bone?, *BMJ Case Rep* 2014.
11. Myllylä RM, Haapasaari KM, Palatsi R, Germain-Lee EL, Hägg PM, Ignatius J *et al.*, Multiple miliary osteoma cutis is a distinct disease entity: four case reports and review of the literature: MMOC is a distinct disease entity, *Br J Dermatol* 2011; 164:544-52.
12. Ayaviri NA, Nahas FX, Barbosa MV, Farah AB, De Arimatéia Mendes J y Ferreira LM, Isolated primary osteoma cutis of the head: case report, *Can J Plast Surg* 2006; 14:33-6.