

## Protuberancia occipital externa tipo 3 (en espina o espolón): diagnóstico ecográfico de una causa infrecuente de pseudotumor subcutáneo del cuero cabelludo en adolescentes



### Type 3 External Occipital Protuberance (Spine Type): Ultrasonographic Diagnosis of an Uncommon Cause of Subcutaneous Scalp Pseudotumor in Adolescents

Sr. Director,

Aunque la radiografía convencional en 2 proyecciones es la técnica de elección para el estudio de las malformaciones del cráneo, la disponibilidad limitada en los entornos ambulatorios y la radiación ionizante de los rayos X han favorecido, en pacientes pediátricos, el uso de técnicas de imagen alternativas como es la ecografía<sup>1</sup>. Además, algunas lesiones subcutáneas, concretamente las localizadas en la cabeza y la región del cuello, no son en realidad tumores dermatológicos, sino alteraciones de la superficie ósea. Este es el caso de la protuberancia occipital externa (POE), que puede manifestarse en la adolescencia como una exóstosis dolorosa.

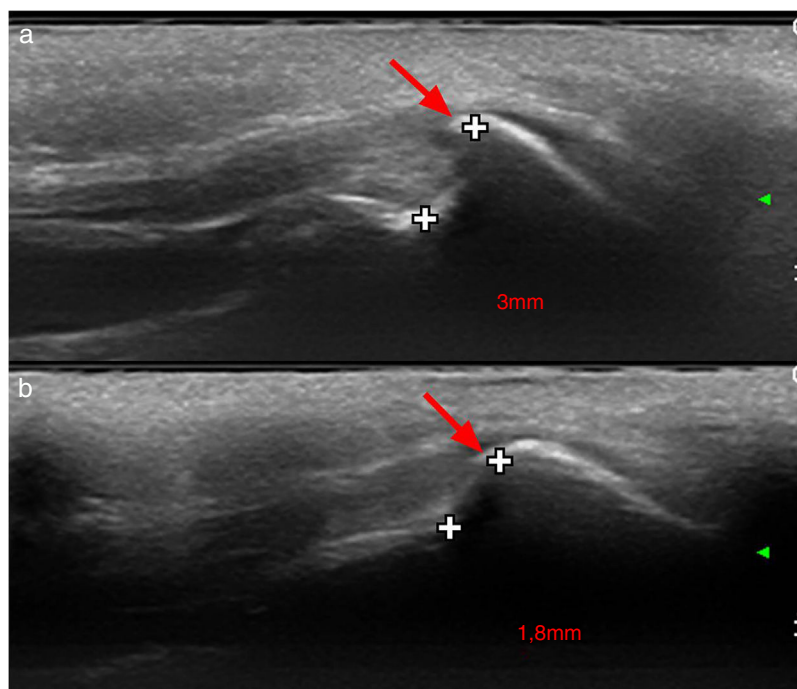
Se presentan los casos de 2 varones de 14 y 15 años, respectivamente, remitidos a la consulta de dermatología para el estudio de sendas tumorações occipitales, de crecimiento lento pero mantenido en los últimos años, que producían ligero malestar en posición de decúbito supino. En los 2 casos, se palpaba en la zona referida una protuberancia de consistencia firme no desplazable. Uno de los pacientes había sido diagnosticado previamente de pilomatricoma.

Se realizó un estudio ecográfico con sonda lineal de alta resolución de 22 MHz, en el que no se evidenciaron alteraciones en la dermis ni en el tejido celular subcutáneo. Sin embargo, se observó una protuberancia ósea en forma de espina, gancho o espolón afilado sobre la superficie del hueso occipital, contigua a la inserción de los músculos cervicales, separada de la tabla ósea 3 mm en el primer caso (fig. 1a) y 1,8 mm en el segundo (fig. 1b).

Se diagnosticó POE tipo 3, en espina o espolón, y ante las mínimas molestias que ocasionaba se indicó seguimiento con control ecográfico posterior

Mientras que en la literatura antropológica las publicaciones sobre la POE han sido numerosas, en las revistas médicas son escasas y casi anecdóticas. Broca clasificó la POE en 6 subtipos anatómicos, simplificados posteriormente por Gulekon y Turgut en 3 subtipos<sup>2</sup>: forma leve o ligera (tipo 1), tipo cresta (tipo 2) y tipo espina (tipo 3).

La POE tipo 3 es una variedad anatómica del cráneo descrita en el 63,4% de los hombres y en el 4,2% de las mujeres, siendo un marcador de sexo en los estudios forenses y



**Figura 1** Ecografía de alta resolución con sonda de 22 MHz del área occipital en sección longitudinal de los 2 pacientes presentados. La protuberancia occipital externa tipo 3 o en espina/espilón está indicada con una flecha y la distancia entre el hueso occipital y la exostosis, medida en milímetro. También podemos observar el desplazamiento superior de las capas músculo-aponeuróticas adyacentes, constituidas por el ligamento nucal, las fibras de inserción del músculo trapecio y la aponeurosis epicraneal.



**Figura 2** Imagen de cráneo con presencia de POE tipo 3 sobre el hueso occipital.

La imagen ha sido cedida por el Sr. Richard Dabbs, se encuentra en el Museo de Londres, atribuida a Bermondsey Abbey SK2722/© Museum of London.

antropológicos (fig. 2). Sin embargo, la POE puede hacerse sintomática en la adolescencia tardía en individuos predispuestos como consecuencia de una exostosis ósea focal, posiblemente relacionada con el crecimiento de los músculos del cuello con inserción en dicha zona, principalmente el músculo trapecio. Este aumento de tamaño provoca una elongación subperióstica y cierta sensibilidad en la zona, principalmente a la presión por la palpación o en determinadas posturas.

A excepción del estudio ecográfico de Nevo y Bronshtein<sup>3</sup> sobre las protuberancias transitorias del hueso occipital en los fetos para su diagnóstico diferencial con el onfalocelo, la mayoría de los estudios de esta variante anatómica se han basado en las pruebas diagnósticas con radiaciones ionizantes, como son los rayos X y la tomografía axial computarizada.

Como se demuestra en estos casos presentados, la ecografía permite el diagnóstico directo y rápido de esta afección, así como descartar otros tumores dérmicos o subcutáneos como son, entre otros, el cefalohematoma calcificado (principalmente en recién nacidos y niños pequeños) o el pilomatricoma (tanto en niños como adultos y adolescentes)<sup>4,5</sup>.

Con relación a esta utilidad diagnóstica y su seguridad en niños, los dermatólogos están haciendo un uso creciente de la ecografía, lo que evita la realización de biopsias innecesarias y el empleo de radiaciones ionizantes<sup>6</sup>.

Se desconoce la incidencia de la POE sintomática y su tratamiento se basa en la analgesia. Sin embargo, tal y como

como informaron Marshall et al<sup>7</sup>, la resección quirúrgica limitada y el limado del hueso pueden proporcionar, en los casos sintomáticos, a pesar de analgesia, una solución a largo plazo.

La ecografía es un método diagnóstico válido para la POE, de fácil acceso para la mayoría de los dermatólogos y que potencialmente puede evitar pruebas con radiaciones ionizantes innecesarias o la cirugía.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Wortsman X, Wortsman J, Matsuoka L, Saavedra T, Mardones F, Saavedra D, et al. Sonography in pathologies of scalp and hair. *Br J Radiol.* 2012;85:647–55.
2. Gulekon IN, Turgut HB. The external occipital protuberance: Can it be used as a criterion in the determination of sex? *J Forensic Sci.* 2003;48:513–6.
3. Nevo O, Bronshtein M. Fetal transient occipital bone protuberance during early pregnancy. *Prenat Diagn.* 2010;30:879–81.
4. Wong CH, Foo CL, Seow WT. Calcified cephalohematoma: Classification, indications for surgery and techniques. *J Craniofac Surg.* 2006;17:970–9.
5. Hernández-Núñez A, Nájera Botello L, Romero Maté A, Martínez-Sánchez C, Utrera Busquets M, Calderón Komáromy A, et al. Retrospective study of pilomatricoma: 261 tumors in 239 patients. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105:699–705.
6. Alfageme Roldán F. Ultrasound skin imaging. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105:891–9.
7. Marshall RC, Abela C, Eccles S. Painful exostosis of the external occipital protuberance. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2015;68:e174–6.

A. Gómez Zubiaur<sup>a,\*</sup>, F. Alfageme<sup>b</sup>, E. López-Negrete<sup>b</sup> y G. Roustan<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Departamento de Dermatología, Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, España*

<sup>b</sup> *Departamento de Dermatología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, Madrid, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [agomezubiaur@gmail.com](mailto:agomezubiaur@gmail.com) (A. Gómez Zubiaur).

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.04.015>

0001-7310/

© 2019 AEDV.

Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.