



### CASOS PARA EL DIAGNÓSTICO

#### Nódulos recurrentes en la región frontal de un niño de cinco años

#### Recurring Nodules on the Forehead of a Five-year-old Boy

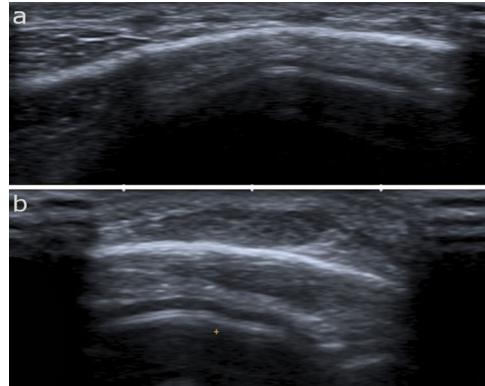
##### Caso clínico

Un niño de cinco años fue evaluado por la presencia de unos nódulos recurrentes en la región frontal de seis meses de evolución (fig. 1). En la exploración física, se objetivaban diversos nódulos de color piel y de consistencia pétrea. Las lesiones eran asintomáticas y tendían a la autoinvolución sin dejar cicatriz. No se observó la presencia de fiebre ni de clínica neurológica o sistémica asociada. La familia negaba un antecedente traumático, de picaduras de insectos o de viajes recientes. Se realizó un estudio analítico con hemograma y bioquímica normales. Las serologías para anticuerpos anti-nucleares, factor reumatoide y complemento tenían valores dentro de los rangos de normalidad.

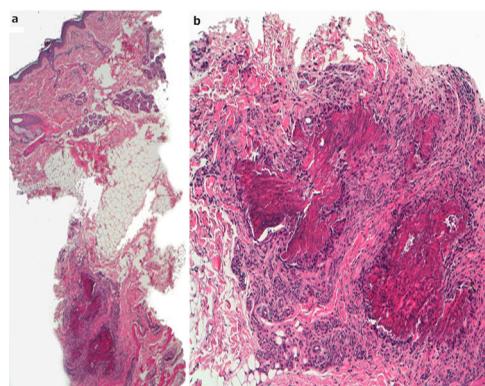
Se efectuó un estudio ecográfico de alta frecuencia (12 MHz) que reveló la presencia de múltiples nódulos hipoeicos, mal definidos, en el tejido celular subcutáneo rodeados por un anillo hiperecoico y unidos entre sí mediante una fina línea hiperecoica (fig. 2A y B). Destacaba la ausencia de afectación de la calota o de comunicación interna y la captación Doppler era muy débil.



**Figura 1** Varios nódulos confluyentes pétreos en la región frontal izquierda.



**Figura 2** Estudio ecográfico de alta frecuencia (12 MHz) mostrando nódulos hipoeicos, mal definidos en hipodermis rodeados por un anillo hiperecoico y unidos mediante una fina línea hiperecoica.



**Figura 3** A) Hematoxilina-eosina x4. B) Hematoxilina-eosina x10.

Se realizó una biopsia incisional cuyo estudio histológico con hematoxilina-eosina reveló una epidermis normal con un infiltrado profundo en el tejido celular subcutáneo de predominio linfo-histocitario (fig. 3 A). El infiltrado se organizaba formando granulomas en empalizada con necrobiosis central (fig. 3 B).

#### ¿Cuál es el diagnóstico?

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2019.05.025>

0001-7310/© 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de AEDV. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Diagnóstico

Granuloma anular subcutáneo (GAS).

## Comentarios

El GAS, también conocido como granuloma anular profundo, es un subtipo infrecuente de granuloma anular. Ocurre de forma prácticamente exclusiva en niños menores de 10 años. Aunque, de forma anecdótica, también se ha descrito en adultos<sup>1</sup>. Clínicamente, se presenta como nódulos únicos o múltiples, de color piel, que destacan por su consistencia pétrea. Las localizaciones más recurrentes son la región pretibial, los antebrazos y los pies. La afectación del cuero cabelludo no es infrecuente y es característico que presente afectación múltiple<sup>2,3</sup>. Se trata de un proceso benigno de naturaleza autoinvolutiva, con recurrencias en un 30 a 75% de los casos. Aunque la etiología y la patogénesis del GAS no son del todo conocidas, se han propuesto algunos factores precipitantes como los traumatismos o las picaduras de insecto. Estos podrían desencadenar una reacción de hipersensibilidad retardada mediada por linfocitos T que inducirían la aparición de una respuesta inflamatoria tipo panniculitis<sup>1</sup>.

El estudio histopatológico característico muestra un infiltrado profundo granulomatoso compuesto por linfocitos e histiocitos en empalizada con un área central de necrobiosis y presencia de mucina. Dado que su histología recuerda a la de los nódulos reumatoideos (NR), estas lesiones también reciben el nombre de nódulos pseudoreumatoideos de la infancia<sup>4,5</sup>. Ambas entidades difieren, sobre todo, en el cuadro clínico, ya que el GAS se da principalmente en niños sanos sin artritis reumatoide (AR). En cambio, los NR aparecen en pacientes con historia de AR y están localizados en las zonas de extensión o aquellas predispuestas a traumatismos. Aunque la asociación del GAS con la AR ha sido descartada, su relación con la diabetes mellitus permanece en discusión<sup>4</sup>. El diagnóstico diferencial del GAS se realiza principalmente con las picaduras de artrópodo, la mucinosis juvenil autorresolutiva y el xantogranuloma juvenil subcutáneo. Sin embargo, por su consistencia pétrea, también se puede confundir con exóstosis, osteoma cutis, pilomatrixomas o calcinosis cutis.

La ecografía cutánea ha sido propuesta como una técnica clave para el diagnóstico del GAS, pudiendo evitar realizar maniobras más invasivas como la biopsia cutánea en algunos casos<sup>6</sup>. La imagen ecográfica característica del GAS se presenta como un nódulo hipoecoico heterogéneo localizado en

el tejido celular subcutáneo, envuelto de un anillo hiperecogénico, con estudio Doppler negativo.

Para el tratamiento, se debe tener presente el carácter benigno y la tendencia a la resolución espontánea<sup>4</sup>. La excisión quirúrgica no se recomienda, dados los altos índices de recidiva. Como alternativas, se han descrito pacientes tratados con corticoides tópicos, talidomida oral y calor local, sin respuestas consistentes, por lo que se recomienda seguimiento y observación clínica en la mayoría de los casos<sup>4,5</sup>.

## Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Tăranu T, Grigorovici M, Constantin M, Toader MP. Subcutaneous granuloma annulare. *Acta Dermatovenerol Croat.* 2017;25:292-4.
2. Thomas C, Morley K, Schmidt B, Hussain S. Subcutaneous granuloma annulare involving the scalp. *Pediatr Dermatol.* 2018;35:e72-3.
3. Neto-Pimentel DR, Michalany N, Milanes-Morgado De Abreu MA, Alchorne M. Multiple deep granuloma annulare limited to the cephalic segment in childhood. *Pediatr Dermatol.* 2008;25: 407-8.
4. Grogg KL, Nascimento AG. Subcutaneous granuloma annulare in childhood: clinicopathologic features in 34 cases. *Pediatrics.* 2001;107:E42.
5. Felner EI, Steinberg JB, Weinberg AG. Subcutaneous granuloma annulare: a review of 47 cases. *Pediatrics.* 1997;100:965-7.
6. Vázquez-Osorio I, Quevedo A, Rodríguez-Vidal A, Rodríguez-Díaz E. Usefulness of ultrasonography in the diagnosis of subcutaneous granuloma annulare. *Pediatr Dermatol.* 2018;35:e200-1.

H. Iznardo Ruiz<sup>a</sup>, J.M. Mir-Bonafé<sup>b</sup> y J.F. Mir-Bonafé<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital de la Sant Creu i Sant Pau, Barcelona, España

<sup>b</sup> Servicio de Dermatología, Clínica Juaneda , Palma de Mallorca, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(J.F. Mir-Bonafé\).](mailto:joanmirbonafe@gmail.com)