

## Deformidad en la clavícula derecha

L. Cucurella Vidal, C. Guerrero Laleona, L. Belenguer Carreras y A. Visiedo Fenollar

Servicio de Pediatría. Hospital de Alcañiz. Teruel. España.

### CASO CLÍNICO

Recién nacido varón que ingresó en el servicio de pediatría procedente de paritorio, por peso elevado para su edad gestacional y control clinicoanalítico por bolsa rota de más de 24 h.

Antecedentes obstétricos: embarazo de 42 semanas de gestación, controlado y sin patología intercurrente. Parto inducido por bolsa rota de más de 24 h. Presentación cefálica. Test de Apgar al minuto de 9 y 10 a los 5 minutos.

Exploración física: peso, 4.650 kg (> P<sub>97</sub>); talla, 55 cm (> P<sub>97</sub>) y perímetro cefálico, 38 cm (> P<sub>97</sub>).

Aspecto macrosómico. Fontanela normotensa de 1-2 cm. Buen color, tono y actitud. Auscultación cardiopulmonar normal. Pulsos femorales positivos y rítmicos. Empastamiento y crepitación en zona medioexterna de clavícula derecha. Resto del aparato locomotor normal. Abdomen blando y depresible, sin hepatosplenomegalia ni masas. Genitales externos masculinos con testes en bolsas. Exploración neurológica normal.

Pruebas complementarias: hemograma, hemocultivos, frotis periféricos, eco renal y radiografía de tórax, normales; urocultivo positivo para *Escherichia coli* (> 100.000 colonias); radiografía de clavículas: falta de unión y acabalgamiento del tercio medio de la clavícula derecha con el tercio externo.

El paciente es dado de alta del servicio de pediatría, tras tratamiento de la infección del tracto urinario por *E. coli*, y es diagnosticado de fractura de clavícula por traumatismo obstétrico. A los 2 meses de vida es contro-

lado por el servicio de traumatología, donde se le da el alta con el mismo diagnóstico.

A los 5 meses de vida es visitado en la consulta de pediatría de nuestro hospital, donde se aprecia una deformidad evidente en región medioexterna de la clavícula derecha, con claro desplazamiento a la palpación de los extremos óseos, que evidencia su falta de unión, por lo que se practica nueva radiografía de clavícula que confirma el diagnóstico (fig. 1).

### PREGUNTA

*¿Cuál es su diagnóstico?*



**Figura 1.** Radiografía de clavículas en la cual se aprecia la falta de unión y acabalgamiento del tercio medio de la clavícula derecha con el tercio externo.

**Correspondencia:** Dr. C. Guerrero Laleona.  
Servicio de Pediatría. Hospital de Alcañiz.  
Doctor Repollés, nº2. 44600 Alcañiz. Teruel. España.  
Correo electrónico: cguerrero12@hotmail.com

Recibido en abril de 2004.  
Aceptado para su publicación en abril de 2004.

## SEUDOARTROSIS CONGÉNITA DE CLAVÍCULA

Se trata de una rara anomalía, de la que, revisando la literatura médica, sólo se han publicado 202 casos<sup>1,2</sup>.

Se trata de una rara malformación congénita, probablemente debida a un factor ambiental que se ha producido durante la embriogénesis, dando lugar al fracaso de la coalescencia de los dos centros de osificación primarios de la clavícula. Aunque el verdadero mecanismo de la no unión aún es desconocido, probablemente se deba a una posición fetal intraútero con una excesiva presión por parte de la arteria subclavia<sup>1-4</sup>. Algunos trabajos sugieren la posible transmisión genética de la malformación<sup>1,2</sup>.

En el momento del nacimiento el pediatra, al explorar al recién nacido, suele detectar por palpación una deformidad clavicular con una discontinuidad, la mayoría de las veces en el lado derecho<sup>3</sup>, a nivel del tercio medio de la clavícula. Así fue cómo se detectó la anomalía clavicular que presentaba el recién nacido de nuestro caso, quién posteriormente presentó una angulación con una masa indolora, que se acompañaba de hiper movilidad de la cintura escapular.

Ante este hallazgo exploratorio se debe plantear el diagnóstico diferencial sobre todo entre la fractura de clavícula producida en el momento del nacimiento y la pseudoartrosis congénita de clavícula<sup>2</sup>. Aunque también se deben descartar otros procesos como la neurofibromatosis, la disostosis craniocleidal y la ausencia parcial o total de clavícula, otra malformación congénita destacable<sup>1,5</sup>.

Este diagnóstico vendrá dado por la sintomatología, las pruebas complementarias y la génesis<sup>5</sup>. La pseudoartrosis congénita, a diferencia de la fractura, suele presentarse como una deformidad en el lado derecho, que afecta más frecuentemente al tercio externo de la clavícula (aunque también puede presentarse en el tercio medio), suele ser asintomática y sin limitación de la movilidad de la extremidad. Se detecta en la infancia en niños sin neurofibromatosis ni síntomas de disostosis craniocleidal<sup>1,2,4</sup>.

En la pseudoartrosis congénita la osificación condral es inefectiva después del nacimiento, como en nuestro caso, por lo que la unión espontánea del hueso con formación de callo óseo no puede ni debe ser esperada, contrariamente a lo que sucede en la fractura<sup>6</sup>. Debemos sospechar el diagnóstico de pseudoartrosis en cualquier recién nacido diagnosticado de fractura clavicular que no consolide después de 3-6 semanas.

A nivel radiológico, en la pseudoartrosis no encontramos callo de fractura, y los extremos óseos claviculares tienen unos bordes regulares y redondeados sin reacción esclerosa<sup>2</sup>.

Esta malformación congénita presenta buenos resultados funcionales con tratamiento conservador. El tra-

tamiento quirúrgico está indicado en los pacientes sintomáticos, en los que presentan una gran deformidad o crecimiento de la misma y en aquellos casos en los que son los padres quienes lo solicitan<sup>1</sup>. La edad ideal para llevar a cabo la cirugía es entre 3 y 5 años<sup>2,4,7</sup>.

Este tratamiento quirúrgico es independiente de la causa<sup>5</sup> y consiste en una resección del hueso pseudoartrosico (excisión de la cápsula cartilaginosa y resección de los extremos óseos de los dos segmentos de la clavícula), rellenado del defecto con un bloque de cortical-esponjoso (a nivel del tercio medio clavicular se realiza una excisión parcial del tejido fibroso denso para así formar un canal continuo, seguida de un implante de hueso esponjoso autólogo de la cresta ilíaca); finalmente se realiza una estabilización con placas de osteosíntesis o una fijación interna con clavo de Kirschner<sup>1,6</sup>. Otra técnica es la fijación interna con placa y tornillos.

Cabe tener en cuenta que las complicaciones posquirúrgicas más frecuentes son la persistencia de la pseudoartrosis, a pesar de una correcta técnica quirúrgica, y la neuropraxia masiva aguda del plexo braquial, que implica una extracción inmediata de la fijación interna<sup>8</sup>. Otra complicación posquirúrgica que puede aparecer es el síndrome del desfiladero torácico, que puede ir precedido por una dislocación del hombro, y será demostrado mediante arteriografía<sup>9</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cadilhac C, Fenoll B, Peretti A, Padovani JP, Pouliquen JC, Rigault P. Congenital pseudoarthrosis of the clavicle: 25 childhood cases. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 2000;86:575-80.
2. Fernández-Cuesta Valcarce MA, Pascual Pérez JM, López Gabriel ML, De Hoyos López C. Pseudoartrosis congénita de clavícula en dos gemelos. *An Pediatr (Barc)* 2003;58:78.
3. Lombard JJ. Pseudoarthrosis of the clavicle. A case report. *S Afr Med J* 1984;66:151-3.
4. Beaty JH. Congenital anomalies of trunk and upper extremity. S. Canale. J. Beaty. *Operative pediatrics orthopaedics*. 1ª ed. London: Mosby-Year Book, 1991; p. 1067-9.
5. Jaschke W. Scheuthauer-Marie-Sainton syndrome. Differential diagnosis and treatment of clavicular deformity. *Z Kinderchir* 1985;40:60-2.
6. Koster G, Kunze E, Von Knoch M. Surgical treatment of congenital clavicular pseudoarthrosis. *Z Orthop Ihre Grenzgeb* 1999; 137:414-8.
7. Kohler R, Chappuis JP, Daudet M. Congenital pseudoarthrosis of the clavicle. Apropos of 7 cases. *Chir Pediatr* 1980;21:201-7.
8. Toledo LC, MacEwen GD. Severe complication of surgical treatment of congenital pseudoarthrosis of the clavicle. *Clin Orthop* 1979;139:64-7.
9. Bargar WL, Marcus RE, Ittelman FP. Late thoracic outlet syndrome secondary to pseudoarthrosis of the clavicle. *J Trauma* 1984; 24:857-9.