

## CARTAS AL DIRECTOR

### Carpo giboso sintomático debido a hueso estiloideo: diagnóstico por imagen

### Symptomatic carpus curvus caused by a styloid bone: Image-based diagnosis

#### Introducción

El carpo giboso (CG) es una protuberancia ósea localizada en el dorso de la mano, también conocido en la literatura científica como *carpe bossu*, *carpal boss*, *carpal bossing*, hueso estiloideo, proceso estiloideo, deformidad en giba o giba carpiana<sup>1-3</sup>. Alrededor de dos tercios de los casos tienen un origen congénito debido a la existencia de un hueso estiloideo, un centro de osificación secundario persistente que cubre el dorso de la articulación carpometacarpiana (CMC), entre las bases del segundo y del tercer metacarpiano (MC), trapezoide y hueso grande (articulación «cuadrangular»)<sup>4</sup>. Este hueso puede estar separado y articulado con uno o más huesos (2%) o fusionado con la base del tercer MC (94%), grande (3,5%) o trapezoide (0,5%)<sup>2,4</sup>. En el tercio restante de los casos parece tener un origen adquirido secundario a una fractura no unida o desplazada de la base del tercer MC, rotura del ligamento dorsal, periostitis postraumática o a una osteofitosis degenerativa<sup>1,5</sup>.

Habitualmente, el CG es asintomático (del 8 al 26% de los individuos), es causa de bultoma indoloro y plantea un diagnóstico diferencial con el ganglión. Sin embargo, en ocasiones puede hacerse sintomático, en este caso se hace referencia al término de CG sintomático (CGS), síndrome del CG o hueso estiloideo doloroso<sup>1,2</sup>.

Se presenta un caso de CGS debido a un hueso estiloideo, con cambios inflamatorios por estrés mecánico que se demostraron mediante resonancia magnética (RM) como aportación novedosa. Debido a su carácter refractario al tratamiento médico se intervino quirúrgicamente.

#### Presentación del caso

Varón de 31 años, sin historia de traumatismo previo ni otros antecedentes de interés. Presentaba un dolor progresivo de 2 meses de evolución en la zona central del dorso de la mano, acompañado de bultoma de consistencia dura y una sensación de resorte tendinoso extensor.

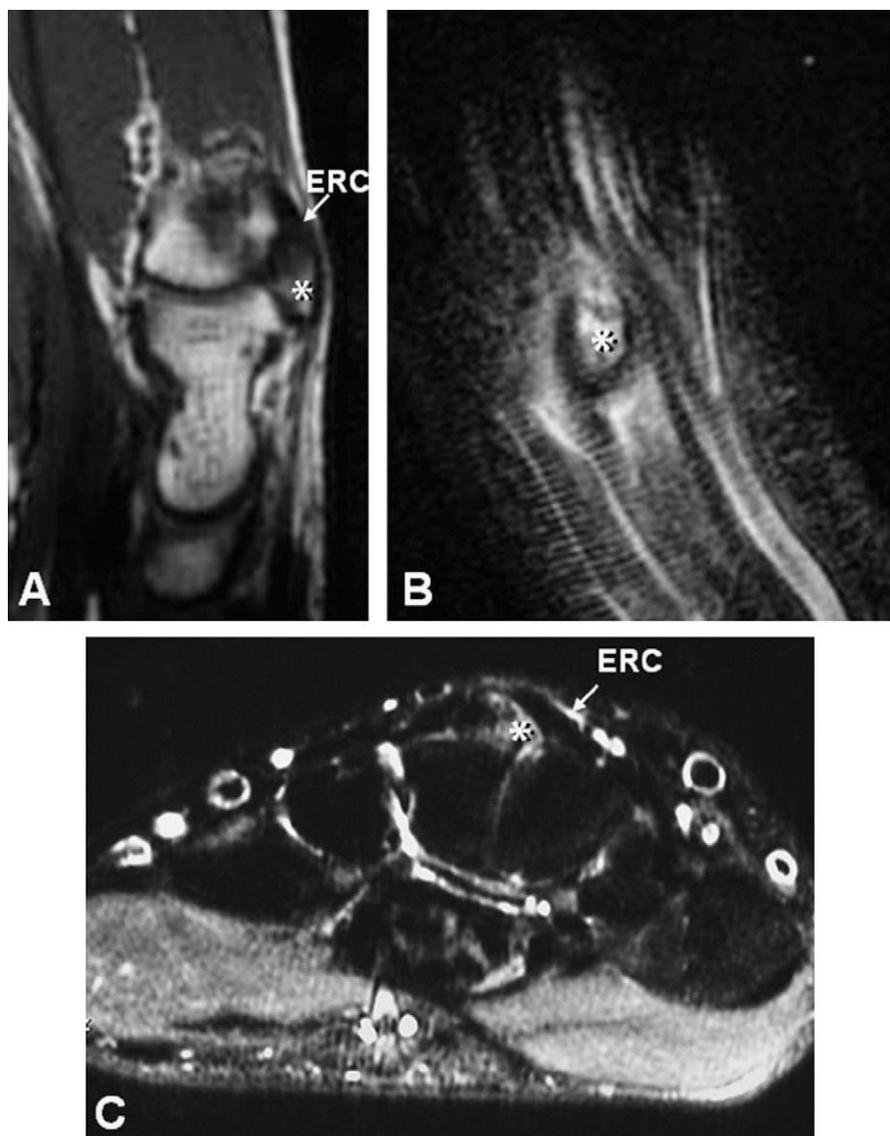
La radiografía en proyección anteroposterior no reveló alteraciones. En la proyección lateral se observó una osificación con márgenes corticales correspondiente a un



**Figura 1** Radiografía de la mano. A) Proyección específica lateral con leve supinación y flexión de la muñeca que muestra una osificación correspondiente a un centro accesorio (hueso estiloideo) (flecha) entre la base del tercer metacarpiano y el hueso grande. B) Radiografía lateral de la mano del control posquirúrgico inmediato con una muy discreta deformidad residual.

centro accesorio no fusionado entre la base del tercer MC y el hueso grande (hueso estiloideo), que pudo valorarse de manera óptima en proyección oblicua (fig. 1). Se practicó una RM con una antena de superficie de extremidad y se realizaron secuencias sagital FSE (*fast spin echo*) T1, axial FSE T2 con supresión grasa y densidad protónica (DP), y coronales FSE DP y DP con supresión grasa. La RM identificó la osificación entre los tendones extensor índice y extensor radial corto (ERC), superficial a la base del tercer MC, mostró adicionalmente señal de edema óseo en el hueso accesorio y en la porción adyacente de la base del tercer MC, así como un discreto edema reactivo en los tejidos blandos dorsales, que incluían una peritendinitis extensora (fig. 2).

Ante la escasa respuesta del dolor al tratamiento conservador con antiinflamatorios no esteroideos y la interferencia que producía en las actividades ocupacionales



**Figura 2** Resonancia magnética. A) La secuencia sagital T1 muestra la osificación accesoria (asterisco) articulada con la superficie distal dorsal del hueso grande y la base del tercer metatarsiano. Obsérvese parte de la entesis del tendón extensor radial corto (ERC) justo distal a la osificación (flecha). En las secuencias coronal (B) y axial (C) DP con supresión grasa se aprecia la hiperseñal edematosa del hueso estiloideo (asterisco), junto a un discreto edema en los tejidos blandos vecinos e hiperseñal por peritendinitis que rodea al tendón ERC.

y recreacionales del paciente se indicó cirugía, y se realizó periostotomía y regularización de la protuberancia hasta su puesta a plano. Hasta el momento y después de 18 meses de la intervención, el paciente presenta un mínimo bultoma residual estable, aunque sin síntomas asociados.

## Discusión

El CG puede hacerse sintomático en un 0,3 a un 3% de los casos debido a un estrés mecánico repetido sobre la articulación de configuración anormal, lo que predispone a un proceso osteoartítico localizado<sup>2</sup>. Es más frecuente en la mano dominante y en los individuos jóvenes (edad media de 32 años)<sup>4</sup> y suele cursar con dolor insidioso agravado por la realización de actividades que implican una extensión y una

distracción del segundo y del tercer dedo. Es frecuente la existencia de un antecedente traumático que puede iniciar o agravar el dolor<sup>3</sup>. El dolor puede acompañarse de tumefacción dorsal, restricción de la movilidad o sensación de resorte tendinoso del ERC<sup>4</sup>. El test de estrés MC permite reproducir el dolor y consiste en una tracción del segundo y del tercer MC, con pronación y supinación simultánea de éstos y flexión de la articulación metacarpofalángica<sup>5</sup>.

Las pruebas radiológicas permiten demostrar la naturaleza ósea del resalte doloroso. Una proyección lateral oblicua, mediante supinación de 30° y desviación cubital de 20° identifica mejor el hueso estiloideo y los fenómenos degenerativos focales en su articulación con la base del tercer MC, en forma de esclerosis y pequeños osteofitos que suelen tener lugar en las formas sintomáticas y que pueden justificar la captación del trazador en la gammagrafía<sup>1,4,5</sup>.

A pesar de que el CGS es una enfermedad suficientemente reconocida, apenas hay trabajos previos que reflejen su semiología radiológica en RM<sup>2,6</sup>. La RM permite detectar la existencia de edema óseo en el hueso estiloideo y en las superficies articulares adyacentes en los casos sintomáticos, lo que puede justificarse por el desarrollo de fenómenos osteoartíticos focales o por la tracción crónica del tendón ERC. Se pueden observar también alteraciones asociadas en los tejidos blandos superficiales al resalte óseo debido a un pinzamiento mecánico, como gangliones, bursitis adventicial, peritendinitis y edema del tejido celular subcutáneo. Las alteraciones que mostramos son muy similares a las presentadas en una revisión de Zanetti et al sobre la RM en el dolor crónico de muñeca<sup>6</sup> y en otro caso de lesión aguda del hueso estiloideo tras traumatismo<sup>2</sup>. La eficacia de la RM se ha demostrado ampliamente en otros huesos accesorios de la economía como el hueso acromial, la rótula bipartita y el escafoides accesorio, que pueden hacerse sintomáticos por disrupción parcial de sus sincondrosis en respuesta al sobreuso crónico, lo que resulta en un movimiento anormal, fricción y desarrollo de edema óseo en la osificación, lo que se correlaciona clínicamente con el dolor<sup>7</sup>.

En el diagnóstico diferencial del CGS se deben de incluir también otras causas de prominencia o tumefacción dorsal de la mano como gangliones, tenosinovitis extensora, tendinitis calcificante, tumores sólidos y el músculo accesorio extensor digital corto de la mano.

El tratamiento quirúrgico del CGS se reserva para los casos de dolor incapacitante refractario al tratamiento conservador y consiste en la resección en cuña de la exóstosis y del proceso artrítico adyacente<sup>5</sup>. En alrededor de un 6% de los CGS intervenidos puede haber recurrencia del dolor o de la exóstosis por escisión insuficiente, formación de gangliones o inestabilidad CMC debido a la disrupción del ligamento dorsal<sup>5</sup>. Otros trabajos, sin embargo, elevan la incidencia de dolor recurrente hasta el 50% de los casos intervenidos mediante escisión simple<sup>8</sup>. Una alternativa a la resección en cuña es la artrodesis, aunque hay un elevado riesgo de pseudoartrosis<sup>7</sup>.

doi:10.1016/j.recot.2009.03.004

En definitiva, el hueso estiloideo puede ser una causa de bultoma doloroso en el dorso de la mano. Los estudios de imagen y concretamente la RM son de gran utilidad para confirmar el diagnóstico y para demostrar la existencia de fenómenos inflamatorios locales en los casos sintomáticos.

## Bibliografía

1. Park MJ, Namdari S, Weiss AP. The carpal boss: Review of diagnosis and treatment. *J Hand Surg [Am]*. 2008;33:446–9.
2. Maquirriain J, Ghisi JP. Acute os styloideum injury in an elite athlete. *Skeletal Radiol*. 2006;35:394–6.
3. Tielliu IFJ, Van Wellen PAJ. Carpal boss caused by an accessory capitate. Case report. *Acta Orthop Belg*. 1998;64:107–8.
4. Conway W, Destouet J, Gilula LA, Bellinghausen, Weeks PM. The carpal boss: An overview of radiographic evaluation. *Radiology*. 1985;156:29–31.
5. Fusi S, Watson HK, Cuono CB. The carpal boss. A 20-year review of operative management. *J Hand Surg [Br]*. 1995;20:405–8.
6. Zanetti M, Saupe N, Nagy L. Role of MR imaging in chronic wrist pain. *Eur Radiol*. 2007;17:927–38.
7. Miller TT, Staron RB, Feldman F, Parisien M, Glucksman WJ, Gandolfo LH. The symptomatic accessory tarsal navicular bone: Assessment with MR imaging. *Radiology*. 1995;195:849–53.
8. Clarke AM, Wheen J, Visvanathan S, Herbert TJ, Conolly WB. The symptomatic carpal boss. Is simple excision enough? *J Hand Surg [Br]*. 1999;24:591–5.

E. Mayayo Sinués<sup>a,\*</sup>, A.P. Soriano Guillén<sup>a</sup> y G. Martínez-Villén<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatológica, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: estmays@yahoo.es (E. Mayayo Sinués).

## Rotura bilateral del tendón cuadriceps en paciente sano. A propósito de un caso y revisión de la literatura médica

### Bilateral quadriceps tendon rupture in a healthy patient: Case report and literature review

#### Introducción

La rotura bilateral espontánea del tendón cuadriceps, aunque infrecuente, se ha descrito en pacientes ancianos tras traumatismo menor o con historia de diálisis renal e hiperparatiroidismo<sup>1</sup>. En pacientes jóvenes, aparece como complicación tras quemaduras, cirugía ortopédica o abuso de esteroides anabolizantes<sup>2</sup>. Sin embargo, presentamos el

caso de un paciente sano con rotura completa bilateral espontánea y simultánea del tendón cuadriceps. Tras una búsqueda bibliográfica minuciosa, no se han encontrado referencias similares en la bibliografía.

#### Caso clínico

Varón de 58 años (88 kg, 170 cm; IMC 30,44) que manifiesta chasquido suprapatelar bilateral mientras caminaba por un desnivel. En la exploración, se evidenció depresión suprapatelar bilateral e impotencia funcional a la extensión activa de ambas rodillas, con preservación de la flexión activa.

Las radiografías muestran patela baja bilateral, sin presencia de fracturas. La resonancia magnética nuclear (RMN) señala rotura bilateral completa del tendón cuadriceps con afectación del retináculo femoropatelar interno (fig. 1).