

## LUXACIÓN ESTERNO-CLAVICULAR POSTERIOR EN DEPORTISTA

### POSTERIOR DISLOCATION OF THE STERNOCLAVICULAR JOINT IN SPORTSMEN

#### INTRODUCCIÓN

La luxación Esterno-clavicular puede ser anterior (preesternal) o posterior (retroesternal). Dicha lesión supone un 2,5% de todas las lesiones de la cintura escapular y el 1% de todas las luxaciones articulares<sup>(1)</sup>, siendo las anteriores mucho más frecuentes que las posteriores<sup>(1,2)</sup>.

La articulación esterno-clavicular es la única articulación entre el hombro y el tronco, permitiendo a la clavícula movimientos en todos los planos. Prácticamente, cualquier movimiento de la extremidad superior implica a la articulación esterno-clavicular<sup>(1,2)</sup>.

La causa más frecuente de las lesiones esterno-claviculares son los accidentes de tráfico, seguidos por los traumatismos deportivos<sup>(1,2,3)</sup>, en especial deportes de contacto: baloncesto, rugby, balonmano, etc<sup>(4)</sup>.

Han sido descritos dos mecanismos de producción. El mecanismo directo, se produciría por un impacto sobre la región medial de la clavícula, siendo la causa del 30% de las luxaciones posteriores<sup>(1,2)</sup>. El mecanismo indirecto, se produce por traumatismos sobre la cara lateral del hombro<sup>(1,2)</sup>.

En la literatura se ha dado más importancia a las luxaciones posteriores, por un lado, porque son más difíciles de diagnosticar y pueden pasar desapercibidas; por otro, porque pueden producir compresión y lesión de las estructuras mediastínicas (tráquea, pulmones, grandes vasos, plexo braquial, etc)<sup>(1,3,4,5,6)</sup>.

El diagnóstico es inicialmente clínico, pues la radio-

logía simple es difícil de interpretar por la superposición de imágenes.

El método de diagnóstico por imagen de elección para valorar las lesiones esternoclaviculares es la TAC, ya que permite confirmar la existencia de la luxación y la dirección en que se desplaza la clavícula con respecto al esternón<sup>(1,2,3,4,5,7)</sup>.

#### CASO CLÍNICO

Varón de 15 años (jugador de balonmano) que sufre traumatismo directo sobre 1/3 medio de clavícula izquierda como consecuencia de choque contra un jugador del equipo contrario durante un partido de competición.

Clínicamente, presenta dolor y tumefacción a nivel de la articulación esterno-clavicular izquierda, que se encontraba deprimida con respecto a la derecha. Los pulsos distales estaban presentes y la exploración neurológica de la extremidad era normal. El paciente no presentaba alteraciones respiratorias.

Radiológicamente se observa asimetría entre ambas esternoclaviculares (Fig 1), y en la TAC se aprecia el extremo medial de la clavícula en posición retroesternal en estrecha relación con las estructuras mediastínicas (Fig 2).

Con el diagnóstico de luxación esterno-clavicular posterior se decide la realización de reducción cerrada bajo anestesia y en presencia del cirujano torácico en previsión de posibles complicaciones tras la misma o bien la necesidad de reducción abierta.

**José Enrique Martínez Giménez**

**Jesús Más Martínez**

**José Eduardo Salinas Gilabert**

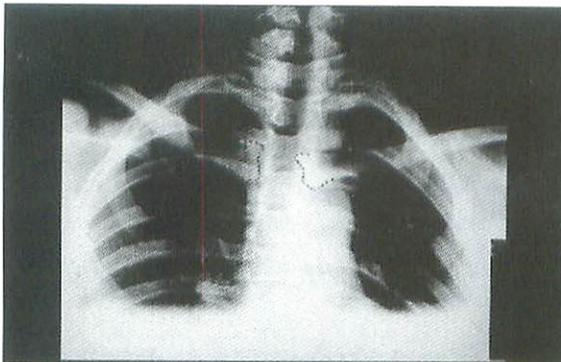
Hospital General Universitario de Alicante

#### CORRESPONDENCIA:

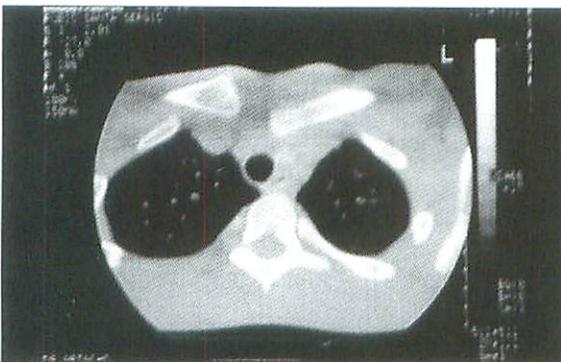
**Dr. José Enrique Martínez Giménez**

C/ Torero J. M<sup>a</sup> Manzanares, N<sup>o</sup>2, Bloque 1, Escalera 3, 3<sup>o</sup> izda. 03005 - ALICANTE

Aceptado:  
26.09.2000



**FIGURA 1.-**  
Rx PA de tórax donde  
se observa asimetría  
de las articulaciones  
esterno-claviculares.



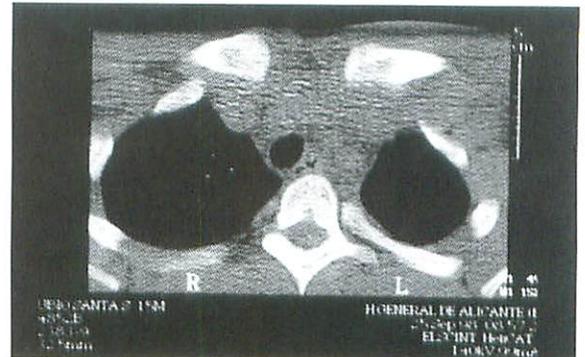
**FIGURA 2.-**  
TAC donde se  
muestra el  
desplazamiento  
posterior del extremo  
esternal de la  
clavícula izquierda en  
estrecha relación con  
las estructuras  
mediastínicas.

La reducción se realizó con el paciente en decúbito supino y un saco de arena entre las escápulas. El hombro izquierdo fue colocado en abducción y extensión y se aplicó tracción longitudinal, al mismo tiempo se sujetó el extremo medial de la clavícula con una pinza reductora, traccionando de ella hacia delante, consiguiéndose de esta forma la reducción.

A continuación, se inmovilizó mediante vendaje en ocho. Tras despertar al paciente se realizó una exploración neurológica del miembro, no encontrando alteraciones en la misma; y se constató la presencia de pulsos periféricos.

Se le practicó una TAC tras la reducción, que mostraba las articulaciones esternoclaviculares simétricas (Fig. 3).

A las 5 semanas se retira el vendaje y se inicia tratamiento rehabilitador. A los 3 meses el paciente está asintomático y con una movilidad completa de su hombro izquierdo, iniciando progresivamente los entrenamientos. A los 3 meses y medio, se incorpora al mismo nivel de competición con pleno rendimiento. A los 4 meses se repite TAC (Fig. 4) que muestran simetría de las articulaciones esternoclaviculares.



**FIGURA 3.-** TAC post-reducción que muestra simetría de las articulaciones esterno-claviculares.



**FIGURA 4.-** TAC a los 4 meses dónde se mantiene la simetría entre ambas articulaciones.

## DISCUSIÓN

Las luxaciones esterno-claviculares posteriores son bastante raras, pero potencialmente mucho más graves que las anteriores<sup>(2)</sup>. Son más difíciles de diagnosticar que las anteriores, puesto que la deformidad es mucho menos marcada, la depresión cutánea puede estar enmascarada por el hematoma y, en ocasiones, pueden pasar desapercibidas<sup>(2,3,5)</sup>.

En las luxaciones posteriores debemos descartar la presencia de lesiones asociadas por compresión de las estructuras mediastínicas (tráquea, pulmones, grandes vasos, plexo braquial, etc), para lo cual valoraremos la existencia de disnea, ronquera, disfagia, congestión venosa del cuello, y parestesias, edemas y ausencia de pulsos en miembro superior<sup>(1,2,3,4)</sup>. Todas estas complicaciones pueden poner en peligro la vida del paciente<sup>(1)</sup>.

Nuestro paciente, no presentó ninguno de los síntomas anteriormente mencionados.

La reducción cerrada suele ser efectiva en la mayoría

de los casos, como es el caso que presentamos, y si los ligamentos anteriores no están lesionados, la reducción será estable. Dicha reducción, debe realizarse de forma urgente y en presencia del cirujano torácico cuando haya evidencia de compresión de estructuras mediastínicas<sup>(1)</sup>. La reducción abierta, estaría indicada cuando fracasan las maniobras cerradas o la reducción es inestable<sup>(1,2,6)</sup>, y consistiría en una reducción a cielo abierto y reparación de las estructuras ligamentosas lesionadas, para lo cual se utilizan plastias de refuerzo tendinosas, de fascia, o bien de materiales sintéticos<sup>(1,2)</sup>, e incluso osteosíntesis con tornillo y/o placas<sup>(4,6)</sup>. La utilización de agujas como método de síntesis está contraindicada debido al riesgo de rotura y migración de las mismas a órganos vitales, llegando incluso, en algunos casos, a producir la muerte<sup>(1,2)</sup>.

Ante una luxación esteno-clavicular posterior es obligado practicar una TAC, ya que, además de confirmar nuestra sospecha clínica, nos ayudaría a diferenciar una luxación verdadera de una epifisiolisis (pseudo luxación) en el paciente adolescente<sup>(1,3,8)</sup>. Por otro lado, nos mostrará la relación del extremo proximal de la clavícula con las estructuras mediastínicas, poniendo en evidencia lesiones de las mismas<sup>(1,3)</sup>.

## RESUMEN

Las luxaciones esterno-claviculares posteriores son lesiones muy poco frecuentes. Las causas más frecuentes son los accidentes de tráfico seguidos de los accidentes deportivos, en especial deportes de contacto. La importancia de dichas lesiones viene dada por dos aspectos. Por un lado son lesiones difíciles de diagnosticar y pueden pasar desapercibidas, por otro, pueden producir lesiones graves sobre las estructuras mediastínicas.

Se presenta el caso de un varón de 15 años, jugador de balonmano, que recibió un traumatismo directo sobre la clavícula izquierda, siendo diagnosticado de luxación esterno-clavicular posterior. La TAC fue la prueba más determinante para el diagnóstico. La luxación fue reducida mediante maniobras conservadoras, obteniendo un resultado clínico excelente con incorporación completa del deportista a su deporte y nivel habitual.

**Palabras clave:** Luxaciones. Articulación esterno-clavicular.

## B I B L I O G R A F I A

- 1 RAPAIZ JM. Lesiones esternoclaviculares. En: Burgos J, González Herranz P, Amaya S, editores. Lesiones traumáticas del niño. Madrid. Panamericana Pg 169-176, 1995.
- 2 GUSTILO RB, KYLE RF, TEMPELMAN DC. Fracturas y luxaciones. Mosby/doyma libros. Pg 255-340, 1995.
- 3 KASSER JR. Actualizaciones en Cirugía Ortopédica y Traumatología 5. Masson, SA, 1997.
- 4 ASFAZADOUIRAN H, KOUVALCHOUK, JF. Restrosternal luxation of the clavicle. A propos of 4 cases surgically treated using a temporary screwed anterior plate and review of the literature. Ann Chir Main Memb. Super 16 (2): 152-69, 1997.
- 5 THOMAS DP, DAVIES A, HODDINOTT HC. Posterior sternoclavicular dislocations. A diagnosis easily missed. Ann R Coll Surg Engl; 81 (3): 201-204, 1999.
- 6 BRINKER MR, BARTZ RL, REARDON PR, REARDON MJ. A method for open reduction and internal fixation of the unstable posterior sternoclavicular joint dislocation. J Orthop Trauma, 11 (5) : 378-381, 1997.
- 7 LEVINSOHN EM, BUNELL WP, YUAN HA. CT in the diagnosis of dislocation of the sternoclavicular joint. Clin Orthop, 140: 12-16, 1979.
- 8 YANG J, ETANI H, LETS M. Diagnosis and treatment of posterior sternoclavicular joint dislocations in children. Am J Orthop, 25(8): 565-569, 1996.