Original entregado 15/10/2018

Aceptado 30/10/2018

# SIGNO DE LA VELA: RUMBO AL DIAGNÓSTICO

Dra. Noelia Ortega Jiménez<sup>1</sup> / Dr. Pablo Gil Orna<sup>2</sup> / Dr. Cesar Gargallo Bernad<sup>2</sup> / Dr. Victor Abadía Gallego<sup>3</sup>

- <sup>1</sup>Servicio de Urgencias: Hospital Royo Villanova. Zaragoza
- <sup>2</sup> Centro de Atención Primaria Torrero-La Paz, Sector II. Zaragoza
- <sup>3</sup> Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

#### **RESUMEN**

Las fracturas de codo son frecuentes en urgencias y no siempre podemos diagnosticarlas con una radiografía simple. La anamnesis y exploración física detalladas son imprescindibles en cualquier historia clínica para realizar un correcto diagnóstico diferencial. En el caso de las exploraciones radiológicas no concluyentes, la presencia de signos indirectos de fracturas ocultas nos orienta en la práctica clínica, por lo que deben ser tenidos muy en cuenta. En el siguiente caso, exponemos un signo clínico de la fractura del codo que no resulta infrecuente encontrarlo en las radiografías y que no siempre recordamos revisar.

#### **ABSTRACT**

Elbow fractures are common in emergency and not always we can diagnose them with a simple x-ray. Detailed clinical history and physical examination are essential in any medical record to perform a correct differential diagnosis. In the case of inconclusive radiographs, the presence of indirect signs of occult fractures guides us in clinical practice, so it should be taken into account. In the following case, are a sign of elbowfracture that is not uncommon to find it in the x-rays and not always remember to review.

### INTRODUCCIÓN

Las fracturas de codo son frecuentes en los Servicios de Urgencias Hospitalarios (SUH). La radiología simple es la prueba de imagen de elección. No obstante, el diagnóstico radiológico puede resultar complejo en fracturas mínimas en las que no existe desplazamiento. El estudio radiológico de un traumatismo debe incluir también la valoración de partes blandas y la búsqueda de signos indirectos.

El codo es una articulación formada por tres articulaciones diferentes:

- Articulación humero-radial que une el húmero con la cabeza del radio
- Articulación humeral-cubital que une el cúbito con el húmero
- Articulación radio-cubital proximal que establece la unión entre radio y cúbito.

Estas tres articulaciones están rodeadas por una cápsula articular revestida por la membrana sinovial. Entre la cápsula y la membrana sinovial existen varias almohadillas grasas<sup>1</sup>.

Proyecciones radiológicas para estudiar las

## estructuras del codo:

- Antero-posterior (AP): codo en extensión completa y antebrazo en supinación. Adecuada para valorarlos epicóndilos, el olecranon, el cóndilo humeral y la cabeza radial.
- Lateral: codo en flexión 90º y antebrazo en supinación, con pulgar hacia arriba. En esta proyección podremos valorar la diáfisis distal humeral, cresta supracondílea, apófisis olecraniana y la cabeza radial. Uno de sus inconvenientes es la superposición entre la coronoides y cabeza radial, pudiendo pasar desapercibida alguna fractura a dicho nivel².

Existe una elevada correlación entre la presencia de derrame articular y fractura ósea en el contexto de una contusión a nivel del codo. Cuando hay derrame articular, se distiende la cápsula y las almohadillas se separan del hueso. En la proyección lateral podemos identificar este derrame. Una almohadilla grasa posterior visible en proyección lateral es siempre patológica, indicando presencia de derrame. La almohadilla grasa anterior cuando se desplaza anteriormente también es considerada



Fig. 1. Radiografía lateral.



Fig. 3. Radiografía proyección AP.

anormal. El desplazamiento de las almohadillas se conoce como "signo de la vela", ya que la imagen que proyectan radiológicamente se asemeja a la forma de la vela de un barco<sup>3</sup>.

El signo de la vela, se asocia con fractura a nivel de la cabeza radial en el adulto y supracondílea en la infancia.

Ante la presencia de este signo la sospecha de fractura es muy alta aún sin objetivar línea de fractura. Su manejo debería ser el de fracturas no desplazadas.



Fig. 2. Véase marcado con flechas el signo de la vela.

## **CASO CLÍNICO**

Varón de 18 años que acudió a su Centro de Salud correspondiente por padecer caída accidental con traumatismo sobre codo izquierdo.

Presentaba importante dolor a nivel de cabeza radial con mínimo edema, y la clínica se acentuaba con la extensión completa de codo en sus últimos grados. Ante la posibilidad de fractura de cabeza radial el paciente fue remitido al Servicio de Urgencias del Hospital de referencia para la realización de radiografías.

Tanto la clínica como la exploración impresionaron desde el inicio de fractura de cabeza radial.

En las exploraciones radiológicas realizadas al paciente (Fig. 1, Fig. 2 y Fig. 3) no se objetivó trazo de fractura.

Se amplió el estudio de imagen con la realización de una Tomografía Axial Computerizada (TAC)que confirmase la sospecha y aportase información adicional sobre el estado de los fragmentos y la presencia o no de hundimientos asociados. Tras su realización, se confirmó el diagnóstico de fractura de cabeza de radio no desplazada descartando conminución y hundimientos.

La decisión terapéutica fue inmovilización de articulación y control de síntomas con antiinflamatorios no esteroideos. El paciente realizó seguimiento por el servicio de Traumatología de referencia con evolución satisfactoria.

# **DISCUSIÓN**

Una vez más la clínica y exploración pormenorizada nos demuestran que son fundamentales para establecer un correcto diagnóstico diferencial. De no haber sido posible realizar un TAC de urgencia a este paciente el manejo del caso clínico no hubiera diferido, ya que la presencia del signo de la vela apoyaba nuestra sospecha diagnóstica.

Por tanto, estar familiarizado con diferentes signos indirectos de patologías concretas, nos ayuda a tenerlas más presentes y así agilizar el manejo de los pacientes en los SUH.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Resnick D., Kransdorf M.J. Huesos y articulaciones en imágenes radiológicas. Elsevier, 2006.
- 2. Ramesh S Iyer, Mahesh M Thapa, Paritosh C Khanna, Felix S Chew. Pediatric bone imaging: Imaging elbow trauma in children-A review of acute and chronic injuries. AJR. 2012
- 3. González-Herranz P, Álvarez-Romera A, Burgos J, Rapariz JM, Hevia E. Displaced radial neck fractures in children treated by closed intramedullary pinning (Metaizeau technique). J Pediatr Orthop. 1997; 17:325-31.

Revista Atalaya Médica nº 14 / 2018