

## SÍNDROME EPICONDÍLEO

### OVERUSE SYNDROME ANDINURES INVOLVING LATERAL EPYCONDYLE

#### ANATOMÍA

El compartimento muscular lateral del codo comprende cuatro músculos superpuestos de anterior a posterior: el braquiorradial –supinador largo- (*m. brachioradialis*), el extensor radial largo del carpo – primer radial- (*m. extensor carpi radialis longus*), el extensor corto radial del carpo – segundo radial- (*m. extensor carpi radialis brevis*) y el supinador–supinador corto- (*m. supinator*). Además en el epicóndilo (*epicondylus lateralis*) se insertan los músculos: extensor común de los dedos (*m. extensor digitorum*), el músculo extensor del dedo meñique (*m. extensor digiti minimi*) y el extensor cubital del carpo –cubital posterior- (*m. extensor carpi ulnaris*). Estos últimos músculos más el músculo segundo radial constituyen el **tendón extensor común** (Foto1).

El extensor corto radial del carpo (m. 2º radial) es el más frecuentemente implicado en la epicondilitis lateral o codo del tenista.

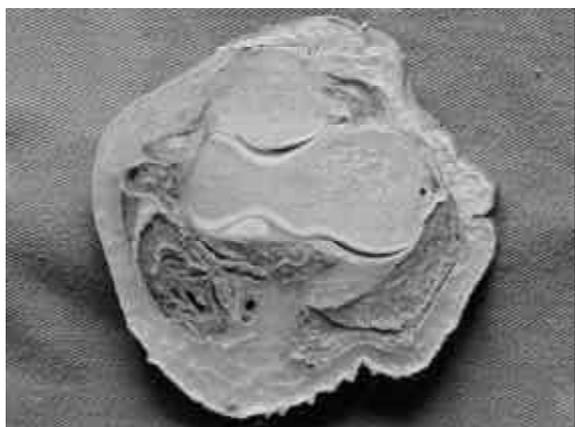


FOTO 1.- Corte anatómico de codo en cadáver en incidencia axial. Inserción del tendón extensor común en el epicóndilo (asterisco).

#### CORRESPONDENCIA:

Dr. Manuel Recio. Servicio R.M. Sanatorio Ntra. Sra. del Rosario. C/ Príncipe de Vergara, 53. 28006 Madrid.

Aceptado:  
18.09.01

#### EPICONDILITIS

La epicondilitis se caracteriza por alteraciones del **tendón extensor común** en su inserción en el epicóndilo del húmero. En las alteraciones se incluyen degeneración tendinosa (tendinosis), tendinitis, roturas parciales y roturas completas del tendón extensor común. La epicondilitis generalmente es secundaria a microtraumatismos repetidos y sobreuso, asociado a estrés en varo del codo.

#### DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

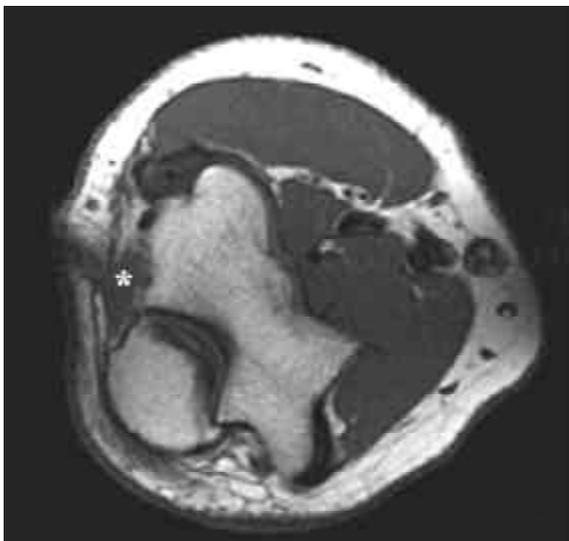
En el protocolo de estudio debemos incluir secuencias axiales, coronales y sagitales en Spín Eco T1 (SE T1) y Fast Spín Eco con supresión de grasa (FSE T2) así como estudio 3D GRASS. Las secuencias potenciadas en T1 nos dan una mayor información anatómica, nos permite detectar la presencia de hemorragia en roturas agudas y valorar el grado de retracción tendinosa en caso de roturas crónicas. Las secuencias Fast Spín Eco T2 supresión de grasa nos permite valorar el grado de afectación tendinosa, cambios inflamatorios intratendinosos y peritendinosos, y edema óseo, secundario a microfractura de trabécula o avulsión ósea del epicóndilo. La secuencia 3D nos sirve además para valorar correctamente el grado de rotura tendinosa, así como la existencia de lesiones asociadas del ligamento colateral externo.

En los casos de degeneración tendinosa (tendinosis) o tendinitis del tendón extensor común muestra un grosor normal o un aumento del grosor del tendón con áreas de hipersignal intratendinosas y peritendinosas visibles en secuencia Fast Spín Eco T2 supresión de grasa (Foto 2 y 3). En roturas parciales se

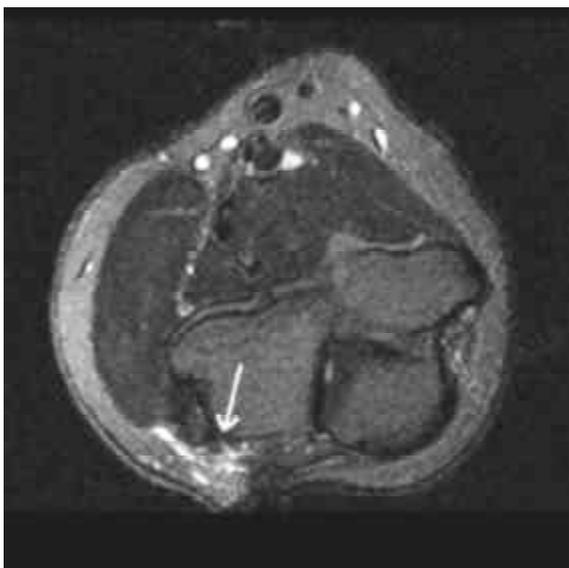
M. Recio,  
V. Martínez,  
M.A. López-  
Pino,  
M. Jiménez,  
M. del  
Valle\*,  
A. López  
Muñiz\*,  
L.C.  
Hernández\*,  
J. Viaño

R.M. Ntra. Sra.  
Del Rosario,  
Madrid.

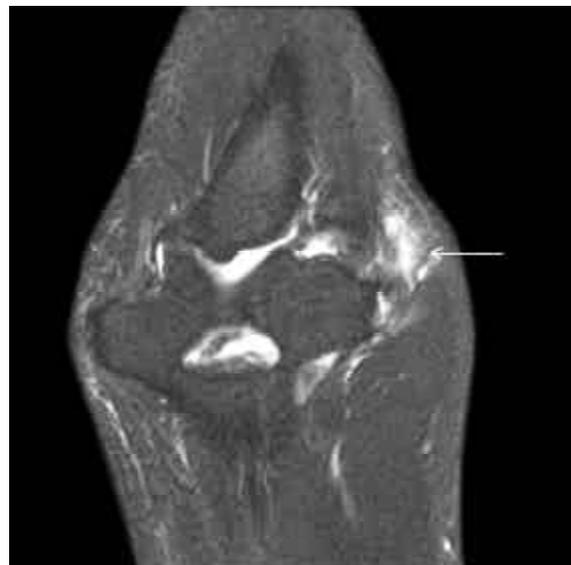
\*Dpto.  
Morfología y  
Biol. Cel.  
Universidad de  
Oviedo. Escuela  
de Medicina  
deportiva.



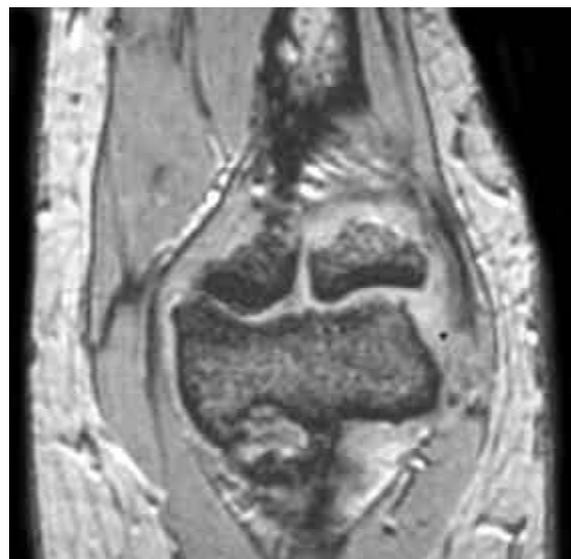
**FOTO 2.-**  
Epicondilitis. Axial SE  
T1. Engrosamiento  
del tendón extensor  
común en su  
inserción en el  
epicóndilo con  
cambios de señal en  
su interior (asterisco).



**FOTO 3.-**  
Axial FSE-T2  
supresión de grasa.  
Engrosamiento del  
tendón extensor  
común en su  
inserción en el  
epicóndilo con  
cambios  
inflamatorios  
intratendinosos y  
peritendinosos  
(flecha).



**FOTO 4.-** Coronal FSE-T2 supresión de grasa. Rotura parcial del tendón extensor común con cambios inflamatorios tendinosos y peritendinosos (flecha).



**FOTO 5.-** Coronal 3D GRASS. Rotura completa del tendón extensor común y del ligamento colateral radial (asterisco).

visualiza un adelgazamiento del tendón con cambios inflamatorios asociados (Foto 4). En roturas completas existe una separación de tendón de su inserción en el epicóndilo (Foto 5).

Las epicondilitis pueden estar asociadas a:

- Rotura fibrilar, edema y hemorragia en los músculos extensores.

- Edema en el músculo ancóneo, secundario a rotura fibrilar en la unión musculotendinosa, poco frecuente (Foto 6).

- Rotura del ligamento colateral radial secundaria a estrés en varo del codo.

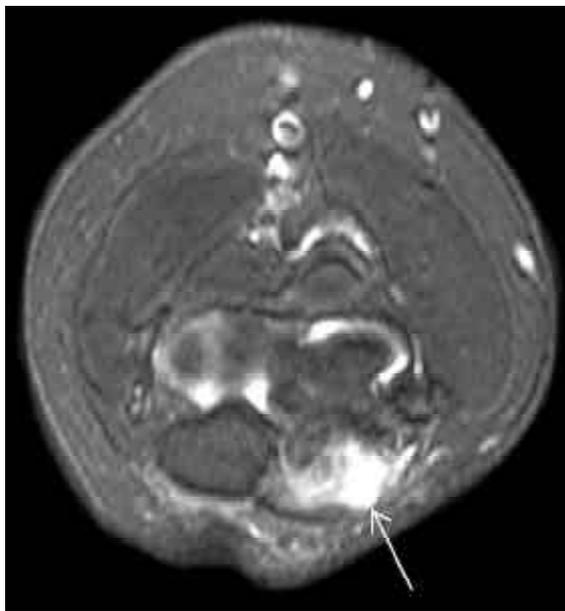
En ocasiones se observan áreas de hiperseñal en el tendón y los músculos extensores que podría ser

secundario a la infiltración reciente de esteroides, siendo importante conocer este dato para no confundirlo con roturas fibromusculares.

## TRATAMIENTO

En degeneración tendinosa (tendinosis) tendinitis y roturas parciales leves es suficiente con tratamiento médico: reposo, antiinflamatorios, infiltraciones y fisioterapia. Las infiltraciones repetidas de esteroides pueden facilitar la rotura tendinosa.

En roturas parciales importantes y rotura total es necesario la cirugía donde se realiza una resección de la porción más afectada con reinserción del remanente del tendón al epicóndilo.



**FOTO 6.-**  
Axial FSE-T2  
supresión de grasa.  
Edema en el músculo  
ancóneo secundario  
a rotura fibrilar  
asociado a  
epicondilitis (flecha).

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

- 1 **HO CP:** Sport and occupational injuries of the elbow: MR imaging findings. *AJR Am Roentgenol* 164: 1465-1471, 1995.
- 2 **COEL M, CLAYTON YY, KO J:** MR imaging of patients with lateral epicondylitis (tennis elbow): Importance of increased signal of the anconeus muscle. *AJR Am J Roentgenol* 161 :1019, 1993.
- 3 **HO CP:** Sport and occupation injuries of the elbow. *Med Sci Sports Exerc* 26:1193-1202, 1994.
- 4 **POTTER HG, HANNAFIN JA, MORWESSEL RM, et al.:** Lateral Epicondylitis: Correlation of MR imaging, surgical, and histopathology findings. *Radiology* 196: 43-46, 1995.
- 5 **MARTIN CE, SCHWEITZER ME:** MR Imaging of epicondylitis. *Skeletal Radiol* 27:133-138, 1998.
- 6 **PFAHLER M, JESSEL C, STEINBORN M, et al.:** Magnetic resonance imaging in lateral epicondylitis of the elbow. *Arch Orthop Trauma Surg.* 118(3): 121-5, 1998.
- 7 **BREDELLA MA, TIRMAN PF, FRITZ RC, et al.:** MR imaging findings of lateral ulnar collateral ligament abnormalities in patients with lateral epicondylitis. *AJR Am J Roentgenol.* 173 (5): 1379-82, 1999 Nov.