



Fractura-avulsión pélvica durante la actividad deportiva

V. J. López Pérez^a, M. Rius Villarrubia^b, F. Castillo García^a

^aServicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Dos de Mayo. Barcelona. España
• ^bMedicina del Deporte. Mutualidad Catalana de Futbolistas. Barcelona. España.

Publicado en Internet:
8-agosto-2012

Vicente José López Pérez:
vxlopez@yahoo.com

Resumen

Las fracturas pélvicas por avulsión se producen tras contracciones musculares violentas o explosivas en pacientes con esqueleto inmaduro. Tienen lugar por un desequilibrio entre la fuerza de tracción del músculo o tendón y la resistencia del cartílago apofisario donde se insertan, siendo verdaderos autotraumatismos. Estas lesiones habitualmente tienen un buen pronóstico, mediante un tratamiento conservador.

Palabras clave:

- Traumatismo deportivo
- Fractura ósea
- Huesos pélvicos
- Ilíon

Presentamos el caso clínico de un niño de 13 años que durante una actividad deportiva sufrió dolor e impotencia funcional en el muslo derecho, diagnosticándose de fractura-avulsión de la espina iliaca anteroinferior derecha. Realizamos un seguimiento clínico y ecográfico; el paciente presentó una correcta evolución con reposo articular y analgesia y pudo reincorporarse a la actividad deportiva a los dos meses de la lesión.

Pelvic avulsion fracture during sports activity

Abstract

Avulsion fractures occur after violent or explosive muscular contractions in skeletally immature patients. They take place because of an imbalance between the pulling muscle force and the bone resistance where they are inserted. These lesions have a good prognosis with conservative treatment.

Key words:

- Sports Injuries
- Bone fractures
- Pelvic bones
- Ilium

We report a case of a thirteen year old male patient, who during sports activity referred acute pain and functional disability in the right thigh. An avulsion fracture of the anterior inferior iliac spine was diagnosed. A clinical and ultrasound imaging follow up was made, showing a satisfactory progress with joint rest and conventional analgesia, restoring sports activity two months after the initial injury.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones de las apófisis pélvicas tienen lugar típicamente en niños en periodo de crecimiento que practican deporte de alta energía e impacto¹. Su espectro clínico es variado, siendo su presentación habitual en forma de apofisitis que pueden evolucionar a una lesión crónica por tracción muscular repetida. En casos agudos después de una súbita contracción de un músculo largo sobre el esqueleto inmaduro se puede ocasionar una fractura por avulsión. Mientras que las fracturas por avulsión de

la espina iliaca anterosuperior, la cresta iliaca y el hueso del pubis son comunes, las lesiones de la espina iliaca antero-inferior (EIAI) solo se encuentran en raras ocasiones. Son lesiones estables del anillo pélvico, que tienen un buen pronóstico con tratamiento conservador mediante analgésicos y reposo durante tres o cuatro semanas^{2,3}.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso clínico de un niño de 13 años sin antecedentes de interés, que, tras una

patada contra resistencia jugando al fútbol, sufrió dolor e impotencia funcional en la ingle y el muslo derecho. El paciente presentaba buen estado general, sin fiebre, y no refería haber padecido enfermedades infecciosas en los días previos. No presentaba alteraciones rotacionales ni acortamiento de las extremidades, refería dolor que aumentaba con la palpación local de la EIAI, la cadera se encuentra libre a la movilización pasiva, pero los movimientos activos están limitados por dolor.

Se realizó una radiografía anteroposterior de la pelvis (Fig. 1) y axial de la cadera derecha, en las que se objetivó una fractura-avulsión de la EIAI. Se indicó reposo articular, carga parcial con muletas y analgesia con ibuprofeno 400 mg cada ocho horas por vía oral. A las tres semanas se citó para control ecográfico (Fig. 2) que evidenció una correcta evolución de la lesión. Tras la realización de fisioterapia, a los dos meses se reincorporó paulatinamente a la actividad deportiva, dándose de alta a los tres meses de la lesión inicial.

DISCUSIÓN

Los grandes músculos del muslo, cuya inserción proximal tiene lugar en la pelvis, pueden ser solicitados en esfuerzos violentos, instantáneos e incluso reflejos tras contracciones musculares contra una resistencia fija, una desaceleración súbita, un estiramiento brusco de los músculos implicados o como resultado de un trauma directo¹.

Figura 1. Radiografía anteroposterior de la pelvis



Figura 2. Control ecográfico a las tres semanas



Típicamente, se presenta en atletas en el momento de iniciar una carrera de velocidad, en el impulso del salto, la acción de patada o el *chut* en el caso de los futbolistas. Cuando esto ocurre, la violencia de la contractura puede desprender el segmento óseo en el cual el músculo se inserta. Así se describen las fracturas por arrancamiento de la EIAI, por contractura del músculo recto anterior del muslo, de la espina ilíaca anterosuperior, por acción del músculo sartorio y el tensor de la fascia lata, y en el isquion por acción de los flexores y aductores del muslo.

Las fracturas por avulsión de la EIAI se suelen producir en un momento de extensión de la articulación de la cadera, con la rodilla flexionada, y es frecuente en deportes que implican patadas (fútbol, artes marciales). Aunque son poco frecuentes en la práctica clínica diaria, deben considerarse como parte del diagnóstico diferencial en pacientes en periodo de crecimiento (12-14 años) con dolor intenso en la ingle que impide continuar la actividad deportiva tras un mecanismo desencadenante sugestivo.

Para el diagnóstico, es útil la sospecha clínica apoyada por estudios de imagen complementarios como la radiografía anteroposterior de pelvis y la ecografía^{4,5}. El uso de la ecografía musculoesquelética en el ámbito de la Atención Primaria resulta de gran utilidad, ya que proporciona un diagnósti-

co preciso, objetivando la coexistencia de lesiones musculares acompañantes, y permite un control evolutivo directo, evitando irradiaciones innecesarias sobre un esqueleto inmaduro.

En su diagnóstico diferencial, debemos incluir los tumores óseos, ya que el aspecto radiológico puede inducir a un error de interpretación, sobre todo si al radiólogo no es informado previamente; por lo que la historia de antecedente traumático practicando deporte es fundamental.

El tratamiento de las avulsiones de la EIAI es eminentemente conservador, siendo el tratamiento quirúrgico excepcional⁶; presenta un buen pronós-

tico, obteniéndose la consolidación de la fractura y la reincorporación a la actividad deportiva en un periodo relativamente corto sin complicaciones asociadas.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

EIAI: espina ilíaca anteroinferior.

BIBLIOGRAFÍA

- Rossi F, Dragoni S. Acute avulsion fractures of the pelvis in adolescent competitive athletes: prevalence, location and sports distribution of 203 cases collected. *Skeletal Radiol.* 2001;30:127-31.
- Yildiz C, Aydin T, Yildiz Y, Kalyon TA, Basbozkurt M. Anterior inferior iliac spine apophyseal avulsion fracture. *J South Orthop Assoc.* 2003;12:38-40.
- El-Khoury GY, Brandser EA, Kathol MH, Tearse DS, Callaghan JJ. Imaging of muscle injuries. *Skeletal Radiol.* 1996;25:3-11.
- Lagier R, Jarret G. Apophysiolysis of the anterior inferior iliac spine. A histological, clinical and radiological study. *Arch Orthop Unfallchir.* 1975;83:81-9.
- Fernbach SK, Wilkinson RH. Avulsion injuries of the pelvis and proximal femur. *Am J Roentgenol.* 1981;137:581-4.
- Kosanovic M, Brilej D, Komadina R, Buhaneč B, Pilih IA, Vlaovic M. Operative treatment of avulsion fractures of the anterior superior iliac spine according to the tension band principle. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2002;122:421-3.