



**Jueves, 5 de febrero de 2015**

**Mesa redonda:**

**Lesiones traumáticas del aparato locomotor en crecimiento**

**Moderadora:**

**Itziar Martín Ibáñez**

*Pediatra. CAP La Mina. Sant Adrià de Besòs, Barcelona.*

- **Lesiones traumáticas agudas**  
**Ana M.º Bueno Sánchez**  
*FEA de Traumatología y Cirugía Ortopédica.  
Hospital Universitario de Getafe. Getafe,  
Madrid.*
- **Lesiones traumáticas subagudas y crónicas**  
**César Galo García-Fontecha**  
*Médico especialista en Cirugía Ortopédica  
y Traumatología. Facultativo Adjunto de la  
Unidad de Ortopedia Pediátrica del Hospital  
Universitario Vall d'Hebron y de la Clínica  
Corachán. Barcelona.*

**Textos disponibles en  
[www.aepap.org](http://www.aepap.org)**

**¿Cómo citar este artículo?**

Martín Ibáñez I. Lesiones traumáticas del aparato locomotor en crecimiento. Introducción. En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2015. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2015. p. 39-40.

## Lesiones traumáticas del aparato locomotor en crecimiento. Introducción

**Itziar Martín Ibáñez**

*Pediatra. CAP La Mina. Sant Adrià de Besòs, Barcelona.  
[itziarimi@gmail.com](mailto:itziarimi@gmail.com)*

El aparato locomotor en crecimiento presenta una serie de condiciones estructurales y funcionales particulares que hacen que el tipo de lesiones difieran de las que se presentan en adultos<sup>1,2</sup>. Las más importantes son:

- Presencia de cartílago de crecimiento.
- Epífisis y apófisis cartilaginosas.
- Unión tendón-hueso con interfase cartilaginosa.
- Periostio más grueso y fuerte.
- Mayor elasticidad de ligamentos y tendones.
- Masa muscular variable en elasticidad y fuerza según la edad.
- Proporciones corporales variables.

A medida que el aparato locomotor va madurando, se incrementa la fuerza muscular, los huesos se van haciendo más rígidos y las zonas cartilaginosas de crecimiento se van cerrando progresivamente. Sin embargo, hasta bien avanzada la madurez esquelética, persisten zonas de mayor fragilidad, especialmente en relación a las estructuras cartilaginosas, que son más vulnerables a las demandas mecánicas de tracción y compresión<sup>1</sup>.

La mayoría de las lesiones traumáticas en el niño ocurren durante el juego o por caídas durante el día<sup>3</sup>. De hecho, alrededor del 50% de los niños y el 25% de las niñas sufren al menos una fractura durante el crecimiento.

Los accidentes domésticos, deportivos, de ocio, y de tráfico son las causas más frecuentes de fracturas en la infancia. Por orden de frecuencia: actividades deportivas (31%), actividades al aire libre (25%), accidentes domésticos (19%), accidentes escolares (13%) y accidentes en la vía pública (12%)<sup>3</sup>.

Según la forma de presentación, las lesiones traumáticas pueden ser agudas o subagudas/crónicas. Las primeras se producen por una carga brusca de alta intensidad, y las segundas se deben a un microtraumatismo repetido, por lo que también se conocen como lesiones de sobrecarga o sobreuso<sup>1</sup>.

Entre las lesiones agudas se encuentran fracturas, esguinces, luxaciones, lesiones musculares y lesiones tendinosas. Las lesiones de la musculatura esquelética son las más frecuentes relacionadas con el deporte.

Respecto a las lesiones de sobrecarga, son muy frecuentes, y se asocian más a la práctica deportiva que al juego recreativo<sup>1</sup>. Se relacionan con factores como tipo de entrenamiento, desequilibrio músculo-tendinoso, alteraciones ortopédicas, calzado deportivo inadecuado y tipo de superficie de juego. Se incluyen las osteocondrosis y apofisitis, así como las fracturas de estrés o fatiga<sup>1-4</sup>.

En las últimas décadas ha aumentado de forma considerable la práctica de deporte competitivo en niños y adolescentes, incrementándose el tiempo y la intensidad de la actividad física infantil. Este hecho ha traído consigo un aumento en la incidencia de lesiones traumáticas agudas, subagudas y crónicas del aparato locomotor. El pediatra de Atención Primaria es clave en el diagnóstico de las mismas, así como a la hora de elaborar un plan adecuado de tratamiento y seguimiento en colaboración con el traumatólogo de referencia.

### OBJETIVOS DOCENTES Y CONTENIDOS

1. Intuir la lesión traumática según el mecanismo de producción.
2. Identificar en un traumatismo la zona anatómica lesionada.
3. Reconocer la gravedad de la lesión aguda.
4. Decidir cuándo la indicación del tratamiento va más allá de Atención Primaria por sospecha de la lesión y su gravedad.
5. Aprender a aplicar los sistemas de contención o inmovilización más habituales con los medios existentes en el centro de Atención Primaria, y sin ellos, tanto en situaciones graves como leves.
6. Sospechar la correcta o incorrecta evolución de una lesión cuyo diagnóstico y tratamiento fue realizado en el centro de Atención Primaria o por el traumatólogo.
7. Conocer los cuadros de osteocondrosis y apofisitis del esqueleto inmaduro.
8. Saber enfocar el tratamiento de los cuadros de sobreuso.
9. Conocer el algoritmo diagnóstico del dolor de espalda en el niño.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Guzmán H. Lesiones deportivas en niños y adolescentes. *Rev Med Clin Condes*. 2012;23:267-73.
2. Baoge L, Van Den Steen E, Rimbaut S, Philips N, Witvrouw E, Almqvist KF, et al. Treatment of skeletal muscle injury: a review. *ISRN Orthop*. 2012; 2012:689012.
3. Dimeglio A. Epidemiología de las fracturas infantiles. En: De Pablos J, González Herranz P (eds.). *Fracturas infantiles. Conceptos y principios*. 2ª ed. Barcelona: Ergon; 2010.p.35-44.
4. Brotons Cuixart D, Mónaco M, Sevilla Moya JC, Guerra Balic M, Bras i Marquillas J, Calvo Terrades M. Actividad física, ejercicio y deporte en la edad pediátrica. En: Bras i Marquillas J, de la Flor i Brú JE, Martín Ibáñez I, Torregrosa Bertet MJ (eds). *Pediatría en atención primaria*. 3ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013.p.169-185.