



# Radiología



## CÓMO VALORAR LAS LESIONES MUSCULARES

*J.M. Santisteban Martínez y R.M. Rodrigo del Solar*

### Resumen

**Objetivos docentes:** Describir los hallazgos de RM (extrapolable a la ecografía) de las lesiones musculares agudas producidas por mecanismo indirecto (strain injuries), incluyendo los hallazgos que influyen en el pronóstico de las mismas.

**Discusión:** Las lesiones musculares constituyen una patología muy frecuente en la práctica deportiva que el radiólogo debe conocer para su correcta interpretación y diagnóstico. La compleja anatomía de la musculatura, la variada nomenclatura utilizada para definir las mismas y, en muchas ocasiones, la falta de un patrón clínico establecido, dificultan su interpretación. En primer lugar se repasará la anatomía muscular, mecanismo lesional y las diferentes localizaciones donde se producen, y se definirá el concepto de rotura. Posteriormente, desde nuestra experiencia y a través de ejemplos prácticos de deportistas (en su mayoría profesionales y semiprofesionales de un equipo de fútbol), se repasarán los diferentes sistemas de clasificación publicados, analizando en más profundidad el más utilizado hasta la fecha. Con el conocimiento de lo anteriormente expuesto, se puede realizar una adecuada valoración de las lesiones musculares, teniendo en cuenta que la imagen constituye una parte del diagnóstico y que sumado a otros factores, facilita el pronóstico y tratamiento de las mismas.

### Referencias bibliográficas

1. Brukner, et al. 'Serious thigh muscle strains': beware the intramuscular tendon which plays an important role in difficult hamstring and quadriceps muscle strains. *Br J Sports Med.* 2016;50:305-10.
2. Balias R, Maestro A, et al. Central aponeurosis tears of the rectus femoris: practical sonographic prognosis. *British Journal of Sports Medicine.* 2009;43:818-24.
3. Kassarian A, Rodrigo RM, Santisteban JM. Intramuscular Degloving Injuries to the Rectus Femoris: Findings at MRI. *AJR.* 2004;202:W1-W6.
4. Kassarian A, Rodrigo RM, Santisteban JM. Current concepts in MRI of rectus femoris musculotendinous (myotendinous) and myofascial injuries in elite athletes. *European Journal of Radiology.* 2012;81:3763-71.
5. Linklater JM, et al. Hamstring Injuries: Anatomy, Imaging, and Intervention. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2010;14:131-61.
6. Balias R, Alomar X, et al. The soleus muscle: MRI, anatomic and histologic findings in cadavers with clinical correlation of strain injury distribution. *Skeletal Radiol.* 2013;42:521-30.
7. Patel A, et al. British athletics muscle injury classification: a reliability study for a new grading

- system. *Br J Sports Med.* 2014;48(18):1347-51.
8. Chan O, et al. Acute muscle strain injuries: a proposed new classification system. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2012;20(11):2356-62.
  9. Valle X, et al. Muscle Injuries in Sports: A New Evidence-Informed and Expert Consensus-Based Classification with Clinical Application. *Sports Med.* 2017;47(7):1241-53.
  10. Waterworth G. MRI assessment of calf injuries in Australian Football League players: findings that influence return to play. *Skeletal Radiol.* 2017;46:343-50.