

Signo del doble ligamento cruzado posterior

Cecilia Alzugaray

El signo del doble ligamento cruzado posterior (SDLCP) se visualiza como una banda hipointensa paralela y ántero-inferior al ligamento cruzado posterior en los cortes sagitales de rodilla por Resonancia Magnética (RM) ⁽¹⁾.

Se produce por la rotura longitudinal del menisco femoral interno, con desplazamiento de la porción medial a la fosa intercondílea. Se denomina "asa de cubo", siendo el "asa" el componente del fragmento central del menisco que se separa y se desplaza hacia el medial, mientras que el "cubo" es la porción periférica mayor que no se desplaza ^(2,3).

Las roturas en "asa de cubo" frecuentemente se dan en pacientes jóvenes luego de traumatismos importantes. El fragmento medial puede estar completamente desplazado hacia el interior de la fosa intercondílea, posicionándose en paralelo y debajo del ligamento cruzado posterior. En caso de roturas más pequeñas, puede estar sólo desplazado parcialmente ⁽¹⁻⁴⁾.

Clínicamente estos pacientes pueden presentar bloqueos de rodilla o falta de extensión completa. El ligamento cruzado anterior intacto actúa como pivote, alineando las estructuras responsables del SDLCP ⁽¹⁾.

Las imágenes sagitales de rodilla por RM, a través de la fosa intercondílea, muestran el fragmento medial del menisco femoral interno desplazado en proyección ántero-inferior al ligamento cruzado posterior, con baja intensidad de señal en todas la secuencias, dando el SDLCP (Figs. 1 y 2). Este tipo de roturas reduce la anchura del menisco y las imágenes sagitales periféricas no muestran la configuración normal del mismo. Los cuernos anterior y posterior restantes son frecuentemente hipoplásicos o truncados. En las imágenes coronales, en general, se puede ver un fragmento meniscal desplazado dentro de la fosa intercondílea (Fig. 3).

El SDLCP afecta comúnmente al menisco medial (relación 2:1, con respecto al lateral) y se asocia a la presencia del ligamento cruzado anterior intacto ⁽¹⁻⁶⁾.

Un potencial simulador del SDLCP es la presencia del ligamento accesorio menisco-femoral, conocido como "ligamento de Humphry", que se extiende desde el cuerno posterior del menisco lateral hasta la región lateral del cóndilo femoral interno, y se caracteriza por ser fino y pequeño. Otra imagen a tener en cuenta es la presencia del ligamento menisco-femoral

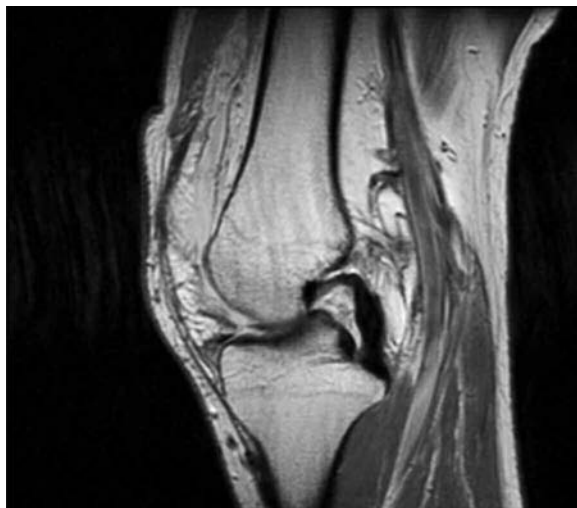


Fig. 1: SDLCP. RM de rodilla, corte sagital en secuencia de densidad protónica, donde se visualiza una banda hipointensa paralela y ántero-inferior al ligamento cruzado posterior.

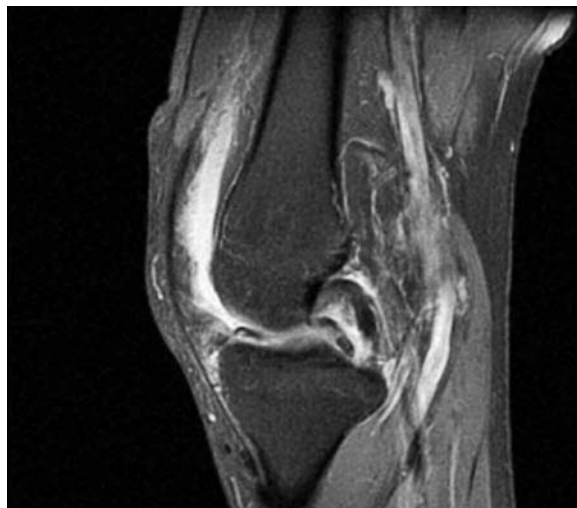


Fig. 2: SDLCP. RM de rodilla, corte sagital en densidad protónica con saturación grasa, donde se pone de manifiesto el signo del doble ligamento cruzado posterior con hiperintensidad del líquido intraarticular que lo rodea.

Hospital Privado de Comunidad de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

Correspondencia: Dra. Cecilia Alzugaray - ceciliaalzugaray@hotmail.com

Recibido: noviembre 2009; aceptado: abril 2011

Received: november 2009; accepted: april 2011

©SAR

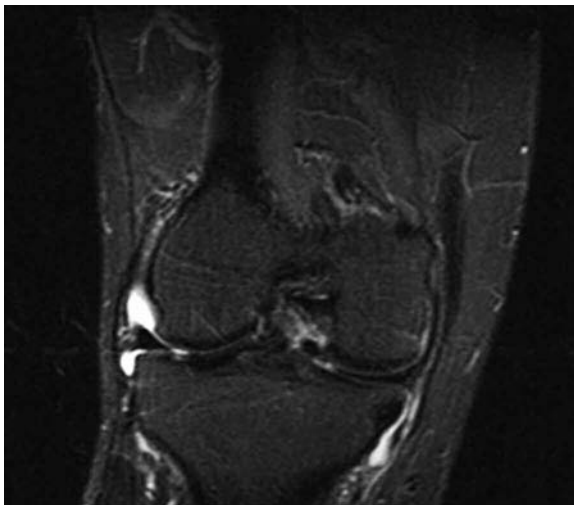


Fig. 3: SDLCP. RM de rodilla, corte coronal en secuencia STIR, donde se observa el fragmento medial del menisco desplazado a la fosa intercondílea.

oblicuo, en sus dos configuraciones, medial y lateral (variantes normales poco frecuentes), que atraviesan la fosa intercondílea y pasan entre los ligamentos cruzados anterior y posterior, pudiendo simular un SDLCP en este cruce medial^(1,7).

En conclusión, el SDLCP es un indicador específico de la rotura del menisco femoral medial, el cual ocurre en presencia del ligamento cruzado anterior intacto. Se visualiza por RM como una banda hipointensa en todas las secuencias, paralela y ántero-inferior al ligamento cruzado posterior, en un corte sagital a través de la fosa intercondílea de rodilla.

Bibliografía

1. Camacho MA. The double posterior cruciate ligament sign. *Radiology* 2004; 233:503-4.
2. Resnick D. Huesos y articulaciones en imagen. Madrid: Marbán; 2001:847-51.
3. Stoller D. RM en ortopedia y en lesiones deportivas. Madrid: Marbán; 1999: 273-7.
4. Taylor J, Resnick D. Aparato locomotor diagnóstico radiológico. Madrid: Marbán; 2003.
5. Mesgarzadeh M, Moyer R, Leder DS, et al. MR imaging of the knee: expanded classification and pitfalls to interpretation of meniscal tears. *Radiographics* 1993; 13:489-500.
6. Bellon EM, Keith MW, Coleman PE, Shah ZR. Magnetic resonance imaging of internal derangements of the Knee. *Radiographics* 1988; 8:95-118.
7. Sonin AH, Fitzgerald SW, Hoff FL, Friedman H, Bresler ME. MR imaging of the posterior cruciate ligament: normal, abnormal, and associated injury patterns. *Radiographics* 1995; 15:551-61.