

Jaume Pomés,
Hospital Clínic Barcelona
Centre de Diagnòstic per la Imatge

Indicaciones de las exploraciones en músculo esquelético

Curso básico tema 50.

Definir las indicaciones de las exploraciones radiológicas en radiología músculo esquelética, al igual que en las otras disciplinas radiológicas, no es una tarea fácil, debido a múltiples factores, que incluyen la dotación de equipos radiológicos disponibles, que evidentemente son diferentes en los diferentes centros, y además las características específicas de cada equipo también son diferentes (no es lo mismo disponer de un TC con energía dual, que un TC con un sólo tubo, lo mismo sucede con el número de detectores, etc).

La aparición de nuevas tecnologías modifica las indicaciones, así la tomografía que había caído en desuso por la cantidad de radiación que se administraba al paciente similar al TC, actualmente vuelve a considerarse de utilidad con la aparición de una variante que se denomina tomosíntesis, que produce el mismo efecto con menor radiación que el TC.

Otro aspecto que influye en las indicaciones de las exploraciones de músculo esquelético es el conocimiento de la patología que va a ser sometida a examen radiológico, hay que conocer las patologías en las que no es necesario efectuar exploraciones más complejas que la placa simple, como es el caso del fibroma no osificante.

Debemos tener presente la posibilidad de efectuar estudios dinámicos, como las proyecciones forzadas en el estudio de estructuras ligamentosas, en placa simple o ecografía, como por ejemplo en las lesiones de los ligamentos acromioclaviculares, los síndromes de atrapamiento coracohumeral o acromiohumeral son importantes.

El conocer la patología que se va a explorar nos permitirá determinar el orden en el que deben efectuarse las exploraciones, así, en el caso del mieloma donde no siempre existe captación gammagráfica, el estudio radiológico no debe empezarse por la gammagrafía ósea, estando indicado iniciar el estudio mediante seriada ósea.

Mientras que en el estudio de enfermedad metastásica ósea, siempre debe empezarse el estudio mediante gammagrafía reservando la radiología para las zonas que hayan presentado captación gammagráfica.

Las sospechas de condrosarcoma deben explorarse con todas las técnicas de imagen disponibles dado que las biopsias con aguja de corte son difíciles de interpretar por el patólogo, siendo importante las irregularidades corticales, la presencia de partes blandas o la invasión articular.

Los criterios de agresividad de las tumoraciones óseas se han definido en radiología simple y no son aplicables directamente a la RM, dado que el mayor contraste hace que patrones permeativos en radiología convencional (alta agresividad) se vean como geográficos en RM (menor agresividad).

El estudio de las tumoraciones de partes blandas debe comprender una placa simple para valorar las posibles calcificaciones que pueden ayudar en el diagnóstico aportando un tipo de mineralización de tipo condral para los tumores de estirpe condroide, la osificación para los tumores productores de hueso, o simplemente la presencia de flebotitos en tumoraciones vasculares.

La resonancia es la exploración que nos permitirá valorar las relaciones con el resto de estructuras (invasión de planos profundos, afectación de diferentes grupos musculares, afectación de paquetes vasculonerviosos, etc..).

La ecografía nos permite efectuar la biopsia, pero antes de biopsiar debemos disponer del mapa de la tumoración mediante resonancia, dado que el hematoma post-biopsia puede complicar la interpretación de la resonancia. La tomografía computarizada en el estudio de las tumoraciones de partes blandas, sólo tiene sentido cuando resulta difícil clasificar un tipo de calcificación por placa simple o esta asociada a fracturas patológicas.

Las indicaciones para la realización de una exploración u otra también se encuentran influenciadas por la experiencia del radiólogo que hace que se sienta más cómodo con una técnica o con otra, no obstante es importante tener en consideración la comodidad del paciente y el coste de las exploraciones.

En resumen es muy importante tener mentalidad abierta para modificar nuestras pautas de exploración, cuando aparezcan nuevas técnicas de exploración, o cambios en el tratamiento que indiquen que es mejor emplear otras técnicas de examen, no obstante, a situación ideal es trabajar con protocolos de exploración y recordar que cuanto más definidos estén estos serán más comprensibles para los médicos receptores de nuestras exploraciones.

El resumen más concreto es preguntarnos siempre “¿cómo podríamos hacerlo mejor?”