

CARTA AL DIRECTOR

Manejo y mal manejo de la imagen en las enfermedades del raquis

Dr. Elio Llerena Rodríguez

Hospital Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

Sr. Director:

Me dirijo a usted para hacerle saber algunas consideraciones acerca del uso de los medios diagnósticos por imágenes disponibles en el Hospital Provincial Universitario “Arnaldo Milián Castro” de la Ciudad de Santa Clara, Provincia de Villa Clara, y motivado por su mala indicación y por su uso. En este centro se cuenta con la resonancia magnética (RM) de bajo campo de 0.35 tesla de la Siemens, la tomografía computadorizada multidetector Brillant de la Philips y la radiografía convencional para el estudio de las enfermedades raquimedulares. Para emitir estos criterios se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

1. El estudio de estas enfermedades debe iniciarse por la radiografía simple por su utilidad en los procesos osteodegenerativos causantes de más del 90% de los dolores del raquis, en los procesos tumorales y en los traumáticos; son menos costosos y tienen mayor disponibilidad con excepción de que la clínica del paciente haga sospechar enfermedades desmielinizantes, inflamatorias, tumorales o traumáticas del cordón medular, en esos casos se comenzaría el estudio por la RM.
2. La indicación de los estudios debe estar basada en un criterio puramente científico sustentado en el método clínico.
3. La solicitud de los exámenes imagenológicos debe incluir toda la clínica de los pacientes: los datos positivos al examen físico y los hallazgos en estudios de imagen previos y de laboratorio.
4. Una primera crisis de sacrolumbalgia en ausencia de signos de alarma no necesita de estudios de imagen.

Varios informes internacionales avalan estos criterios.

Las causas de dolor vertebral pueden clasificarse en mecánicas y no mecánicas. El dolor mecánico es generado por estrés o tensión anómalos sobre las estructuras del raquis y puede ser desencadenado o agravado por diferentes movimientos o actividades físicas,¹ supone el 97% de las causas de dolor vertebral, incluidos diagnósticos como el esguince, la enfermedad degenerativa discal y facetaria, la estenosis de canal, la espondilolistesis y las fracturas osteoporóticas. Las causas no mecánicas suponen el 1%, incluida las enfermedades inflamatoria, infecciosa y tumoral.² Se excluyen de esta revisión el

dolor secundario a fracturas traumáticas, el postquirúrgico y el reflejo por lesión visceral.

La RM facilita enormemente el trabajo aunque, como toda técnica diagnóstica, tiene sus limitaciones, e incluso puede inducir a errores diagnósticos y terapéuticos por la demostración de lesiones incidentales mal interpretadas como causantes del problema médico; esto ocurre en el estudio del dolor en raquis, con o sin irradiación por las extremidades. En la resonancia de estos pacientes con frecuencia se observan signos degenerativos osteodiscales. No se ha establecido la correlación clínico-radiológica de estos hallazgos, por lo que su interpretación es difícil; por ejemplo, algunos estudios han establecido que hasta un 20% de las personas asintomáticas de edad media tienen imágenes en su RM de protrusión o hernia discal; este por ciento se eleva hasta un 50% en mayores de 65 años. Lamentablemente esta alta sensibilidad de la RM se asocia a un alto por ciento de hallazgos falsos positivos, por lo que la técnica diagnóstica debe mantenerse dirigida e interpretada por el contexto clínico. Esto es especialmente cierto en la valoración del gran número de pacientes con signos degenerativos en su columna vertebral.³

Las guías clínicas no recomiendan el uso sistemático de técnicas de imagen en el dolor raquídeo agudo o crónico en ausencia de signos de alarma (red flags) pues no conlleva cambios significativos en el pronóstico de los pacientes; solo si existen signos de alarma (fiebre, pérdida de peso, antecedente tumoral o alteraciones neurológicas) las técnicas de imagen adquieren un papel fundamental;⁴ no obstante, estudios recientes han demostrado que la resonancia magnética no es tan fiable como se consideraba en el diagnóstico de las dolencias de espalda: la misma imagen era interpretada de manera distinta por médicos diferentes, o incluso por el mismo médico en momentos diferentes.^{5,6}

Antiguamente se creía que la hernia discal siempre causaba dolores y suponía un riesgo para el paciente, al que algunos médicos pronosticaban que se quedaría inválido si no se operaba. Realmente no es así. Las recomendaciones basadas en el compendio de la evidencia científica disponible recogen estudios que demuestran que entre el 30% y el 50% de los sanos tienen una o varias hernias discales que no les causan ningún problema. Si en el lugar en el que se produce la hernia la envuelta fibrosa tiene pocas fibras nerviosas es posible que ni siquiera duela y pase desapercibida para el paciente.

Es tan arriesgado operar a los pacientes que es mejor no operarlos, lo mismo que a los que si deben serlo.

Por esos motivos algunas de las recomendaciones basadas en la evidencia científica disponible plantean que es conveniente no hacer resonancias magnéticas cuando no hay claras indicaciones para prescribirlas: la detección de hernias discales que no causan problemas o no tienen indicación para la intervención quirúrgica podría aumentar el riesgo de ser operado sin necesidad; las Guías de práctica clínica sugieren que en el resto de los pacientes supone molestias innecesarias, costes superfluos y riesgos injustificados. Por ejemplo, el hecho de realizar una resonancia magnética, esté indicada o no, aumenta hasta un 400% el riesgo de que algunas de las recomendaciones basadas en la

evidencia científica disponible insistan en que la inmensa mayoría de los casos de hernia discal se resuelven sin operarlos.⁷

Basados en lo encontrado en la literatura médica y el manejo de los estudios de imágenes en las enfermedades del raquis en este centro se propone realizar un taller para llegar a un consenso y protocolizar estos exámenes.

Saludos,

Dr. Elio Llerena Rodríguez
Especialista de II Grado en Imagenología
Profesor Asistente de la Universidad Médica de Villa Clara

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Walker BF, Williamson OD. Mechanical or inflammatory low back pain. What are the potential signs and symptoms?. *Manual Therapy*. 2009; 14: 314-20.
2. Kinkade S. Evaluation and treatment of acute low back pain. *Am Fam Physician*. 2007; 75: 1181-8.
3. Jarvik JG, Deyo RA. Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. *Ann Intern Med*. 2002 Oct 1; 137(7): 586-97.
4. Fu R, Carrino JA, Deyo RA. Imaging strategies for low-back pain: systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2009; 373: 463-72.
5. Lurie JD, Birkmeyer NJ, Weinstein JN. Rates of advanced spinal imaging and spine surgery. *Spine*. 2003; 28: 616-20.
6. Ruiz Santiago F, Castellano García MM, Guzmán Álvarez L, Tello Moreno M. Tomografía computarizada y resonancia magnética en las enfermedades dolorosas del raquis: aportaciones respectivas y controversias. *Radiología [Internet]*. 2011 Mar-Abr [citado 16 Feb 2015]; 53(02): 116-33. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-radiologia-119-articulo-tomografia-computarizada-resonancia-magnetica-las-90002971>
7. Royo Salvador MB. Hernia discal lumbar [Internet]. Barcelona: Institut Chiari & Siringomielia & Escoliosis de Barcelona; 2014 [citado 16 Feb 2015]. Disponible en: http://www.institutneurologicbcn.com/en/inb_neurocirug_hernias.htm

Recibido: 9-4-15

Aprobado: 30-4-15

Elio Llerena Rodríguez. Hospital Clínico Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro". Avenida Hospital Nuevo e/ Doble Vía y Circunvalación. Santa Clara, Villa Clara, Cuba. Código Postal: 50200 Teléfono: (53)(42)270000 eliolr@hamc.vcl.sld.cu