



Inicio

Radiodiagnóstico - Un estudio de REIDE recomienda biopsia ósea

La RM no discrimina una fractura vertebral por osteoporosis o por cáncer

La resonancia magnética no permitiría diferenciar si el origen de una fractura/aplastamiento vertebral está en una osteoporosis o en las metástasis por cáncer.



La resonancia magnética es desde hace décadas el método diagnóstico para los dolores de espalda.

La resonancia magnética (RM) no permite diferenciar si el origen de una fractura/aplastamiento vertebral está en una osteoporosis o en las metástasis por cáncer. Un estudio multicéntrico genuinamente español que publica el *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, auspiciado por la Red Nacional Norteamericana del Cáncer, concluye que **las imágenes de ambas lesiones vertebrales son indistinguibles** y propone que se haga biopsia ósea ante la mínima duda que planteen.

En todos los hospitales del mundo se ven a diario aplastamientos/fracturas vertebrales que no son por traumatismos y que, en su mayor parte pueden clasificarse en dos grupos: las causadas por osteoporosis o las que se relacionan con las metástasis de una enfermedad oncológica. **Cuando llega un paciente nuevo con dolor de espalda** atribuible a una lesión vertebral de este tipo, los especialistas recurren desde hace décadas a la resonancia magnética y la historia clínica para establecer un diagnóstico diferencial del aplastamiento.

De forma clásica esto se diagnostica al observar ciertos signos radiológicos individuales que ofrecen las imágenes de la RM, como el patrón de intensidad de la señal vertebral; la afectación de los pedículos; la simetría de la afectación; la formación de hendidura y el contorno del borde vertebral posterior. Algunos de estos signos, como las hendiduras inclinaban a los expertos a diagnosticar un aplastamiento/fractura por osteoporosis, mientras que **las asimetrías de intensidad de señal en el cuerpo vertebral, en principio les haría decantarse por la metástasis**. Pero esta investigación pone en tela de juicio anteriores estudios al constatar que ni las imágenes de buena calidad ni la pericia del especialista son suficientes para discriminar con alta precisión diagnóstica el origen de la lesión.

Acuerdo del observador

En el trabajo, promovido por la Red Española de Investigadores en Dolencias de la Espalda (REIDE), han participado **37 investigadores de 31 hospitales públicos y privados**, incluyendo los 25 expertos multidisciplinares que analizaron las RM: radiólogos, oncólogos radioterapeutas, traumatólogos y neurocirujanos de 12 comunidades autónomas.

Se trata de un estudio de observación ciego que se completa con la evaluación del “acuerdo del observador”. Teniendo en cuenta que los médicos diagnostican *ex novo* estas alteraciones vertebrales, se hacía imprescindible que los especialistas observadores no conocieran ningún dato de los 203 pacientes participantes en estudio. Todos ellos ya tenían un diagnóstico diferencial, bien por biopsia ósea o tras 6 meses de seguimiento clínico (**56 tenían el aplastamiento vertebral por metástasis y 147 por osteoporosis**).

Tan solo **Estanislao Arana, radiólogo de la Fundación Instituto Valenciano de Oncología y primer firmante del trabajo**, sabía los diagnósticos reales de estos pacientes. Sin embargo los especialistas desconocían la causa del aplastamiento-fractura en cada paciente que valoraron y, de acuerdo a los objetivos del estudio, hicieron su diagnóstico sobre osteoporosis o metástasis en base a las imágenes de la RM y la historia clínica de cada uno de ellos.

El estudio ha puesto de manifiesto que en muchos casos **esas imágenes son indistinguibles aun para los grandes expertos**, con independencia de su especialidad médica y de la categoría del hospital donde trabajen. “Hemos visto que si solo nos basamos en la RM estaremos diagnosticando mal a un número de pacientes, y si nos equivocamos en el diagnóstico también daremos tratamientos incorrectos. Estos resultados nos indican que tendremos que hacer más biopsias vertebrales para indicar los tratamientos adecuados”, explica Arana.

No siempre es cáncer

El radiólogo agrega que del estudio también se infiere que no siempre que hay fractura vertebral en un paciente oncológico se debe al cáncer que padece. “Tenemos que pensar que **en estos pacientes también se da la osteoporosis**, a veces como consecuencia de los tratamientos, que pueden debilitarle los huesos causando agujeros y fracturas; pero hay que desmitificar el pensamiento de que todo lo que le ocurre a un paciente oncológico es por el cáncer”, comenta, advirtiendo que muchos de estos pacientes tienen una osteoporosis no relacionada con su enfermedad neoplásica.

“En principio los pacientes vienen diagnosticados con un dolor de espalda nada más. Todo empieza por visualizar la fractura, sin otros datos que permitan saber de qué tipo es, y aunque la RM sea la prueba ideal para verlas, **queríamos comprobar si los médicos que las tratan pueden identificarlas correctamente**, si se ponen de acuerdo entre ellos y si pueden acercarse al diagnóstico definitivo detectando una metástasis”, relata Arana. Sin embargo, tras el análisis de las imágenes por parte de los 25 expertos (9 radiólogos, 7 neurocirujanos, 5 cirujanos ortopédicos y 4 oncólogos radioterapeutas), que indicaban una por una si la fractura se debía a osteoporosis o a metástasis, se ha llegado a un “acuerdo moderado”, lo que significaría que **los signos clásicos que venían recogiendo las publicaciones científicas hasta 2020 no sirven para diferenciarlas**.

Estos resultados plantean dudas sobre las conclusiones de estudios previos, generalmente hechos en un mismo hospital, en el que los equipos médicos comparten los criterios diagnósticos y los signos de imagen con cierto conocimiento previo. “Pero en nuestro trabajo participan médicos que no se habían reunido nunca ni comunicado por teléfono, y por tanto **no sabían lo que pensaban otros**. Todos dispusieron de una información idéntica y así pudimos valorar qué es lo que se hace en la práctica clínica con un caso nuevo”, precisa el radiólogo.

Pericia similar entre especialistas

Además, la evaluación de los diagnósticos hechos a ciegas por los especialistas ha arrojado un dato inesperado. Hasta ahora **se consideraba que al diagnosticar una fractura vertebral la opinión más valiosa y segura era la del neurocirujano**, pero con este y otros trabajos previos se confirma que todos los médicos que ven y tratan las fracturas vertebrales tienen criterios de valor similar. “Es cierto que en algunos aspectos de las imágenes son superados por los radiólogos, pero no con una diferencia estadísticamente significativa respecto de los demás especialistas”. Arana recalca que el hecho de que no haya habido tampoco diferencias entre especialistas ni entre hospitales significaría que **en España es muy similar la formación que reciben los especialistas**.

En cuanto al estudio, asegura que ha sido fundamental hacerlo con REIDE para poner de acuerdo a tantos profesionales y centros. “Hemos demostrado que **con estudios de bajo coste se se pueden obtener grandes datos e informaciones** que son muy importantes para la práctica clínica porque se llega a resultados aplicables”, dice, animando a los médicos que tengan en mente una investigación sobre espalda a contactar con la red.

Francisco Kovacs, de la Unidad de Espalda Kovacs del Hospital HLA Universitario Moncloa, coautor del estudio y director de la Red Española de Investigadores en Dolencias de la Espalda (REIDE) ha hecho hincapié en que **estos resultados “no cuestionan la habilidad de los especialistas**, sino que reflejan que en la práctica algunas imágenes de osteoporosis y de cáncer son simplemente indistinguibles, incluso para expertos con la mejor formación posible”. Y abogando por los pacientes insiste en que “los médicos tienen que asumir esta realidad y plantearse la biopsia ósea en cuanto exista la mínima duda”.