

Técnica de sacrectomía para resección de metástasis de leiomiosarcoma uterino

J. Sánchez-Lázaro, J. Fernández-Díaz y M. Fernández-González

Unidad de Raquis. Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica. Hospital de León. León. España.

Las metástasis son probablemente los tumores malignos de sacro más frecuentes. Su detección suele ser habitualmente tardía. La resección de los tumores metastásicos malignos es siempre compleja, especialmente cuando afecta al sacro por su proximidad con órganos y estructuras vasculonerviosas importantes.

Se presenta el caso de un sarcoma de sacro derecho con extensión intrapélvica y a masa muscular glútea, en una mujer de 49 años de edad con antecedentes de histerectomía y salpingooforectomía bilateral por leiomiosarcoma uterino pT1N0M0, G1 en 1996. La paciente es tratada quirúrgicamente mediante hemisacrectomía derecha y resección de masa tumoral.

El interés del trabajo es aportar información sobre una técnica quirúrgica infrecuente.

The use of sacrectomy for the resection of uterine leiomyosarcoma metastases

Metastases are probably the most frequent malignant tumors of the sacrum. They are more often than not detected at a late phase in their development. The resection of metastatic malignant tumors is invariably complex, especially when they involve the sacrum, which in the vicinity of vital organs and vascular-nervous structures.

The case presented is a right sacrum sarcoma that extends to the intrapelvic area and to the gluteus muscle in a 49-year-old woman with a history of hysterectomy and bilateral salpingoophorectomy resulting from a pT1N0M0-G1 uterine leiomyosarcoma developed in 1996. The patient was treated surgically by means of a right hemisacrectomy and the resection of the tumoral mass.

The purpose of this study was to shed light on this infrequent surgical technique.

Key words: malignant bone tumors, sacrectomy, metastasis, uterine leiomyosarcoma.

Palabras clave: tumores óseos malignos, sacrectomía, metástasis, leiomiosarcoma uterino.

Las metástasis son probablemente los tumores malignos de sacro más frecuentes, siendo su diagnóstico cada vez mayor debido a las técnicas de imagen como la tomografía computerizada (TC) y la resonancia magnética (RM).

A pesar de ello su detección suele ser habitualmente tardía, ya que su sintomatología puede ser superponible a la de la patología degenerativa lumbar, presentando síntomas y signos inespecíficos, incluyendo el dolor nocturno.

La resección de los tumores metastásicos malignos que involucran al sacro pueden presentar numerosas complica-

ciones debido a su localización y al tamaño de la pieza tumoral, así como a su proximidad con órganos y estructuras vasculonerviosas importantes. Generalmente tienen un mal pronóstico, precisando la realización de sacrectomías totales o parciales. El tratamiento antitumoral preoperatorio con una buena respuesta se revela como crucial para la supervivencia a largo tiempo.

Se presenta el caso de un sarcoma de sacro derecho con extensión intrapélvica y a masa muscular glútea en una mujer de 49 años de edad con antecedentes de histerectomía y salpingooforectomía bilateral por leiomiosarcoma uterino pT1N0M0, G1 en 1996, tratado quirúrgicamente mediante hemisacrectomía derecha y resección de masa tumoral.

CASO CLÍNICO

Mujer de 49 años que acude a consulta de revisión de ginecología por anestesia de hemivulva derecha, así como

Correspondencia:

J. Sánchez Lázaro.
Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica.
Hospital de León.
C/ Altos de Nava, s/n. 24071 León. España.
Correo electrónico: jasanlazaro@telefonica.net

Recibido: agosto de 2004.

Aceptado: septiembre de 2005.

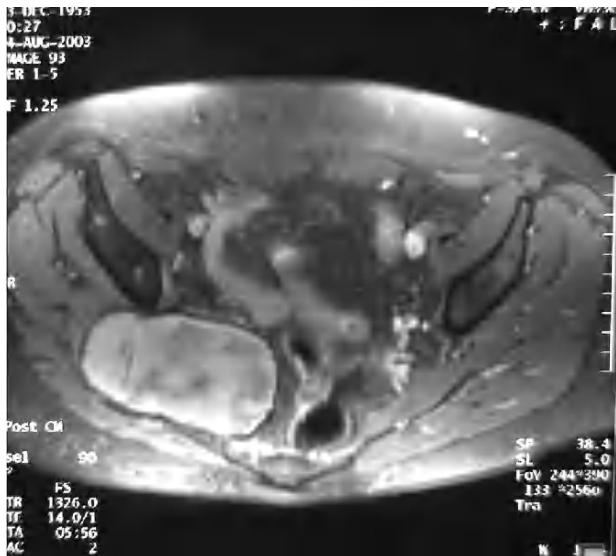


Figura 1. Resonancia magnética de leiomioma, extensión. Imagen que muestra la masa tumoral intrapélvica que infiltra parcialmente el sacro y la articulación sacroilíaca con extensión a la región glútea.

por dolor referido inicialmente a nivel sacroilíaco e irradiado a miembro inferior derecho con sensación de anestesia en pie derecho.

La RM muestra una masa tumoral intrapélvica con extensión a la segunda y tercera vértebra sacra y articulación sacroilíaca derecha, con un tamaño de 8 x 8 x 6,5 cm, invadiendo el glúteo medio y extendiéndose a la pelvis, por lo cual es remitida a Traumatología (fig. 1).

La punción aspiración con aguja fina (PAAF) diagnostica una metástasis de partes blandas y óseas a nivel del sacro de un leiomiosarcoma uterino.

El estudio de extensión con gammagrafía ósea muestra un defecto de captación en el lado derecho del sacro.

La TC toraco-abdominal muestra una gran masa hipodensa bien circunscrita con captación periférica de contraste que ocupa la fosa isquiorrectal derecha afectando al músculo piramidal, infiltrando y destruyendo la parte derecha del sacro y contactando, aunque sin aparente infiltración, con el ilíaco derecho. La tumoración mide 9,5 x 6 cm de diámetro, hallándose en proximidad con un implante de masa tumoral del sarcoma uterino intervenido. Adyacente a la masa descrita, localizada por detrás de la vejiga y contiguo al receso vaginal derecho, se observa un nódulo de 15 mm sugerente de implante tumoral. No se observan nódulos pulmonares ni otras alteraciones parenquimatosas, tampoco adenopatías retroperitoneales ni mesentéricas.

Se practicó radioterapia preoperatoria y posteriormente la cirugía, consistente en hemisacrectomía derecha (S2-S4), con resección de ilíaco y desarticulación sacroilíaca derecha (figs. 2, 3 y 4).

La paciente fue colocada en decúbito lateral izquierdo, y se le practicó una incisión siguiendo la cresta ilíaca derecha



Figura 2. Imagen intaoperatoria de la masa tumoral.



Figura 3. Imagen que muestra la porción ósea sacra resecada.



Figura 4. Imagen que muestra la masa tumoral resecada.

hasta sacro. Se realizó disección por planos y desinserción subperióstica de glúteos. A continuación se hizo la disección presacra, una vez concluida la desarticulación sacroilíaca derecha y la osteotomía del ilíaco. Se ligaron los vasos del ple-

xo venoso presacro y los vasos tumorales hasta llegar a la escotadura ciática, tanto anterior como posterior, ligándose también los vasos ilíacos. Posteriormente se continuó con la liberación posterior, identificando y aislando el tumor, y se realizó hemisacrectomía derecha, que incluyó toda la zona tumoral. Una biopsia intraoperatoria dirigió una ampliación de la exéresis ósea por uno de los márgenes. Finalmente se realizó osteosíntesis sacroilíaca con malla de Moss, aportándose hueso de banco de tejidos, y se completó con dos tornillos poliaxiales con barra «Monarca». El tiempo de la intervención fue de 360 minutos y el sangrado de 900 cc.

Tras la intervención la paciente obtuvo una mejoría significativa del dolor. Transcurridos unos días inició la marcha con ortesis pélvica a muslo y en descarga. Meses más tarde se diagnosticaron metástasis pulmonares que fueron tratadas con quimioterapia.

En el momento actual la paciente se halla sin dolor y caminando sin ortesis y ayuda de bastones, tras 10 meses de evolución (fig. 5). Se observa resolución de las metástasis pulmonares tras tratamiento adecuado.

DISCUSIÓN

Las lesiones óseas sacras relacionadas con metástasis por un leiomiosarcoma uterino son poco frecuentes, y están escasamente referenciadas en la literatura. Por ello, el diag-

nóstico y tratamiento de estas lesiones es difícil y complejo. En relación con la patología tumoral pélvica, y más concretamente sacra, se han publicado principalmente casos de tumores primarios como condrosarcomas, osteosarcomas o Sarcomas de Swing¹⁻⁴. Asimismo, el resultado del tratamiento de estas lesiones tumorales metastásicas ha sido generalmente no alentador.

Autores como Kawahara et al⁵ opinan que cuando un tumor afecta a la primera vértebra sacra, es aconsejable realizar una sacrectomía total. También se debe llevar a cabo una resección completa ante tumores agresivos como los cordomas, tumor de células gigantes, condrosarcomas, tumores metastásicos y otros tumores como mielomas, sarcoma de Swing y linfomas⁶⁻⁸.

La estabilidad ilio-lumbosacra reposa en los componentes osteoligamentosos; especial consideración requieren los ligamentos posteriores de la articulación sacroilíaca. Dicha estabilidad no se ve afectada de una forma importante si la resección no excede del 50% en dicha articulación⁹.

Se han descrito varias técnicas de sacrectomía total, destacando la técnica modificada de Galveston¹⁰, la reconstrucción triangular diseñada por Tomita et al⁶, la reconstrucción de Kawahara et al⁵, o la descrita por Wuisman et al⁹ con prótesis a medida. Recientemente se ha incorporado al arsenal terapéutico el uso del «navegador» o cirugía asistida por ordenador, para delimitar la resección del tumor, ayudando al cirujano en campos quirúrgicos de complicado acceso por la compleja encrucijada vasculonerviosa³. La mayoría de las técnicas quirúrgicas descritas presentan un alto índice de complicaciones y un largo período de recuperación¹¹.

En este caso se optó por realizar una hemisacrectomía ante la confirmación intraoperatoria de la localización de la tumoración en el sacro, y basándose en los resultados impredecibles obtenidos con las técnicas quirúrgicas previamente mencionadas.

Finalmente, en nuestra opinión, cada caso debe ser valorado de forma individual, reconociendo las dificultades técnicas que entrañan las lesiones tumorales que afectan a la región sacra.

AGRADECIMIENTOS

A los doctores A. Braña Vigil, A. López-Sastre Núñez y J. Villar López por su inestimable colaboración.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ozaki T, Flege S, Liljemqvist U, Hilmann A, Delling G, Salzar-Kuntschik M, et al. Osteosarcoma of the Spine: experience of the Cooperative Osteosarcoma Study Group. *Cancer*. 2002;94:1069-77.
2. Somville J, Van Bouwell S. Surgery for primary bone sarcomas of the pelvis. *Acta Orthop Belg*. 2001;67:442-7.



Figura 5. Control radiológico transcurridos 10 meses de la hemisacrectomía derecha y osteosíntesis realizada.

3. Hüfner T, Kfuri M, Galanski M, Bastian L, Loss M, Pohle-mann T, et al. New indications for computer-assisted surgery. *Clin Orthop.* 2004;426:219-25.
4. San Julián Aranguren M. Sarcomas óseos de la pelvis. *Rev Ortop Traumat.* 2003;47:202-9.
5. Kawahara N, Murakami H, Yoshida A, Sakamoto J, Oda J, Tomita K. Reconstruction after total sacrectomy using a new instrumentation technique: a biomechanical comparasion. *Spine.* 2003;28:1567-72.
6. Ohata N, Ozaki T, Kunisada T, Kunisada Y, Morimoto Y, Tanaka M, et al. Extended total sacrectomy and reconstruction for sacral tumor. *Spine.* 2004;29:E123-6.
7. Zileli M, Hoscoskun C, Brastianos P, Sabah D. Surgical treatment of primary sacral tumors: complications associated with sacrectomy. *Neurosurg Focus.* 2003;15:E9.
8. Zhang H, Thongtragan I, Balabhadra R, Murovic J, Kim DH. Surgical techniques for total sacrectomy and spinopelvic reconstruction. *Neurosurgery Focus.* 2003;15:E5.
9. Wuisman P, Lieshout O, van Dijk M, van Diese P. Reconstruction after total en bloc sacrectomy for osteosarcoma using a custom-made prosthesis. *Spine.* 2001;26:431-9.
10. Wuisman P, Lieshout O, Sugihara S, van Dijk M. Total sacrectomy and reconstruction. *Clin Orthop.* 2000;381:192-203.
11. Fuchs B, Yazemski MJ, Sim FH. Combined posterior pelvis and lumbar spine resection for sarcoma. *Clin Orthop.* 2002; 397:12-8.

Conflictos de intereses. Los autores no hemos recibido ayuda económica alguna para la realización de este trabajo. Tampoco hemos firmado ningún acuerdo por el que vayamos a recibir beneficios u honorarios por parte de alguna entidad comercial. Por otra parte, ninguna entidad comercial ha pagado ni pagará a fundaciones, instituciones educativas u otras organizaciones sin ánimo de lucro a las que estemos afiliados.