



Mayo 8 al 11 de 2024

Cartagena, Hotel Las Américas

Acetabuloplastia percutánea en enfermedad tumoral

Una alternativa al reemplazo de cadera



Mayo 8 al 11 de 2024

Cartagena, Hotel Las Américas

Acetabuloplastia percutánea en enfermedad tumoral

Una alternativa al reemplazo de cadera

Autores: Sergio Andrés Arroyave Rivera, Luis Carlos Gómez Mier, Andrés Felipe Ramírez Jaramillo, Camilo Soto Montoya, Jesús David Perea Guerrero, Esteffany Trilleras Vargas, David Alejandro Coronado Pantoja

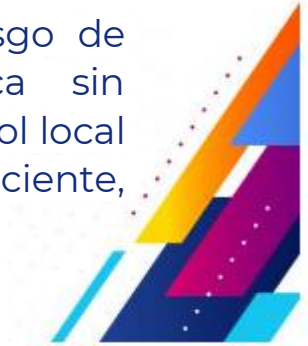


Introducción

Los tumores osteolíticos alrededor del acetábulo causan debilitamiento estructural de la pelvis, dolor, cojera y disminuyen la calidad de vida, por lo cual, el objetivo es ofrecer un tratamiento costo efectivo, oportuno y menos invasivo. (1)(2) El manejo generalmente es multimodal y puede incluir quimioterapia, inhibidores osteoclásticos, analgésicos, radioterapia entre otros; cuando estas terapias fallan, generalmente está indicada la intervención quirúrgica y varía desde la estabilización del defecto regional hasta grandes reconstrucciones periacetabulares que exigen procedimientos con altas tasas de complicaciones. (3) La acetabuloplastia percutánea de lesiones acetabulares en pacientes seleccionados, se ha explorado como un método menos invasivo con buenos resultados funcionales,(2) que permite el control de los síntomas y evitar la realización de una artroplastía de cadera. Se presenta el caso clínico de una paciente femenina de 57 años con diagnóstico de plasmocitoma solitario supra acetabular, manejado con acetabuloplastia percutánea logrando adecuado control de dolor, apoyo de la extremidad y marcha en el post operatorio inmediato.

Justificación

Dentro del espectro de manejo de los tumores en acetábulo, la cirugía reconstructiva es la alternativa quirúrgica más aceptada en la actualidad, sin embargo es una estrategia agresiva, de alto costo, irreversible y con riesgo de complicaciones. En pacientes seleccionados como el presente caso, donde se encuentra una lesión única sin compromiso articular ni sistémico, la acetabuloplastia percutánea es una opción a tener en cuenta para el control local de la enfermedad, mejoría del dolor, mejor funcionalidad de la cadera y mejoría de la calidad de vida del paciente, consideramos importante dar a conocer los resultados obtenidos en el post operatorio inmediato.



Reporte de caso

Paciente femenina de 57 años de edad, consulta por cuadro de dolor en cadera derecha, intensidad 8/10 en escala del dolor asociado a cojera y limitación para la marcha. Antecedente de plasmocitoma supra acetabular diagnosticado en marzo de 2023, manejado con radioterapia hasta 50 Gy sin mejoría del dolor.

Imágenes de resonancia magnética con lesión tumoral supra acetabular de 38 mm (imagen 1).

Se propone manejo de mínima invasión mediante acetabuloplastia percutánea, iniciando con la inserción de 1 tornillo canulado bajo visión fluoroscópica y posterior ablación tumoral por radiofrecuencia continua a 90°C durante 5 min (imagen 2).

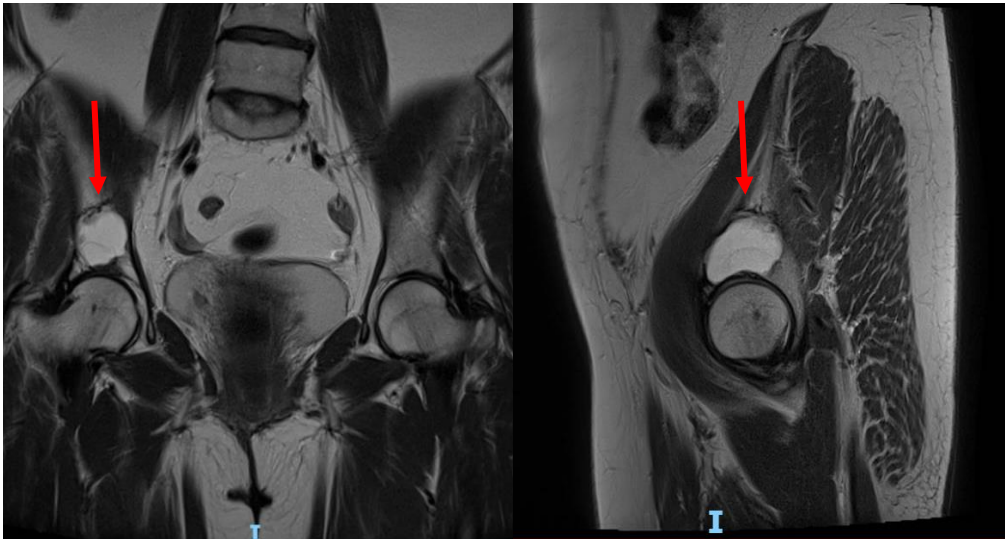


Imagen 1: Resonancia magnética de pelvis corte coronal y sagital con plasmocitoma solitario supraacetabular derecho.

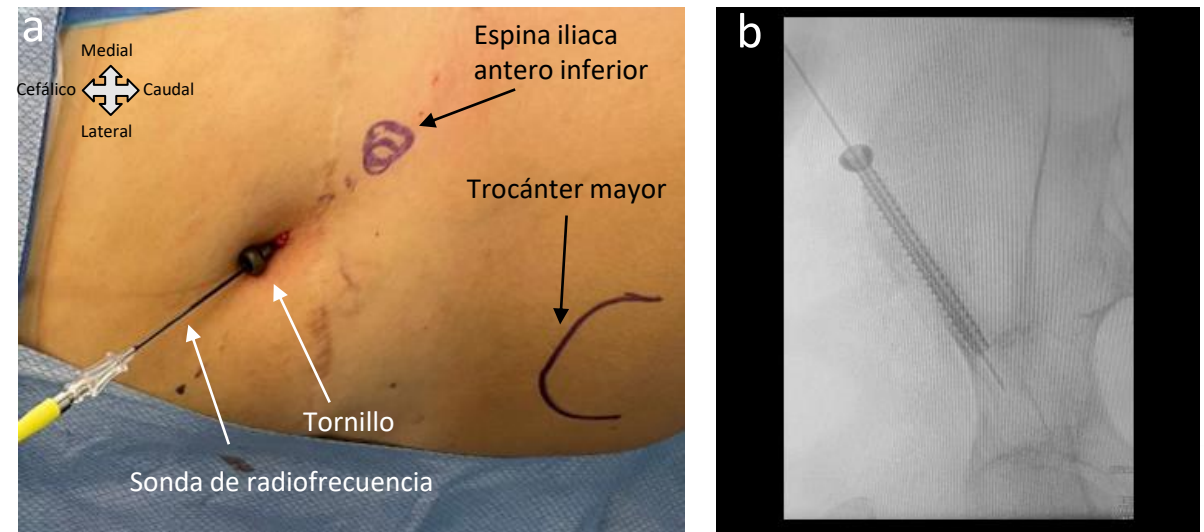


Imagen 2: Fotos intra quirúrgicas. a) Inserción de tornillo canulado y paso de sonda de radiofrecuencia a 90°C durante 5 min. b) Intensificador de imagen mostrando la inserción del tornillo y la sonda de radiofrecuencia.

Se complementa acetabuloplastia con la inyección de cemento óseo la cual se controla constantemente mediante fluoroscopia en proyecciones anteroposteriores y oblicuas, vigilando fugas al exterior del hueso. Además se realizó aumentación con 2 tornillos canulados de 6.5 mm. (imagen 3).

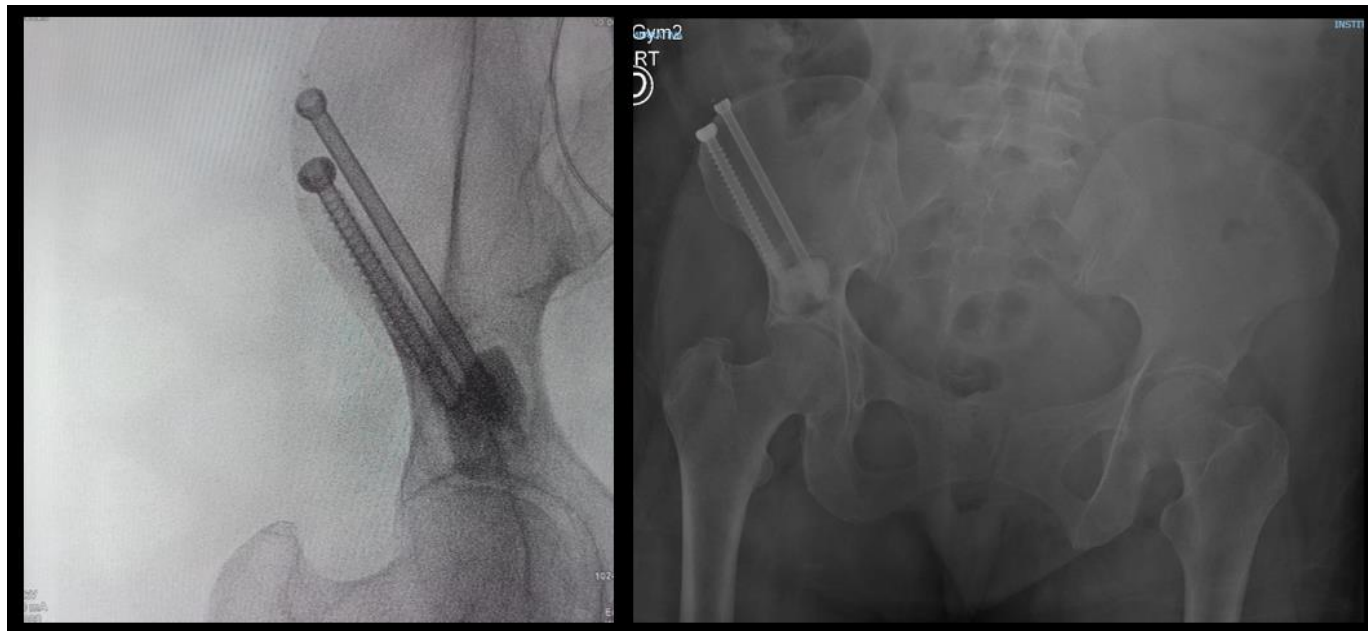


Imagen 3: RX post operatorio mostrado 2 tornillos canulados más aumentación con polimetil metacrilato rellenando la lesión tumoral, previamente sometida a radiofrecuencia continua.

Paciente en postoperatorio inmediato con mejoría de los síntomas, escala análoga del dolor 2/10, movilidad de cadera con extensión 0°, flexión 100°, rotaciones 10°, abducción 30°, realiza apoyo completo e inicia la marcha. (imagen 4).



Imagen 4: Postoperatorio inmediato, paciente inicia la marcha sin dolor. Procedimiento ambulatorio.

Discusión

Las lesiones osteolíticas alrededor del acetábulo causan debilitamiento estructural de la pelvis, dolor, cojera y disminuyen la calidad de vida, por lo cual, el propósito es ofrecer un tratamiento costo efectivo, oportuno y menos invasivo. (4)El objetivo principal de la inyección percutánea de cemento óseo con polimetilmetacrilato (PMMA) es mejorar el dolor, dar soporte estructural a diversos sitios anatómicos comprometidos con lesiones tumorales y ejercer una reacción exotérmica local en la polimerización del cemento, generando necrosis de las células neoplásicas. (5)

En los estudios de Francis Lee y colaboradores (2) concluyen que la técnica de ablación, osteoplastia, refuerzo y fijación interna ha sido eficaz para mejorar a corto y largo plazo el dolor y la función ambulatoria en pacientes con neoplasia osteolítica periacetabular.

Es importante destacar que este tipo de intervenciones de mínima invasión no solo permiten mejorar el dolor, sino también, menor tiempo quirúrgico, menor morbilidad, menor sangrado y rehabilitación temprana con inicio de la marcha desde el postoperatorio inmediato.

-
- 1- Durfee RA, Sabo SA, Letson GD, Binitie O, Cheong D. Percutaneous Acetabuloplasty for Metastatic Lesions to the Pelvis. *Orthopedics*. 2017 Jan 1;40(1):e170-e175. doi: 10.3928/01477447-20161017-05. Epub 2016 Oct 27. PMID: 27783835.
 - 2- Dussik CM, Toombs C, Alder KD, Yu KE, Berson ER, Ibe IK, Li F, Lindskog DM, Friedlaender GE, Latich I, Lee FY. Percutaneous Ablation, Osteoplasty, Reinforcement, and Internal Fixation for Pain and Ambulatory Function in Periacetabular Osteolytic Malignancies. *Radiology*. 2023 May;307(3):e221401. doi: 10.1148/radiol.221401. Epub 2023 Mar 14. PMID: 36916888.
 3. Maccauro, G., Liuzza, F., Scaramuzzo, L. et al. Percutaneous acetabuloplasty for metastatic acetabular lesions. *BMC Musculoskelet Disord* 9, 66 (2008).
 4. Durfee RA, Sabo SA, Letson GD, Binitie O, Cheong D. Percutaneous Acetabuloplasty for Metastatic Lesions to the Pelvis. *Orthopedics*. 2017 Jan 1;40(1):e170-e175. Epub 2016 Oct 27. PMID: 27783835
 5. Park, J.W., Lim, H.J., Kang, H.G. et al. Percutaneous Cementoplasty for the Pelvis in Bone Metastasis: 12-Year Experience. *Ann Surg Oncol* 29, 1413–1422 (2022).