CASO CLÍNICO

Quiste facetario lumbar recidivante posterior a resección mínimamente invasiva

Recurrent lumbar facet cyst following minimally invasive resection

Oscar A. Chavira-Torres[1], José Abonce-Zenteno[1] y Omar J. Castillón-Benavides[2]*

[1]Servicio de Traumatología y Ortopedia; [2]Servicio de Neurocirugía. Centro Médico ABC, Ciudad de México, México

Resumen

Los quistes sinoviales lumbares son lesiones benignas de la membrana sinovial secundarias a la degeneración articular, que pueden provocar radiculopatía por compresión neurológica. El tratamiento quirúrgico es considerado una opción definitiva. Este caso se trata de una paciente de 63 años, con antecedente de artritis reumatoide y un quiste en L4-L5. Inicialmente se realizó una resección mínimamente invasiva exitosa, pero el quiste recidivó 1 año después, requiriendo un segundo procedimiento en el que se realizó descompresión y artrodesis. Este caso ilustra que, aunque la descompresión mínimamente invasiva es efectiva para la resolución de los síntomas, la artrodesis debería considerarse en pacientes seleccionados con datos de inestabilidad segmentaria o patología degenerativa predisponente para recurrencia.

Palabras clave: *Quiste sinovial. Articulación cigapofisaria. Descompresión quirúrgica. Fusión vertebral.*

Abstract

Lumbar synovial cysts are benign synovial membrane lesions secondary to facet joint degeneration, often resulting in compressive radiculopathy. While surgical intervention is the definitive management, the approach remains nuanced. This case involves a 63-year-old female with rheumatoid arthritis and an L4-L5 cyst. Following an initially successful minimally invasive resection, the lesion recurred after one year, necessitating a secondary decompression and arthrodesis. This case illustrates that while isolated decompression is effective, spinal fusion should be considered in patients presenting with segmental instability or associated systemic degenerative pathologies.

Keywords: *Synovial cyst. Zygapophyseal joint. Decompression surgical. Spinal fusion.*

***Correspondencia:**
Oscar A. Chavira-Torres
E-mail: ochavira0709@gmail.com

Fecha de recepción: 15-05-2026
Fecha de aceptación: 19-08-2026
DOI: 10.24875/AMH.26000028

Disponible en internet: 12-11-2026
An Med ABC. 2026;71(Supl 1):80-85
www.analesmedicosabc.com

0185-3252 / © 2026 Asociación Médica del Centro Médico ABC. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

Los quistes sinoviales lumbares son lesiones benignas poco frecuentes que se originan a partir de la membrana sinovial de las articulaciones facetarias y que habitualmente se asocian a cambios degenerativos de la columna vertebral[1,2]. Su desarrollo se ha relacionado fuertemente con espondilosis degenerativa, inestabilidad segmentaria y espondilolistesis degenerativa, la cual se reporta en el 38-75% de los pacientes afectados. La incidencia de quistes facetarios en los pacientes sometidos a cirugía lumbar oscila entre el 0.1% y el 0.8%[3].

Estas estructuras llenas de contenido sinovial mantienen continuidad con la cápsula articular y a medida que aumentan de tamaño pueden provocar estrechamiento del receso lateral o del canal espinal, pudiendo permanecer asintomáticas o producir síntomas secundarios a compresión nerviosa, incluyendo radiculopatía, claudicación neurogénica y déficits sensitivos o motores, y en casos graves y poco frecuentes, síndrome de cauda equina. El dolor radicular constituye el dato clínico más frecuente y suele estar precedido por antecedentes de dolor lumbar crónico.

Estas lesiones afectan con mayor frecuencia a individuos en la séptima década de la vida y muestran una ligera predominancia en el sexo femenino. Aunque los quistes facetarios pueden presentarse en cualquier nivel de la columna, la mayoría de las lesiones sintomáticas se localizan en la región lumbar, en particular en el segmento L4-L5, que corresponde al nivel más móvil de la columna vertebral.

La resonancia magnética constituye el método diagnóstico de elección, demostrando típicamente una lesión extradural bien delimitada adyacente y dependiente de la articulación facetaria. Los quistes sinoviales suelen presentarse hiperintensos en las secuencias ponderadas en T2 e hipointensos en T1, aunque las características de señal pueden variar según el contenido proteico o la presencia de hemorragia o calcificación dentro del quiste[4-6].

El manejo quirúrgico suele estar indicado en pacientes sintomáticos en los que el tratamiento conservador ha fallado, y tiene como objetivo la resección del quiste y la descompresión de las estructuras neurales afectadas.

Aunque se han descrito diversas técnicas quirúrgicas, incluyendo ruptura percutánea del quiste, resección abierta, abordajes tubulares y endoscópicos, así como resección del quiste asociada a artrodesis, gracias a la disponibilidad de técnicas mínimamente invasivas la descompresión abierta sin fusión continúa siendo el tratamiento más frecuente. Se han evidenciado la recurrencia y la necesidad de cirugía de revisión en el 1-15% de los casos, mientras que la recurrencia parece ser menos frecuente cuando la descompresión se combina con procedimientos de fusión[7].

En el presente reporte se describe el caso de una mujer en su sexta década de la vida con antecedente de artritis reumatoide y tabaquismo que desarrolló un quiste facetario lumbar sintomático, inicialmente tratado mediante abordaje tubular y microscopio, laminotomía parcial y resección del quiste. Un año después del tratamiento quirúrgico, la paciente presentó un cuadro recurrente caracterizado por radiculopatía del miembro pélvico derecho refractaria a tratamiento conservador, requiriendo una segunda intervención abierta para resección abierta del quiste mediante facetectomía con instrumentación lumbar y artrodesis, lo cual resalta consideraciones importantes respecto a la recurrencia y la toma de decisiones quirúrgicas en el manejo de los quistes facetarios lumbares.

Caso clínico

Mujer de 63 años, con índice de masa corporal de 24.1 kg/m^2, antecedente de artritis reumatoide de 25 años de evolución con adecuado control bajo tratamiento con etanercept 50 mg una vez por semana durante 20 años, y antecedente de tabaquismo durante 20 años, suspendido hace 5 años.

Inicia su padecimiento de forma aguda con radiculopatía en el miembro pélvico derecho que no cede con manejo médico, por lo que se solicita resonancia magnética simple de columna lumbar.

En la exploración física presenta dolor lumbar mínimo a la palpación profunda en los niveles L4 y L5, con signos de Lasègue y Bragard positivos del lado derecho, así como hipoestesia en los dermatomas L4 y L5 derechos. La fuerza muscular se encuentra en 4/5 para L4 derecho y 4/5 para L5 derecho de acuerdo con la escala de Daniels. El reflejo patelar se encuentra disminuido, mientras que el reflejo correspondiente a L5 es normal.

En la resonancia magnética se evidencia, a nivel L4-L5, la presencia de un quiste facetario de 4 × 7 mm que desplaza el saco dural y provoca obliteración del receso radicular derecho. Se observan edema facetario y cambios degenerativos mínimos de las articulaciones facetarias, con adecuada alineación vertebral y sin evidencia de listesis (Fig. 1).

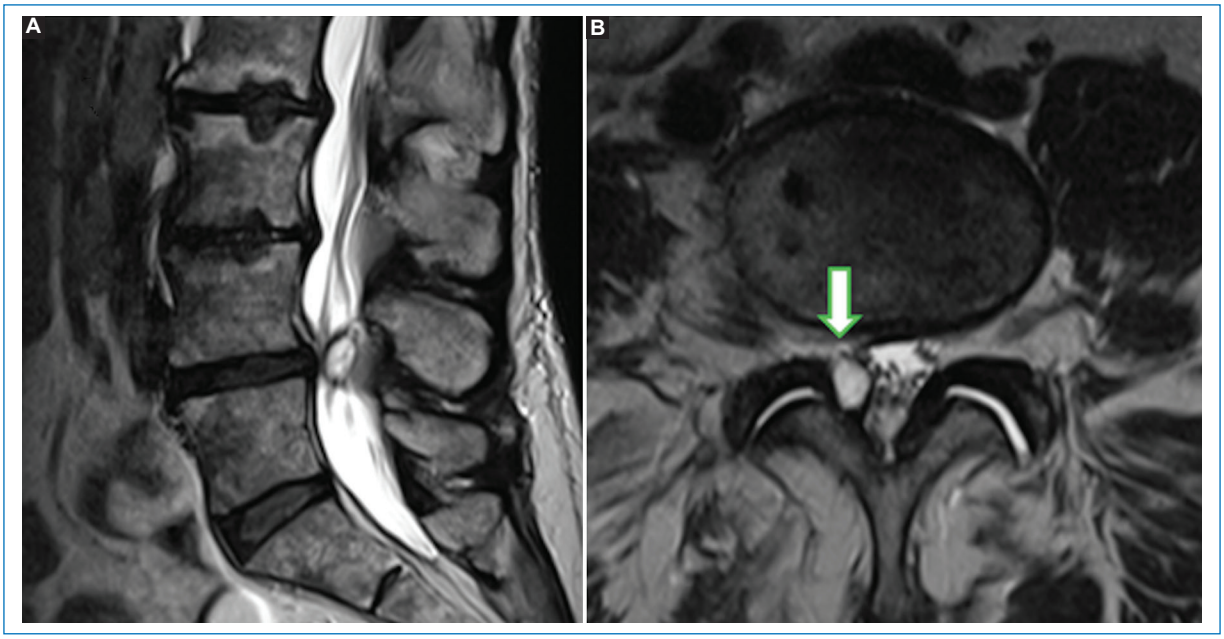


Figura 1. Resonancia magnética realizada en 2024. **A:** corte sagital en T2, con presencia de quiste facetario en nivel L4. **B:** en corte axial, presencia de quiste de 4 × 7 mm en la articulación L4-L5 (flecha) derecha que desplaza el saco dural y la emergencia de la raíz nerviosa L5 ipsilateral. Presencia de edema facetario en la articulación izquierda.

Se completa el protocolo prequirúrgico y la paciente es sometida a descompresión mediante abordaje tubular con laminotomía derecha de L4, facetectomía parcial y resección del quiste sinovial, sin presentarse complicaciones. En el periodo posoperatorio inmediato se observa resolución del dolor radicular. La paciente cursa un posoperatorio sin complicaciones y completa un programa de terapia física y rehabilitación externa con adecuada evolución y resolución total de los síntomas.

En el año 2025, 1 año después de la cirugía, la paciente acude nuevamente a la consulta por presentar dolor radicular en el miembro pélvico derecho, localizado en la región glútea y el muslo, con intensidad de 8/10 en la escala visual análoga. En la exploración física presenta de nuevo signos de Lasègue y Bragard positivos del lado derecho.

Se solicita una nueva resonancia magnética, en la que se observan cambios posquirúrgicos secundarios a laminectomía derecha de L4 y facetectomía parcial, así como la presencia de un quiste facetario recidivante en L4-L5 derecho, de 8 × 10 mm (Fig. 2).

Debido a la persistencia de los síntomas a pesar del manejo médico, se decide realizar tratamiento quirúrgico mediante cirugía abierta con laminectomía de L4, instrumentación lumbar con tornillos pediculares en L3, L4 y L5, y artrodesis 360° en los niveles L3-L4 y L4-L5 con colocación de una caja intersomática tipo banana (Fig. 3).

Posterior a la cirugía, la paciente se encuentra asintomática, con sensibilidad y fuerza preservadas, por lo que se inicia rehabilitación intrahospitalaria seguida de un programa de rehabilitación ambulatoria, el cual completa satisfactoriamente. Al seguimiento a 1 año muestra una resolución completa de los síntomas.

Discusión

En el presente caso, la paciente es una mujer en su sexta década de la vida con antecedentes de artritis reumatoide y tabaquismo, ambos factores que pueden contribuir a cambios degenerativos de la columna vertebral y a patología de las articulaciones facetarias. La presentación clínica inicial fue consistente con las manifestaciones típicas descritas en la literatura, incluyendo radiculopatía secundaria a un quiste facetario lumbar. Inicialmente la paciente fue tratada mediante laminotomía tubular mínimamente invasiva con resección del quiste, técnica que ha demostrado resultados favorables y bajas tasas de complicaciones en diversas series, en especial en pacientes sin evidencia radiológica inicial de inestabilidad o degeneración articular avanzada.

Los quistes sinoviales lumbares son lesiones relativamente poco frecuentes, reportadas en torno al 0.6% de los estudios de imagen lumbar realizados por diversas indicaciones. A pesar de su baja incidencia, representan una causa importante de dolor

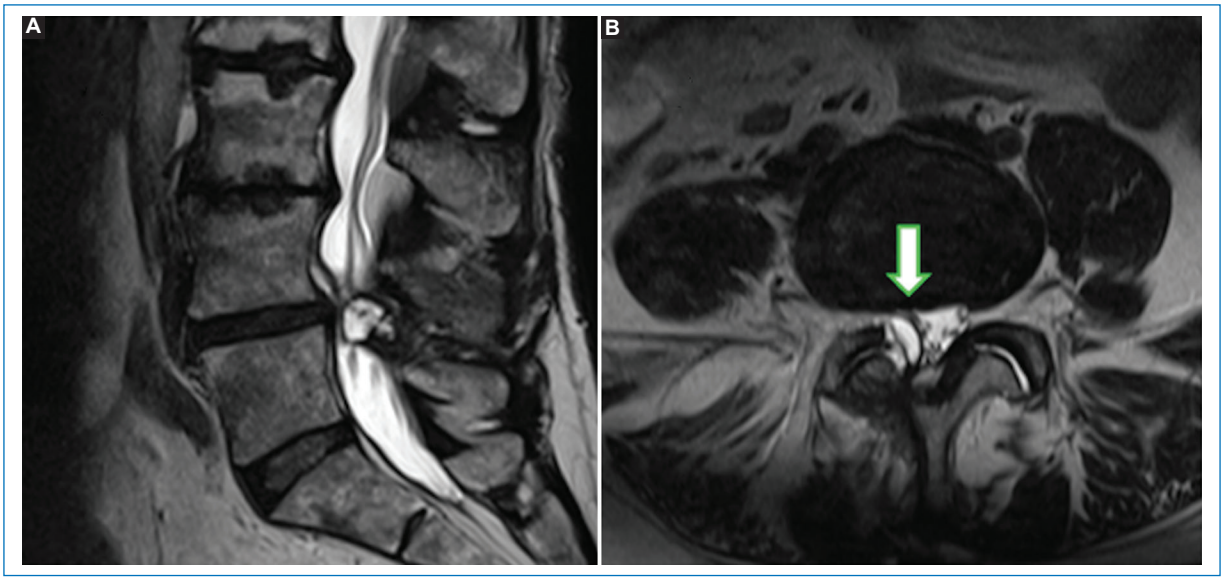


Figura 2. Resonancia magnética simple realizada en 2025, 1 año después de la descompresión tubular. **A:** corte sagital en T2 que muestra un quiste facetario recidivante en nivel L4. **B:** en corte axial se observan cambios posquirúrgicos; laminectomía parcial L4 derecha y facetectomía parcial, presencia de quiste facetario recurrente en articulación L4-L5 derecha de 8 × 10 mm (flecha) que desplaza el saco dural y oblitera el foramen, comprometiendo la raíz emergente de L5 derecha.

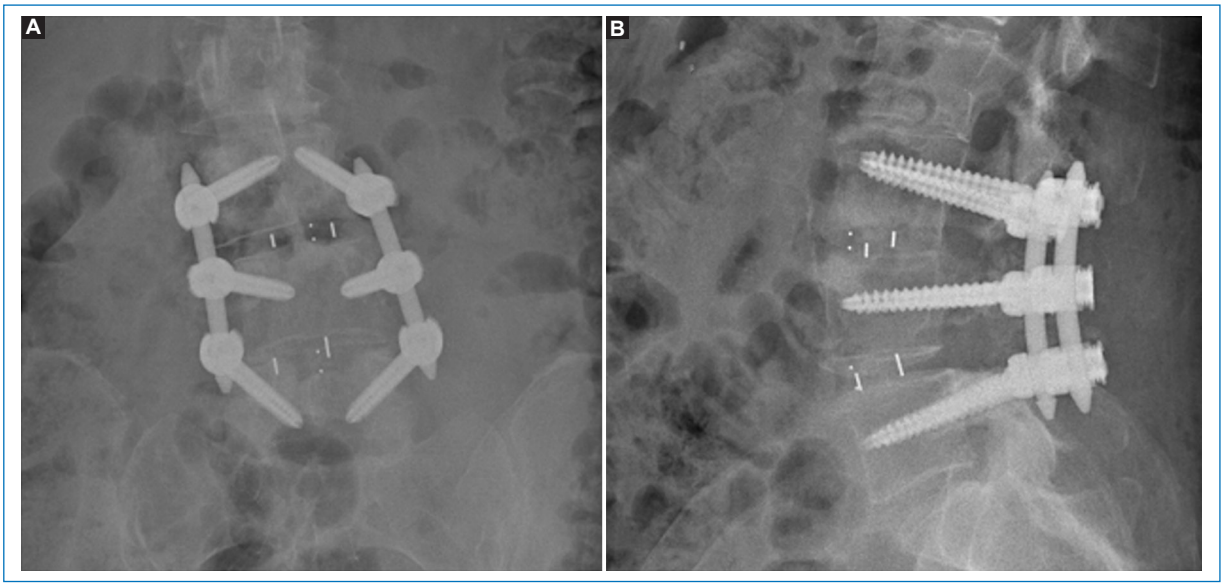


Figura 3. Radiografías anteroposterior **(A)** y lateral **(B)**, en las que se aprecian cambios posquirúrgicos por instrumentación con tornillos pediculares L3, L4 y L5, fusión intersomática con cajas L3-L4 y L4-L5, con material en adecuada situación.

lumbar y radiculopatía debido a su potencial para producir compresión neurológica, e incluso con el reconocimiento creciente de esta afección, la estrategia terapéutica óptima continúa siendo motivo de controversia[1].

Estos quistes se originan a partir de cambios degenerativos de la articulación cigapofisaria y se desarrollan cuando el líquido sinovial se hernia a través de un defecto en la cápsula articular, manteniendo continuidad con la membrana sinovial. La asociación entre los quistes facetarios lumbares y la enfermedad degenerativa de la columna ha sido ampliamente reportada. En una serie de 87 casos, la espondilolistesis estuvo presente en el 52.9% de los pacientes, con un 29.8% de los casos ocurriendo en el mismo nivel del quiste, lo que respalda el papel de la inestabilidad

segmentaria en la formación de estas lesiones. De igual forma, se ha reportado degeneración de la articulación facetaria en todos los quistes evaluados, con más del 75% asociados a cambios degenerativos moderados a graves[2].

Las opciones de manejo abarcan desde tratamientos conservadores hasta diversas técnicas quirúrgicas, y la elección suele estar influenciada por la gravedad de los síntomas, el compromiso neurológico y la presencia de inestabilidad espinal. Las estrategias conservadoras, incluyendo infiltraciones con esteroides o ruptura percutánea del quiste con aspiración, suelen considerarse en pacientes de edad avanzada o en aquellos que por los riesgos quirúrgicos no son candidatos para cirugía. Sin embargo, la efectividad de estas intervenciones parece ser limitada. En una serie que evaluó las infiltraciones con esteroides en la articulación facetaria, únicamente 14 de 31 pacientes reportaron mejoría sintomática a los 3 meses, mientras que 15 acabaron requiriendo cirugía debido a persistencia de los síntomas, lo que refleja una tasa de éxito cercana al 50% reportada en la literatura. Asimismo, la ruptura percutánea del quiste se ha asociado con altas tasas de recurrencia, alcanzando hasta el 34.5%, y tasas de cirugía de revisión del 21.8%[3].

Por lo tanto, el manejo quirúrgico continúa siendo la opción terapéutica más definitiva para los quistes facetarios lumbares sintomáticos. Se han descrito diversos abordajes quirúrgicos, incluyendo resección abierta del quiste, resección tubular, resección endoscópica y resección del quiste asociada a artrodesis. En términos generales, los resultados quirúrgicos son favorables, con mejoría clínica reportada en el 82.7% de los pacientes y una tasa relativamente baja de eventos quirúrgicos, cercana al 8.4%, siendo las lesiones durales la complicación más frecuente. Las técnicas endoscópicas completas han demostrado resultados particularmente favorables, con tasas de éxito reportadas de hasta el 90.9% y bajas tasas de complicaciones. Es importante señalar que los análisis comparativos no han demostrado diferencias significativas en las tasas de cirugía de revisión entre las técnicas abiertas, mínimamente invasivas y endoscópicas de resección del quiste[3,4].

Uno de los puntos centrales de debate en el manejo de los quistes facetarios lumbares es determinar si la descompresión aislada es suficiente o si debe realizarse fusión. Debido a que estos quistes con frecuencia se presentan en asociación con espondilolistesis degenerativa y potencial inestabilidad segmentaria, algunos autores recomiendan realizar fusión durante el procedimiento inicial para prevenir una inestabilidad posoperatoria[5]. Un metaanálisis realizado por Benato et al.[6] en 2023, que incluyó 657 pacientes, para comparar la descompresión lumbar aislada con la descompresión combinada con fusión, no encontró diferencias significativas en cuanto a tasas de reintervención, radiculopatía posoperatoria, infección o lesión dural entre ambas estrategias terapéuticas[6].

Se han reportado factores adicionales que pueden ayudar a guiar la toma de decisión en la elección de la técnica quirúrgica. Por ejemplo, algunos parámetros radiológicos preoperatorios, como la orientación de la articulación facetaria, se han propuesto como predictores de falla de la descompresión. En un estudio realizado por Thompson et al.[7] en 2022, en el que se incluyeron 93 pacientes sometidos a cirugía de revisión, un ángulo facetario L4-L5 > 45° se asoció fuertemente con falla de la descompresión primaria, observando esta característica anatómica en el 83.3% de los casos de revisión, sin que fuera importante el volumen del líquido articular dentro de la articulación. Basándose en estos hallazgos, algunos autores recomiendan realizar descompresión primaria con fusión instrumentada en pacientes con ángulos facetarios elevados o con derrame facetario significativo en la resonancia magnética, además de excluir los pacientes con listesis móvil o > 4 mm[7,8].

No obstante, la adición sistemática de fusión sigue siendo motivo de controversia debido al aumento de la morbilidad quirúrgica asociada a la instrumentación. Los estudios aleatorizados han demostrado que la descompresión combinada con fusión puede proporcionar mejoras modestas en la calidad de vida en pacientes con espondilolistesis degenerativa; sin embargo, este beneficio debe balancearse frente a un mayor tiempo quirúrgico, una mayor pérdida sanguínea y estancias hospitalarias más prolongadas. En consecuencia, varios autores recomiendan la descompresión aislada en pacientes sin evidencia radiográfica clara de inestabilidad, reservando la fusión para aquellos que requieren facetectomía extensa, con inestabilidad segmentaria documentada o en presencia de espondilolistesis significativa. Los estudios a largo plazo han demostrado que la resección aislada del quiste sin fusión se asocia con un riesgo aproximado del 6.8% de requerir una fusión posterior dentro de los 5 años siguientes, ocurriendo la mayoría de estos procedimientos durante el primer año posoperatorio[9-12].

En el presente caso, a pesar de no existir evidencia inicial de inestabilidad o listesis, se decidió realizar instrumentación y fusión con el objetivo de disminuir el riesgo de recurrencia y la necesidad de una nueva

intervención quirúrgica, considerando además los antecedentes de artritis reumatoide, una enfermedad inflamatoria crónica mediada por el sistema inmunitario caracterizada por sinovitis incontrolable, en la cual se encuentra un proceso de degeneración articular acelerado[13], además del historial de tabaquismo, que es otro factor ampliamente documentado en el aumento del riesgo de falla en cirugía lumbar.

Este caso resalta la importancia de una toma de decisiones quirúrgicas individualizada en el manejo de los quistes facetarios lumbares. Aunque la descompresión con resección del quiste puede proporcionar resultados satisfactorios en muchos pacientes, la presencia de enfermedad degenerativa subyacente o de potencial inestabilidad, además de la coexistencia de factores predisponentes, como la artritis reumatoide (como factor de sinovitis persistente) y el tabaquismo de larga evolución, pueden predisponer a la recurrencia y a la necesidad de una fusión posterior. Por ello, una evaluación cuidadosa de los hallazgos radiológicos preoperatorios y de los factores de riesgo específicos del paciente es fundamental para seleccionar la estrategia quirúrgica más adecuada.

Conclusión

Los quistes facetarios lumbares constituyen una causa poco frecuente de radiculopatía asociada a enfermedad degenerativa de las articulaciones facetarias. Las diversas técnicas de resección mínimamente invasiva del quiste han demostrado ser efectivas y con bajas tasas de recurrencia, constituyendo una opción fiable y segura que puede proporcionar un adecuado alivio sintomático. La recurrencia puede presentarse y debe considerarse dentro de la planificación terapéutica, tomando en cuanto los factores predisponentes y los datos tempranos de inestabilidad en la toma de la decisión. En pacientes seleccionados, particularmente en aquellos con quistes recurrentes o con sospecha de inestabilidad segmentaria, la descompresión asociada a fusión puede ofrecer resultados más duraderos al eliminar el movimiento en el segmento afectado. Por lo tanto, la evaluación cuidadosa de los factores clínicos y radiológicos específicos de cada paciente resulta esencial para determinar la estrategia quirúrgica óptima.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de su institución para acceder a los datos de las historias clínicas. Se ha obtenido el consentimiento informado de la paciente y se cuenta con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Referencias

1. Ganga A, Leary OP, Setty A, Xi K, Telfeian AE, Oyelese AA, et al. Optimizing surgical management of facet cysts of the lumbar spine: systematic review, meta-analysis, and local case series of 1251 patients. J Neurosurg Spine. 2023;39):793-806.
2. Sherif R, Carter J, McCarthy MJH. Lumbar facet joint cysts: evaluating clinical trends and treatment outcomes in a single-centre retrospective case series. Int J Spine Res. 2024;6:001-7.
3. Giordan E, Gallinaro P, Stafa A, Canova G, Zanata R, Marton E, et al. A systematic review and meta-analysis of outcomes and adverse events for juxtafacet cysts treatment. Int J Spine Surg. 2025;16:124-38. doi: 10.14444/8181.
4. Sarmiento JM, Fourman MS, Lovecchio F, Lyons KW, Farmer JC. Acute development of spinal lumbar synovial facet cyst within 1 week after lumbar decompression: illustrative case. J Neurosurg Case Lessons. 2022;3:CASE21683.
5. Anaya JE, Coelho SR, Taneja AK, Cardoso FN, Skaf AY, Aihara AY. Differential diagnosis of facet joint disorders. Radiographics. 2021;41:543-58.
6. Benato A, Menna G, Rapisarda A, Polli FM, D'Ercole M, Izzo A, et al. Decompression with or without fusion for lumbar synovial cysts — a systematic review and meta-analysis. J Clin Med. 2023;12:2664.
7. Thompson K, Rhyne A, Johnson N, Stokman J, Darden B, Milam A, et al. High rate of revision surgery after limited decompression of lumbar facet cysts. J Am Acad Orthop Surg. 2022;30:e1008-14.
8. Boody BS, Smucker JD, Sasso RC, Segar AH, Protopsaltis TS. Does the decompression of symptomatic lumbar facet cysts without instability require fusion? Clin Spine Surg. 2021;34:39-42.
9. Federico VP, Forlenza EM, Acuna AJ, Vucicevic RS, Conaway WK, Nie JW, et al. Risk of subsequent fusion after isolated decompression of lumbar facet cysts. J Am Acad Orthop Surg. 2024;32:339-45.
10. Matsoukas S, Camara D, Boylan A, Reid PC, Margetis K. Outcomes after decompression only versus decompression and fusion for lumbar facet cysts: a systematic review and meta-analysis. Neurosurgery. 2025;96:510-20.
11. Hardiansyah NP, Randy R. Effective lumbar facet joint cyst treatment with biportal endoscopic spine surgery: a rare case report. Research Square. 2024 Oct 22. doi: 10.21203/rs.3.rs-5252540/v1.
12. Samal F, Sterba A, Haninec P, Zubcek R, Waldauf P, Klasova J, et al. Simple microsurgical extirpation as a method of choice in treating symptomatic spinal facet joint cysts: a retrospective case series. World Neurosurg. 2023;177:e421-9.
13. Gao Y, Zhang Y, Liu X. Rheumatoid arthritis: pathogenesis and therapeutic advances. MedComm. 2024;5:e509.