

Caso clínico

doi: 10.35366/122374

Luxación controlada de cadera en condromatosis sinovial. Reporte de caso

Controlled hip dislocation in synovial chondromatosis. Case report

Paz-Zamora JE,^{*,‡} Muñoz-Galguera RA,^{*,§} Gómez-Espíndola JC,^{*,¶} Díaz-De Jesús B,^{*,||}
González-Sánchez P,^{*,**} García-Delgadillo OA,^{*,‡‡} Castillo-García MG,^{*,§§} Torres-Olivo MA^{*,¶¶}

Centro Médico Naval, Secretaría de Marina. Ciudad de México, México.

RESUMEN. Introducción: el dolor en la cadera es un síntoma común vinculado a traumatismos, desgaste articular o predisposición genética. Ante un dolor progresivo e incapacidad funcional sin las causas anteriores, es necesario explorar y descartar otras causas menos frecuentes de daño articular, como la condromatosis sinovial. Actualmente, la luxación quirúrgica de cadera representa una alternativa eficaz y segura para tratar esta afección. **Caso clínico:** paciente masculino con condromatosis sinovial en la cadera, caracterizada por la limitación funcional progresiva, sin antecedentes relevantes y con evolución de dolor crónico que limita las actividades básicas de la vida. Al ser una enfermedad rara de etiología desconocida, se hizo una revisión bibliográfica para buscar resultados funcionales y mejoras del dolor posterior al tratamiento quirúrgico. **Resultados:** se observó el avance gradual de la enfermedad, sin antecedentes traumáticos significativos. Se utilizaron estudios de imagen complementarios y, tras el diagnóstico, se decidió adoptar un enfoque quirúrgico conservador con luxación quirúrgica de cadera, preservando la anatomía y evitando la necesidad de una prótesis para extender la vida útil de la articulación antes de considerar un reemplazo articular.

ABSTRACT. Introduction: hip pain is a common symptom linked to trauma, joint wear and tear or genetic predisposition. In the presence of progressive pain and functional disability without the above causes, it is necessary to explore and rule out other less frequent causes of joint damage, such as synovial chondromatosis. Currently, surgical dislocation of the hip represents an effective and safe alternative to treat this condition. **Case report:** male patient with synovial chondromatosis of the hip, characterized by progressive functional limitation, without relevant history, and with evolution of chronic pain that limits basic life activities. Being a rare disease of unknown etiology, a bibliographic review was made to look for functional results and improvement of pain after surgical treatment. **Results:** gradual progression of the disease was observed, with no significant traumatic history. Complementary imaging studies were used and, after diagnosis, it was decided to adopt a conservative surgical approach with surgical hip dislocation, preserving the anatomy and avoiding the need for a prosthesis to extend the useful life of the joint before considering a joint replacement. **Conclusions:** after the intervention with controlled surgical hip dislocation, the

* Departamento de Traumatología y Ortopedia, Centro Médico Naval. Secretaría de Marina. Ciudad de México, México.

‡ Residente de tercer año en Ortopedia. Maestría en Administración de Instituciones de Salud. ORCID: 0009-0006-5889-6016

§ Médico adscrito al Departamento de Ortopedia. ORCID: 0009-0004-6441-9246

¶ Médico adscrito. Jefatura del Área Quirúrgica. ORCID: 0009-0001-9331-9672

|| Médico adscrito. Profesora titular de Especialidad en Traumatología y Ortopedia. ORCID: 0009-0003-7665-5759

** Médico adscrito. Jefatura del Departamento de Ortopedia. ORCID: 0009-0008-1260-5492

‡‡ Residente de segundo año de Ortopedia. ORCID: 0009-0005-9554-7440

§§ Residente de primer año de Ortopedia. ORCID: 0000-0002-1088-5709

¶¶ Residente de primer año de Ortopedia. ORCID: 0009-0008-5925-4239

Correspondencia:

José Ernesto Paz Zamora

E-mail: dr.ernestopaz@gmail.com

Recibido: 14-01-2025. Aceptado: 29-08-2025.

Citar como: Paz-Zamora JE, Muñoz-Galguera RA, Gómez-Espíndola JC, Díaz-De Jesús B, González-Sánchez P, García-Delgadillo OA et al. Luxación controlada de cadera en condromatosis sinovial. Reporte de caso. Acta Ortop Mex. 2026; 40(1): 48-55. <https://dx.doi.org/10.35366/122374>



Conclusiones: tras la intervención con luxación quirúrgica de cadera controlada, el paciente no tuvo recurrencia de la condromatosis sinovial y presentó reducción del dolor y una mejora en la capacidad funcional de la cadera y calidad de vida.

Palabras clave: condromatosis sinovial, luxación controlada de la cadera, artrotomía, dolor en la cadera.

patient had no recurrence of synovial chondromatosis, and presented pain reduction and an improvement in hip functional capacity and quality of life.

Keywords: synovial chondromatosis, controlled hip dislocation, arthrotomy, hip pain.

Abreviaturas:

CS = condromatosis sinovial

PET/CT = *positron emission tomography with multislice helical computed tomography* (tomografía por emisión de positrones con tomografía computarizada)

SHD = *surgical hip dislocation* (luxación quirúrgica de cadera)

WOMAC = *Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index* (índice de osteoartritis de las Universidades de Western Ontario y McMaster)

Introducción

La condromatosis sinovial (CS) es una afección benigna poco común, cuya etiología sigue sin determinarse y puede presentarse en cualquier articulación sinovial. Los condromas cartilaginosos o condromas osificados (ostecondromas) son tumores que se desprenden de la membrana sinovial y se transforman en cuerpos libres en la articulación, que con el paso del tiempo pueden dañar la superficie articular y causar osteoartritis.¹ La CS es más común en adultos varones de 30 a 50 años y su tasa de incidencia es de 1/100,000 personas, con una proporción hombre-mujer de aproximadamente 1.8:1; recientemente, se estima que es de 3:1.²

Los síntomas más relevantes de la CS incluyen dolor causado por factores mecánicos y restricciones a la movilidad, como bloqueos articulares y, eventualmente, tumefacción. También puede ocasionar un derrame articular que, salvo algunas condromatosis secundarias, tiene características no inflamatorias.¹ Las quejas por dolor inespecífico, la limitación del movimiento (51-100%), cojera (9.9-90%) y episodios de bloqueo (19-63%) son los principales motivos de consulta en esta afección. Con frecuencia, su diagnóstico implica un mejor pronóstico, pero debido a que los síntomas son inespecíficos e insidiosos, aunado a la presencia de falsos negativos en las imágenes tomadas en las primeras etapas, el tiempo para confirmar el diagnóstico definitivo a menudo supera los dos años.³

En aquellos pacientes que presentan síntomas severos y trastornos en los rangos de movimiento se recomienda realizar una intervención quirúrgica con sinovectomía y resección de cuerpos libres, mientras que la artroplastía se reserva para pacientes con síntomas severos e inicio de artrosis.⁴ Aunque la artroscopía de cadera es el método más empleado para evaluar la mayoría de las patologías intraarticulares,^{5,6} la luxación quirúrgica de cadera (SHD) es una alternativa

eficaz y segura para tratar diversas afecciones circundantes a la articulación de esta estructura,⁷ especialmente en los casos que requieren de un acceso total y dinámico a la cadera que no es posible con dicha técnica quirúrgica.^{8,9} Además, permite otras intervenciones quirúrgicas, como el alargamiento relativo del cuello, la osteotomía de reducción de la cabeza, la distalización del trocánter y las osteotomías subtrocantéreas. Estos procedimientos contribuyen a disminuir el dolor, amplían el espectro de movimiento de la cadera y extienden su vida útil en la etapa de la juventud.¹⁰

De acuerdo con Zhou y colaboradores,¹¹ la SHD fue propuesta por primera vez en el año 2001 por un grupo de especialistas en ortopedia para abordar diferentes patologías de la cadera y demostró ser un procedimiento que no daña el suministro de sangre a la cabeza femoral cuando se realiza correctamente. Dicho procedimiento se debe realizar de forma cuidadosa, sobre todo durante la disección de las arterias retinaculares; en caso contrario, aumenta el riesgo para el desarrollo de necrosis vascular de la cabeza femoral.¹²

En contraposición a la artroscopía de cadera, que es el método quirúrgico tradicional, la SHD conserva la arteria femoral circunfleja medial, disminuye el daño al suministro de sangre de la cabeza femoral y, simultáneamente, expone la cabeza femoral en su totalidad a través de la dislocación, lo que favorece los procedimientos intraoperatorios.¹³

Todo procedimiento quirúrgico debe ser evaluado para demostrar su efectividad. La calidad de vida es un indicador fundamental para la evaluación de las innovaciones sanitarias y la escala de Harris se creó precisamente para valorar los resultados de la cirugía de cadera.¹⁴ Esta escala es una de las herramientas más usadas para valorar las discapacidades de cadera y su tratamiento en la población adulta. Tiene un puntaje máximo de 100 puntos (mejor resultado posible) y cubre aspectos como el dolor (un ítem, 0-44 puntos), la funcionalidad (siete ítems, 0-47 puntos), la ausencia de deformidad (un ítem, 4 puntos) y el rango de movimiento (dos ítems, 5 puntos).¹⁵ A través de la valoración de diversas actividades cotidianas, permite conocer el impacto de la sintomatología de la articulación de la cadera en la calidad de vida del paciente tras una intervención.¹⁶

Por su parte, las universidades de Western Ontario y McMaster crearon en 1988 el cuestionario WOMAC para evaluar los síntomas y discapacidades físicas de los individuos con osteoartrosis de cadera o rodilla. Su efectividad radica en la capacidad que tiene para valorar las alteraciones clí-

nicas que el paciente percibe en su estado de salud a consecuencia de una intervención quirúrgica,^{17,18} motivo por el que se considera una herramienta eficaz para valorar la capacidad funcional de la rodilla y cadera del paciente.¹⁹

En este contexto, el objetivo de este reporte de caso consiste en evaluar la capacidad funcional de la cadera, la calidad de vida, recurrencia y reducción del dolor en un paciente con CS de cadera tras el tratamiento quirúrgico con SHD. El enfoque adoptado es el análisis de un caso clínico de condromatosis sinovial, una enfermedad rara y se sustenta en la revisión de la literatura para comprender mejor los resultados de su tratamiento quirúrgico.

Caso clínico

Paciente masculino de 56 años que comenzó su padecimiento actual a principios del año 2022. Sus síntomas incluyeron dolor constante y severo en la cadera izquierda que aumenta al caminar; el síntoma persiste durante el reposo. No tiene antecedentes crónicos de importancia o cirugías previas en cadera izquierda y negó antecedentes traumáticos.

Durante la exploración física completa de las extremidades inferiores, se observó una marcha claudicante en detrimento de la extremidad inferior izquierda. Conserva la sensibilidad y tiene una fuerza muscular de 5/5 en escala de Daniels. La cadera izquierda presenta los siguientes rasgos de movimiento: flexión 100°, extensión 0°, aducción 15°, ab-

ducción 15°, rotación externa 20°, rotación interna 20°. La prueba de Faber fue positiva en el lado izquierdo. No se encontró evidencia de neurotensión, el llenado capilar es inmediato y la rodilla, así como el resto de las extremidades, no muestran alteraciones. El puntaje obtenido con la escala de Harris fue de 15 puntos, lo que indica un mal resultado en la calidad de vida.

En la evaluación funcional previa a la intervención quirúrgica, el cuestionario WOMAC arrojó los siguientes resultados: dolor con 8 puntos, rigidez con 6 puntos y capacidad funcional con 53 puntos. En la exploración radiográfica se observó esclerosis subcondral en la región supraacetabular, sin fracturas ni evidencia de incongruencia articular. La evaluación radiográfica no mostró signos de pinzamiento femoroacetabular, como deformidades CAM. La resonancia magnética simple en la cadera izquierda, corte coronal T2, mostró presencia de hiperintensidad en la región acetabular y el cuello femoral (*Figura 1*).

Se realizó un estudio PET/TC con 18F-FDG con la intención de descartar lesiones neoplásicas y la presencia de síntomas inespecíficos que no permitieran realizar un diagnóstico concluyente. Es preciso aclarar que dicho estudio de imagen no se utiliza comúnmente para detectar condromatosis sinovial, pero en este caso clínico sirvió para realizar un diagnóstico diferencial. En el estudio PET/TC con 18F-FDG, se observan los siguientes hallazgos moleculares: la articulación coxofemoral izquierda presentó

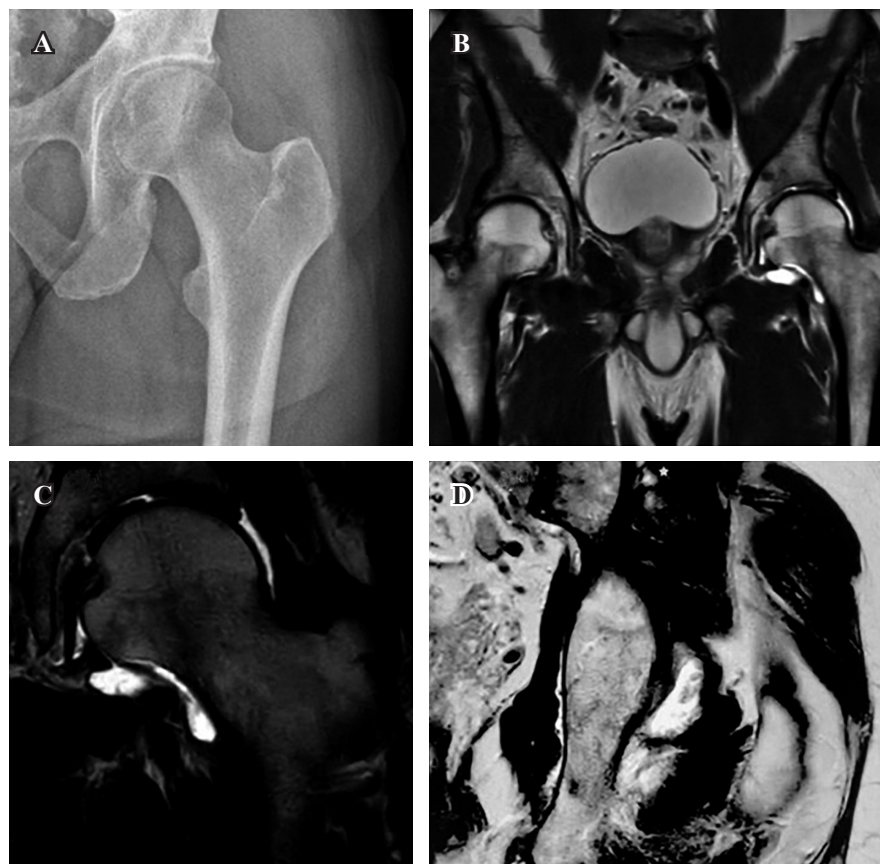


Figura 1:

Radiografía de la cadera izquierda del paciente.

A) Radiografía anteroposterior: esclerosis subcondral supraacetabular, datos incipientes de artrosis, cabeza femoral conservada.

B) Resonancia magnética coronal simple: hiperintensidad en reborde anteroinferior del acetábulo.

C) Resonancia magnética coronal: osteofito marginal anteroinferior en cabeza femoral.

D) Resonancia magnética región posterior: condromas en región articular.

un leve aumento difuso del metabolismo, relacionado con cambios inflamatorios y preservación del espacio entre las diferentes superficies articulares. Se observó discreta irregularidad en la cortical del acetábulo inferior izquierdo, con evidencia de quistes subcondrales con bordes esclerosos de carácter degenerativo.

A pesar de que los hallazgos fueron poco concluyentes, el cuadro clínico, la presencia de dolor refractario al tratamiento conservador, la evidencia de la degeneración y la presencia de sinovitis activa con hiperintensidad en la resonancia magnética en una región no accesible por medio artroscópico, sustentaron la sospecha clínica de condromatosis sinovial. Asimismo, los síntomas severos al tratamiento conservador y la rehabilitación física, también fueron una de las razones por las que se optó por realizar un manejo quirúrgico.

Debido a la edad del paciente, su actividad funcional y laboral, así como la preservación de la superficie articular, se seleccionó la SHD controlada con extracción de la membrana sinovial y cuerpos libres. La elección de la SHD se justificó debido a que ésta permite una exploración más profunda de la articulación, en comparación con la artroscopía de cadera. De acuerdo con Pérez y colegas,¹² la artroscopía de cadera es un procedimiento más conservador y facilita una rehabilitación más rápida, sin embargo, impide el acceso a algunas zonas de la articulación, situación que limita el tratamiento de la CS cuando se requiere la extracción total de la membrana sinovial y los cuerpos libres; estos cuerpos son los que causan signos de recurrencia. En el presente caso clínico, el paciente presentaba compromiso difuso de la membrana sinovial y era necesario garantizar una sinovectomía amplia, por eso se consideró adecuada la SHD.²⁰ Sobre este punto, también es importante mencionar que se han identificado investigaciones en las que se reportan tasas de 23% de recurrencia con artroscopía de cadera.¹

El paciente fue tratado en un hospital-escuela de la Ciudad de México, que forma especialistas en salud y cuenta con publicaciones científicas. El paciente autorizó la publicación de sus datos clínicos, siempre que fueran utilizados para fines de investigación. Finalmente, el presente caso formó parte del protocolo de investigación con número de registro ante COFEPRIS 20 CI 09 003 026 y con registro en CONBIOÉTICA número 09-CEI-00520201111.

Técnica quirúrgica

Se colocó al paciente en decúbito lateral derecho. Tras realizar la asepsia y antisepsia de la extremidad inferior izquierda y la cadera, se disecó el tejido subcutáneo y la fascia y se insertó el retractor de Charnley. La SHD se llevó a cabo mediante un abordaje lateral modificado con osteotomía del trocánter mayor anterior, la retención del glúteo medio y hemostasia en las áreas sangrantes.

La osteotomía del trocánter mayor se realizó con sierra oscilante y se retrajo el fragmento de osteotomía. Se identificó la cápsula articular y se efectuó una capsulotomía en

Z, lo que permitió la visualización de la articulación de la cadera. Se encontró artrosis grado II en la cabeza femoral y se procedió a la remodelación de la deformidad tipo CAM por osteotomía. En seguida, se hizo una condroplastía, observándose múltiples cuerpos libres de aspecto condral, los cuales fueron retirados inmediatamente después de la artrotomía y la luxación de la cadera (*Figura 2*).

La luxación controlada permitió una mejor visualización articular, facilitando la eliminación de los fragmentos y cuerpos libres (*Figura 3*). Posteriormente, se realizó el cierre por planos, reparando la cápsula. El trocánter mayor se fijó con clavillos guía y dos tornillos canulados de esponja con rosca parcial de 6.5 × 45 mm. El control radiológico con rayos X portátil mostró una adecuada reducción y se corroboró la estabilidad de la articulación. Finalmente, se cerró el sitio quirúrgico por planos con Vicryl 1-0 y la piel con Nylon 3-0, dando por concluido el procedimiento quirúrgico.

Los cuerpos libres se enviaron para su análisis citológico y patológico. En el primer caso, la descripción macroscópica del líquido sinovial de la cadera izquierda evidenció 0.3 ml de líquido con aspecto rojo claro. Se realizaron dos extendidos que fueron teñidos con hematoxilina y eosina para su revisión. Con la descripción microscópica en un fondo proteínico y hemático, se identificaron células ocasionales de aspecto plasmocitoide. El resultado mostró líquido sinovial de la cadera izquierda y material hemático con presencia de sinoviocitos con cambios reactivos. Con el análisis patológico, mediante la descripción macroscópica del tejido osteocondral de la cabeza femoral, se encontraron múltiples fragmentos nodulares de forma irregular, con un tamaño en conjunto de 2.9 × 2.8 × 0.6 cm. Los fragmentos presentaron un aspecto blanco-grisáceo y opaco (*Figura 4*).

Resultados postquirúrgicos

Tras la intervención quirúrgica, se evitó la deambulación con apoyo parcial de la extremidad mediante el uso de muletas por cuatro semanas y, después, con un soporte de peso según la tolerancia y rehabilitación física. Las radiografías postoperatorias a los seis meses mostraron una adecuada consolidación de osteotomía y no se encontraron hallazgos que indicaran la recurrencia de cuerpos libres (*Figura 5*).

El período postoperatorio se desarrolló sin incidentes. Los ejercicios de fisioterapia se iniciaron con un rango completo de movilidad pasiva y el fortalecimiento isométrico del cuádriceps. El paciente tuvo alivio del dolor y una mejora progresiva de los rangos de movilidad de la articulación coxofemoral izquierda. Las radiografías de seguimiento a los seis meses mostraron la total consolidación de la osteotomía trocantérea y durante el monitoreo se confirmó que el paciente no presentaba dolor y tenía un rango de movimiento normal.

Veinticuatro meses más tarde, el paciente continuó sin dolor y mantuvo una función normal de la cadera izquierda. Los resultados del WOMAC fueron los siguientes: dolor con 1 punto, rigidez con 0 puntos y capacidad funcional con

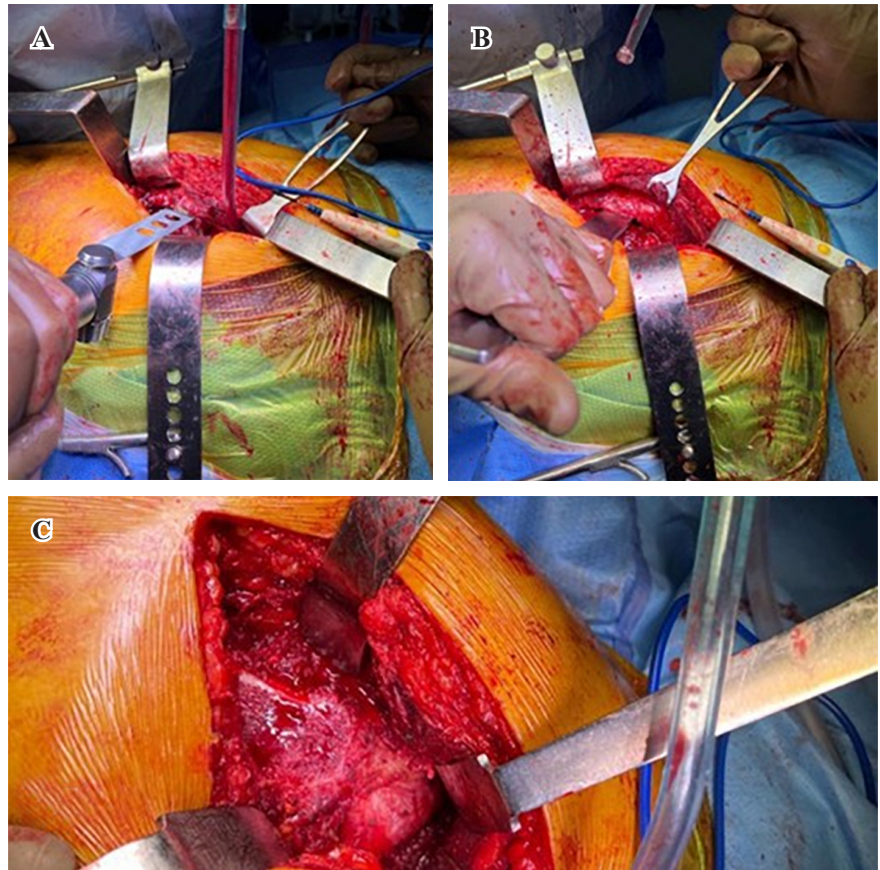


Figura 2:

Osteotomía del trocánter mayor. **A)** Osteotomía con sierra oscilante por abordaje lateral directo. **B)** Remodelación de deformidad tipo CAM. **C)** Osteotomía completa y remodelación del defecto CAM.

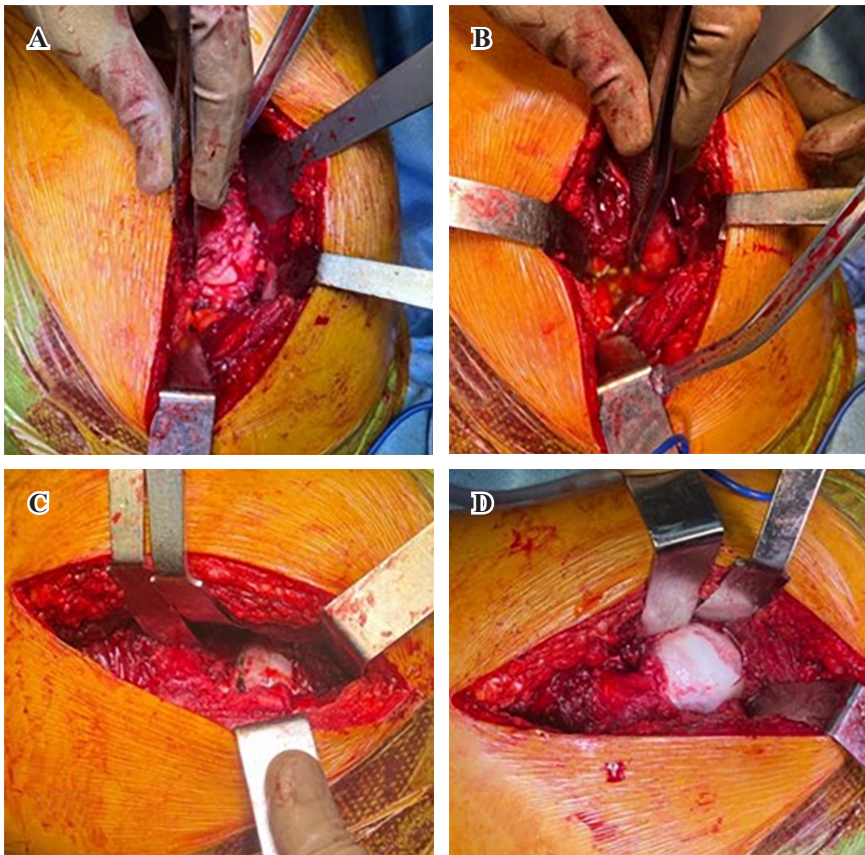


Figura 3:

Luxación controlada de la cadera. **A)** Capsulotomía en Z. **B)** Condrocitos libres en la articulación. **C)** Defecto CAM remodelado y cabeza femoral liberada. **D)** Luxación controlada de cadera izquierda.

3 puntos. También mostró una mejoría en la puntuación de la escala de Harris, con un resultado favorable de 87 puntos y se preservó la función y el tiempo de vida de la articulación coxofemoral del paciente.

Discusión

La prevalencia de la CS es desconocida debido a su inespecificidad y similitud con otras patologías, sin embargo, se conoce su incidencia aproximada de 1/100,000 personas. Es importante destacar que la recurrencia de esta enfermedad es elevada a pesar de la intervención quirúrgica adecuada, como apuntan Parikh y su equipo.⁴ De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación, la prevalencia de la CS es desconocida debido a su inespecificidad y parecido con otras patologías.

En cuanto a la CS de cadera, se pueden extraer los osteocondromas a través de una artroscopía o artrotomía, ya sea con o sin la luxación de la cadera; aunque es probable que 19% de los pacientes vuelva a sufrir esta afección en la misma zona. La tasa de recurrencia es menor

en pacientes sometidos a artrotomía y SHD, en comparación con aquellos tratados con artroscopía: 0% frente a 23%, respectivamente.¹

El paciente de esta investigación presentó síntomas inespecíficos, por tanto, se tuvieron que descartar diferentes patologías mediante el uso de diferentes estudios de gabinete, como el PET/CT. Algunos investigadores como Liu y su grupo,³ afirman que la detección de CS de cadera se basa en gran parte en los resultados radiológicos. No obstante, las radiografías simples revelan la presencia de cuerpos libres en solo 50% de los casos, dado que entre 1/5 y 1/3 de los cuerpos libres no están osificados. En la presente investigación se detectaron cuerpos libres en la mayoría de los casos mediante la radiografía simple, siendo únicamente tres casos negativos.

De acuerdo con Allen y Saifuddin,²¹ la presencia clínica de la CS generalmente se caracteriza por un dolor articular variable, que no se diferencia de otras artropatías ni es habitual el dolor nocturno. Además, el dolor de la lesión intraarticular reacciona menos a los fármacos antiinflamatorios no esteroides, en comparación con la variedad extraarticular.

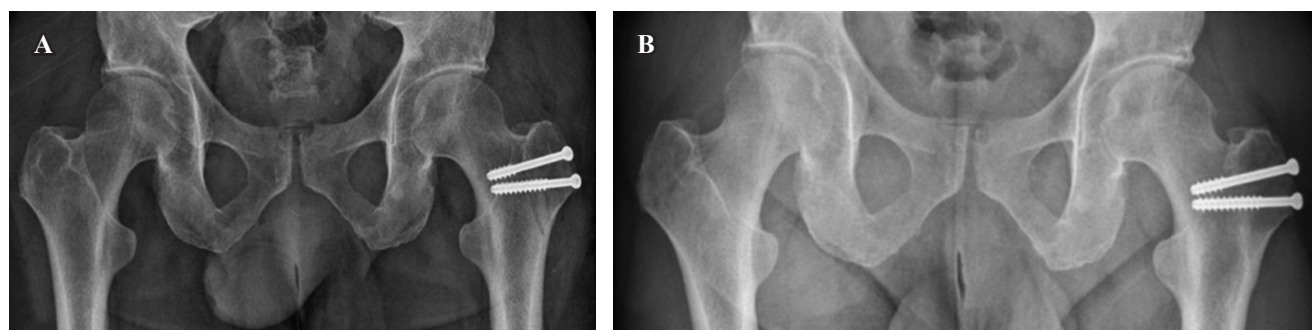


Figura 5: Radiografía postoperatoria. **A)** Radiografía anteroposterior de pelvis postquirúrgica. **B)** Radiografía anteroposterior seis meses después con datos de consolidación ósea Montoya IV.

De igual modo, el tiempo medio hasta el diagnóstico es de 2.5 a 3.5 años y se realiza a través de combinación de características clínicas, radiográficas, tomografías computarizadas y gammagrafías.

Se optó por la SHD debido a la ubicación de los condrocitos y para prevenir la reaparición de la enfermedad debido a la persistencia de dichas células. Al igual que Lim y colaboradores,²² esta investigación sugiere que la sinovectomía abierta y la extirpación de cuerpos libres son procedimientos confiables para tratar la CS primaria de la cadera. Los resultados de aquel investigador también parecen sugerir que la enfermedad puede ocurrir en pacientes con afectación extensa tratados con sinovectomía sin dislocación de la cadera.

Fang y colegas²³ sugieren que la extracción de cuerpos libres junto con sinovectomía es un tratamiento aceptado para la CS de la cadera, abierta o por artroscopía, pero existen patologías complejas que son difíciles de manejar de esta última forma. En esos casos, un procedimiento abierto con luxación quirúrgica de cadera podría ser una alternativa adecuada.

Conclusiones

El reporte de caso evidencia la complejidad en el diagnóstico y tratamiento de la CS, en particular en la articulación de la cadera. La variabilidad de sus síntomas y la similitud con otras patologías exigen un enfoque diagnóstico detallado que combine múltiples modalidades de imagen para corroborar la existencia de cuerpos libres articulares. Los hallazgos obtenidos sugieren que, pese a que la artroscopía es menos invasiva, la artrotomía con SHD podría ser más efectiva para disminuir la tasa de recurrencia de la patología y facilitar la extracción de cuerpos libres. También reduce el dolor y la rigidez y mejora la capacidad funcional de la cadera de acuerdo con los resultados del WOMAC; asimismo, mejora la calidad de vida del paciente, según los resultados de la escala Harris. De acuerdo con el seguimiento del paciente durante el postoperatorio, esta técnica quirúrgica contribuye a preservar los arcos de movilidad y posterga la cirugía reconstructiva temprana mediante la preservación de la articulación coxofemoral.

Desde luego, esta elección de tratamiento debe ser considerada meticulosamente por especialistas, considerando la magnitud de la afectación y las particularidades del paciente para mejorar los resultados y reducir las reincidencias.

Referencias

1. Van der Valk MR, Veltman ES, Assink J, Veen MR. Synovial chondromatosis of the hip, a case report and literature review. *J Orthop*. 2019; 16(3): 249-53. doi: 10.1016/j.jor.2019.02.010.
2. Wen J, Liu H, Xiao S, Li X, Fang K, Tang Z, et al. Synovial chondromatosis of the hip joint in childhood: a case report and literature review. *Medicine (Baltimore)*. 2018; 97(51): e13199. doi: 10.1097/MD.00000000000013199.
3. Liu Y, Li J, Ma N, An M, Gao F, Hu B, et al. Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of hip joint. *J Orthop Surg Res*. 2020; 15(1): 405. doi: 10.1186/s13018-020-01928-8.
4. Parikh S, Hunter M, Heidemann E, Forro S, Davis T, Corces A. Surgical dislocation of the hip through lateral approach for the treatment of synovial chondromatosis. *J Orthop Case Rep*. 2022; 12(3): 104-8. doi: 10.13107/jocr.2022.v12.i03.2738.
5. Dabaghi A, Saleme J, Ochoa L. Evaluación y tratamiento de la luxación protésica de cadera. *Acta Ortop Mex*. 2014; 28(2): 137-44. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2014/or1421.pdf>
6. Macías-González E, Pérez-Alavez JC, Contreras-Blancas H, Guadalupe-Rojas LE. Mediciones radiográficas de la orientación del componente acetabular con el método de Widmer en la artroplastía total de cadera. Serie de casos descriptiva. *Acta Ortop Mex*. 2024; 38(4): 226-33. doi: 10.35366/116308.
7. Peng P, Wei T, Fang W, Xiao F, He X, He W, et al. A bibliometric analysis and visualization of research trends on surgical hip dislocation. *J Hip Preserv Surg*. 2022; 10(1): 8-16. doi: 10.1093/jhps/hnac049.
8. Schweitzer D, Klaber I, Zamora T, Amenábar PP, Botello E. Surgical dislocation of the hip without trochanteric osteotomy. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2017; 25(1): 2309499016684414. doi: 10.1177/2309499016684414.
9. Hernández-Téllez IE, García-Andino JR, Palmieri-Bouchan EB, Áviles-Jiménez PE, Estrada-Hernández IN. Complicaciones en artroplastía total de cadera con prótesis doble movilidad: Experiencia en un hospital de tercer nivel. *Acta Ortop Mex*. 2025; 39(1): 2-7. doi: 10.35366/118845
10. Chaudhary MM, Chaudhary IM, Vikas KN, KoKo A, Zaw T, Siddhartha A. Surgical hip dislocation for treatment of cam femoroacetabular impingement. *Indian J Orthop*. 2015; 49(5): 496-501. doi: 10.4103/0019-5413.164040.
11. Zhou C, Fan Y, Liang Y, Wei Z, Liu Y, Li W, et al. Clinical outcome of surgical hip dislocation combined with impacting bone grafts and implanting iliac bone flaps in the treatment of osteonecrosis of the femoral head: a mid-term retrospective study. *Orthop Surg*. 2022; 14(6): 1115-25. doi: 10.1111/os.13295.
12. Pérez-Abdala JI, Novillo M, Zanotti G, Buttaro M. Luxación controlada de cadera en el tratamiento de la condromatosis sinovial asociada a una lesión tipo cam. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol*. 2023; 88(5): 581-5.
13. Chen W, Li J, Guo W, Gao S, Wei Q, Li Z, et al. Outcomes of surgical hip dislocation combined with bone graft for adolescents and younger adults with osteonecrosis of the femoral head: a case series and literature review. *BMC Musculoskelet Disord*. 2022; 23(1): 499. doi: 10.1186/s12891-022-05456-w.
14. Macías-González E, Restrepo-Giraldo, N. Artroplastía total de cadera con osteotomía de acortamiento supracondílea en luxación inveterada de cadera Crowe 4: caso clínico y técnica quirúrgica. *Acta Ortop Mex*. 2024; 38(4): 257-62. doi: 10.35366/116312.
15. Nilsdotter A, Bremander A. Measures of hip function and symptoms: Harris Hip Score (HHS), Hip Disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS), Oxford Hip Score (OHS), Lequesne Index of Severity for Osteoarthritis of the Hip (LISOH), and American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS) Hip and Knee Questionnaire. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011; 63(Suppl 11): S200-7. doi: 10.1002/acr.20549.
16. Lara-Taranchenko Y, Pujol O, González-Morgado D, Hernández A, Barro V, Soza D. Validation of the Spanish version of the modified Harris score. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol*. 2024; 68(2): 121-127. doi: 10.1016/j.recot.2023.03.013.
17. López-Alonso SR, Martínez-Sánchez CM, Romero-Cañadillas AB, Navarro-Casado F, González-Rojó J. Propiedades métricas del cuestionario WOMAC y de una versión reducida para medir la sintomatología y la discapacidad física. *Aten Primaria*. 2009; 41(11): 613-20. doi: 10.1016/j.aprim.2009.02.005.
18. Salazar-Guzmán I, Garfías-Rosas J, Butze-Rangel W. Comparación de la respuesta clínica a la aplicación de hilano G-F 20 y colágeno-PVP en pacientes con artrosis de rodilla. *Acta Ortop Mex*. 2017; 31(1): 283-86. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2017/or176f.pdf>

19. Val-Jiménez CL, López-Torres Hidalgo J, García-Atienza EM, Navarro-Ruiz MS, Hernández-Cerón I, Moreno-de la Rosa L. Situación funcional, autopercepción de salud y nivel de actividad física en pacientes con artrosis. *Aten Primaria*. 2017; 49(4): 224-32. doi: 10.1016/j.aprim.2016.06.002.
20. Ferreyra A, Allende V, Masquijo J, Allende G. Experiencia inicial con la luxación controlada de cadera. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol*. 2012; 77. Disponible en: [https://www.aaot.org.ar/revista/2012/n1/Rev%20Asoc%20Argent%20Ortop%20Traumatol%202012%2071%20\(1\)%2029-38%20Ferreyra.pdf](https://www.aaot.org.ar/revista/2012/n1/Rev%20Asoc%20Argent%20Ortop%20Traumatol%202012%2071%20(1)%2029-38%20Ferreyra.pdf)
21. Allen SD, Saifuddin A. Imaging of intra-articular osteoid osteoma. *Clin Radiol*. 2003; 58(11): 845-52. doi: 10.1016/s0009-9260(03)00213-7.
22. Lim SJ, Chung HW, Choi YL, Moon YW, Seo JG, Park YS. Operative treatment of primary synovial osteochondromatosis of the hip. *J Bone Joint Surg Am*. 2006; 88(11): 2456-64. doi: 10.2106/JBJS.F.00268.
23. Fang S, Li H, Wang Y, Xu P, Sun H, Li S, et al. Surgical hip dislocation for treatment of synovial chondromatosis of the hip. *Int Orthop*. 2021; 45(11): 2819-24. doi: 10.1007/s00264-021-05045-x.

Declaración de intereses: los autores declaran que no existe posible conflicto de intereses con respecto a la investigación, autoría y/o publicación de este artículo.

Consentimiento informado: el paciente involucrado en este estudio dio su consentimiento informado, autorizando el uso y divulgación de las fotografías.

Financiación: esta investigación no recibió ninguna subvención de agencias de financiación del sector público, comercial o sin fines de lucro.