

¿Está la luxación de la hemiartroplastia resuelta?

Firas Nehme Abouzeid, Alejandro Mardomingo Alonso, Rafael Rubio Quevedo, Segundo J. Sánchez Gutiérrez, Miguel González López

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario de Getafe, Getafe, Madrid, España

RESUMEN

Introducción: La luxación de la hemiartroplastia tras una fractura de cadera es una complicación difícil de tratar debido la comorbilidad asociada en este tipo de pacientes, la pobre calidad del hueso y las partes blandas. **Materiales y Métodos:** Se evaluaron 28 casos de luxación tras una hemiartroplastia. Se comparó la mortalidad con la de 56 controles, en un seguimiento mínimo de un año. En todos los casos, se intentó una reducción cerrada bajo anestesia general, que fue exitosa en 26 pacientes. Se analizaron los episodios de recurrencia de la luxación, considerando los diferentes factores que pueden influir en ella. **Resultados:** La tasa de mortalidad global de los 28 pacientes con luxación fue del 42% en los primeros 12 meses frente al 21% en el grupo de control ($p < 0,001$). Hubo 12 casos (42%) de recurrencia tras la reducción cerrada inicial. El riesgo de recurrencia es menor cuando las luxaciones se producen por un traumatismo que si ocurren espontáneamente o con traumatismos menores. Asimismo, el riesgo de recurrencia de las luxaciones en pacientes con deterioro cognitivo moderado o severo es más alto. **Conclusiones:** La luxación tras una hemiartroplastia se asocia con un incremento significativo de la mortalidad. Aunque la reducción cerrada bajo anestesia general se considera de elección en la mayoría de los casos, la tasa de fracaso es alta, sobre todo en pacientes con deterioro cognitivo moderado o severo o tras luxaciones atraumáticas.

Palabras clave: Hemiartroplastia; luxación; reducción; recurrencia.

Nivel de Evidencia: III

Is The Dislocation of the Hemiarthroplasty Resolved?

ABSTRACT

Introduction: The hip hemiarthroplasty dislocation is a challenging complication due to patient frailty, associated comorbidities, poor bone and soft tissue quality. **Materials and Methods:** We have studied 28 cases of dislocation after hemiarthroplasty and compared with 56 control patients with one year follow-up. Closed reduction under general anesthesia were made in 26 cases. The study analyzed recurrence episodes of dislocation, considering various factors influencing instability recurrence. **Results:** Among the 28 patients with dislocation post-hemiarthroplasty, there was an overall mortality-42% within the first 12 months, compared to 21% in the group of patients who did not experience a dislocation episode ($p < 0.001$). Recurrence following the initial reduction occurred in 12 cases (42%). Cases resulting from trauma had a lower recurrence risk than those occurring spontaneously or with minor with a OR of 11. Similarly, dislocations in patients with moderate to severe cognitive decline had a higher recurrence risk compared to those without cognitive decline, with an OR of 5.5 **Conclusions:** Hemiarthroplasty dislocation is associated with a significantly increased mortality rate. While closed reduction under general anesthesia is often considered the preferred management, it is associated with a high failure rate, especially in patients with moderate to severe cognitive decline or with spontaneous dislocations.

Keywords: Hemiarthroplasty; dislocation; reduction; recurrence.

Level of Evidence: III

Recibido el 1-11-2023. Aceptado luego de la evaluación el 8-8-2024 • Dr. FIRAS NEHME ABOUZEID • firmehme27@gmail.com  <https://orcid.org/0009-0002-9519-2684>

Cómo citar este artículo: Nehme Abouzeid F, Mardomingo Alonso A, Rubio Quevedo R, Sánchez Gutiérrez SJ, González López M. ¿Está la luxación de la hemiartroplastia resuelta? *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2024;89(5):479-487. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2024.89.5.1841>

INTRODUCCIÓN

La prótesis parcial de cadera es el tratamiento más frecuente para las fracturas subcapitales de fémur en los ancianos de nuestro medio,¹ debido a que es menos agresivo, menos demandante desde el punto de vista quirúrgico y la tasa de complicaciones es más baja que con las prótesis totales de cadera.²

La luxación de la hemiartroplastia es una complicación que tiene una incidencia variable del 1% y al 14%,³ pero tiene consecuencias devastadoras en este tipo de pacientes. Se ha observado una pérdida anual de la función⁴ y también que esta complicación aumenta la tasa de mortalidad hasta el 65% en el primer año y asciende al 75%, si esta ocurre.⁵

Numerosos factores de riesgo se han asociado con la luxación, como el deterioro cognitivo, el retraso del tiempo quirúrgico, el tipo de abordaje y también algunas características anatómicas propias del paciente, por ejemplo, una profundidad acetabular y un ángulo centro-borde disminuidos.⁶

El tratamiento definitivo de la luxación protésica está, a menudo, condicionado por la alta comorbilidad asociada con la edad avanzada de estos pacientes. Las opciones de tratamiento incluyen:

1. La cirugía de revisión del componente femoral de la prótesis (cuando se ha producido una mala posición de este).⁷

2. La reconversión a prótesis total de cadera (cuando se asume un defecto para la colocación de implantes con mayor estabilidad). Estas dos últimas son cirugías más demandantes, con mayores riesgos posoperatorios y que no están exentas de nuevos episodios de luxación.

3. La artroplastia de resección de Girdlestone es un tratamiento igualmente agresivo que supone una pérdida de la funcionalidad, así como la persistencia del dolor significativa comparado con el resto de los tratamientos.⁸ Por otro lado, a pesar de los numerosos tratamientos, no hay evidencia científica que guíe el manejo de esta complicación.

El objetivo de este estudio fue describir la mortalidad y los factores asociados, en especial, con la luxación de la prótesis. Además, se analizó el resultado que aplicamos a cada caso con el propósito de aportar nueva información que ayude en el manejo individual de cada enfermo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de casos y controles con 84 pacientes, 28 casos operados en nuestro Centro por una luxación tras la colocación de una prótesis de cadera cementada con cúpula bipolar. Los datos se extrajeron de la base de datos digital de nuestro Centro. El estudio fue aprobado por el Comité Ético del hospital.

Casos

Solo se incluyó a pacientes que habían sufrido una fractura aguda subcapital de cadera y que habían sido sometidos a una cirugía de prótesis tras la fractura. Se excluyó a los pacientes sometidos a artroplastias luego del fracaso de la osteosíntesis. A todos se les había implantado una prótesis de cadera cementada con un único implante de 132° de ángulo cervico-diafisario tipo Coron (Exactech®), con una cúpula bipolar. Las cirugías estuvieron a cargo de varios cirujanos, inclusive residentes de la especialidad. El abordaje fue posterior tipo Moore (26 casos) y anterolateral tipo Hardinge modificado (2 casos).

Controles

Se seleccionó una cohorte de 56 pacientes consecutivos entre 2019 y 2021 que no habían tenido luxaciones y que también habían sido operados por un abordaje posterior o Hardinge, con el mismo implante, en el mismo período.

Características clínicas

Se obtuvieron los siguientes datos de la base de datos clínica electrónica de nuestro Centro: edad, deterioro cognitivo, sexo, lado, comorbilidades asociadas, tiempo hasta la cirugía tras la fractura de cadera, tiempo hasta la luxación, morbilidad, puntaje de la *American Society of Anesthesiologists*, mortalidad y lado afectado.

Los médicos del Servicio de Ortopediátrica midieron el deterioro neuromuscular y consideraron que los pacientes con puntajes ≥ 3 en la escala FRAIL (*Fatigue, Resistance, Ambulation, Illnesses, Loss of Weight*) tenían deterioro neuromuscular.

Todos los pacientes fueron controlados por el Servicio de Ortopediátrica de nuestro Centro tanto durante su hospitalización como después de la cirugía. Se adaptó la Escala Global de Deterioro (*Global Deterioration Scale, GDS*). Los pacientes fueron clasificados en cuatro grupos: 1) sin deterioro cognitivo, 2) con deterioro cognitivo leve: tienen signos notables de deterioro de la memoria y de las actividades de la vida diaria, les cuesta orientarse, retener

información y mantener la atención; 3) con deterioro cognitivo moderado: tienen problemas graves de memoria y funcionalidad, precisan ayuda de terceras personas para las actividades instrumentales de la vida diaria; 4) con deterioro cognitivo severo: con dependencia constante para las actividades básicas, alteraciones de cognición y en la funcionalidad, con cuadros de agitación y de trastornos de conducta, alteraciones en la deambulación, delirios.

Tratamiento indicado

Se registraron el tiempo en días hasta la luxación y el número de luxaciones. Las diferentes estrategias terapéuticas fueron: no quirúrgica (quedó luxada), reducción cerrada bajo anestesia general, revisión de la prótesis parcial y reconversión a prótesis total de cadera.

Causa de la luxación

Se analizó cómo se produjo dicha luxación y se la clasificó en: traumática cuando ocurrió en el contexto de una caída, precipitación o cualquier movimiento brusco que suponga una aducción y rotación brusca de la cadera; atraumática o espontánea cuando se produjo sin traumatismo “suficiente”, como puede ser una transferencia, un cambio de cama, al levantarse de una silla o si se produce, de manera desapercibida, por tanto, sin movimiento de aducción rotación implicado.

Análisis estadístico

Se llevó a cabo con el programa SPSS versión 26. Teniendo en cuenta la hipótesis y el objetivo principal, se calculó el tamaño de la muestra sobre la base de la estimación de dos proporciones independientes a través de la calculadora GRANMO. En relación con esta, se ha considerado igual número de pacientes de uno y otro grupo, con una tasa de mortalidad de pacientes operados por fractura de cadera que no se han luxado del 29% y una proporción del 44% en el grupo que se luxó.⁹ Se ha considerado un contraste bilateral con un riesgo alfa de 0,05, un riesgo beta de 0,20 y un porcentaje de pérdidas del 0,10. Con todos estos datos, se estimó que se precisan 21 pacientes en cada grupo para detectar, de forma estadísticamente significativa, la diferencia entre las dos proporciones.

Descriptivo. Las variables cualitativas se expresan como frecuencias absolutas y relativas, mientras que las variables cuantitativas se describen como media (\pm desviación estándar) si siguen una distribución normal o mediana y rango intercuartílico, si no la siguen. Para todos ellos, se aportan también los intervalos de confianza del 95% (IC95%).

Bivariado. Se utilizó el programa SPSS. Las variables cualitativas se describen como porcentajes y se analizaron en tablas de contingencia. La significación estadística se calculó mediante la prueba de la X^2 y la prueba exacta de Fisher con un valor $p < 0,05$. Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar, y se compararon con la prueba de la t de Student. Se realizaron curvas de supervivencia de Kaplan-Meier.

RESULTADOS

Se incluyeron 28 hemiartroplastias luxadas y 56 hemiartroplastias no luxadas (84 pacientes).

Las 28 luxaciones de las hemiartroplastias se trataron de la siguiente manera (Figura 1):

- 26 con reducción cerrada:
 - 14 reducciones fueron exitosas.
 - 12 volvieron a luxarse y se indicaron los siguientes tratamientos definitivos:
 - una permaneció luxada de forma paliativa, ya que la comorbilidad impedía nuevas anestias.
 - cinco volvieron a recurrir y se redujeron de forma cerrada.
 - un recambio de cúpula y de vástago por defecto técnico
 - dos revisiones a prótesis total de cadera
 - tres artroplastias de resección tipo Girdstone
- dos no se trataron de forma cerrada:
 - un paciente con luxación fue tratado con reducción abierta y posterior cirugía de revisión a prótesis total de cadera.
 - un paciente con luxación falleció.

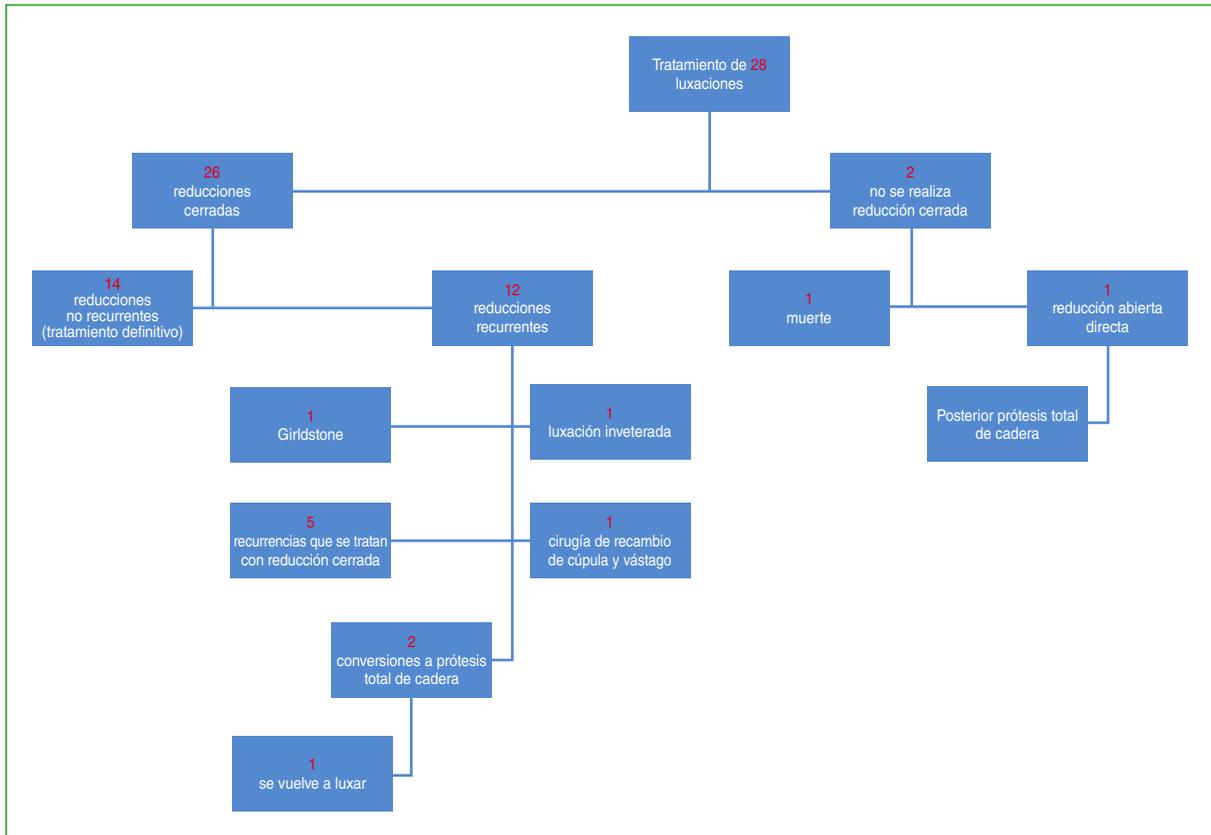


Figura 1. Tratamiento agudo y definitivo de las luxaciones de hemiartróplastias de cadera.

El 70% ($n = 39$) del grupo de hemiartróplastias no luxadas y el 68% ($n = 19$) del grupo de hemiartróplastias luxadas eran mujeres. No hubo diferencias estadísticamente significativas respecto al sexo entre ambos grupos ($p = 0,87$). Los pacientes con luxaciones tenían una edad media de 86.5 años ($\pm 1,4$) y aquellos sin luxaciones, una de 85 años ($\pm 1,1$), sin significancia estadística ($p = 0,201$). El lado operado no influyó en la luxación de la prótesis parcial de cadera. El 50% ($n = 28$) de las hemiartróplastias no luxadas era derecho y el 50% ($n = 28$), izquierdo, mientras que, en las hemiartróplastias luxadas, estas cifras eran del 57% ($n = 16$) y 43% ($n = 12$), respectivamente, sin significancia estadística. El 70% ($n = 39$) de los pacientes con cadera no luxada no tenía deterioro neuromuscular frente al 71% ($n = 20$) de aquellos con cadera luxada, sin significancia estadística ($p = 0,918$) (Tabla 1). El porcentaje de prótesis operadas con un abordaje anterior (Hardinge) fue el mismo (11%) en ambos grupos, sin diferencias significativas entre luxadas ($n = 3$) y no luxadas ($n = 6$) ($p = 1$).

No se hallaron diferencias ($p = 0,112$) entre el peso medio de los pacientes con hemiartróplastias no luxadas (64 ± 9 kg) y con hemiartróplastias luxadas (78 ± 85). La talla media de los pacientes con hemiartróplastias no luxadas era de 156 cm (± 9) y de 158,5 cm (± 12) en los pacientes con hemiartróplastias luxadas, sin diferencias estadísticamente significativas ($n = 0,184$) (Tabla 1).

La media de días desde la fractura de cadera hasta la cirugía fue de 3.18 en el grupo sin luxación y de 3.23 en el grupo con luxación, sin significancia estadística ($p > 0,05$).

El 69% ($n = 20$) de los pacientes con luxación sufrió la luxación el primer mes tras la cirugía y todos los pacientes con luxación la sufrieron antes de los 90 días posteriores a la cirugía.

El porcentaje de deterioro leve, moderado y severo fue más alto en el grupo de pacientes con luxación (Tabla 2). El 29% ($n = 16$) de los pacientes con artroplastias no luxadas tenía deterioro cognitivo frente al 65% ($n = 18$) de aquellos con luxación, una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,017$) (Tabla 2). El 20% ($n = 11$) de los pacientes sin luxación tenía deterioro moderado o severo frente al 46% ($n = 13$) de los que no tuvieron luxación, una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,01$).

Tabla 1. Variables cualitativas

Variables		Hemiartroplastia no luxada		Hemiartroplastia luxada		p
Lado	Derecho	28	50%	16	57%	0,537
	Izquierdo	28	50%	12	43%	
Sexo	Masculino	17	30%	9	32%	0,87
	Femenino	39	70%	19	68%	
Abordaje	Posterior	50	89%	25	89%	1
	Lateral	6	11%	3	11%	
Deterioro neuromuscular	Sí	17	30%	8	29%	0,918
	No	39	70%	20	71%	
Edad media (años)		85		86.5		0,763
Total de pacientes		56	100%	28	100%	

Tabla 2. Deterioro cognitivo

Pacientes		Deterioro cognitivo			
		No	Leve	Moderado	Severo
Sin luxación	Número	40	5	4	7
	%	71	9	7	13
Con luxación	Número	10	5	6	7
	%	36	18	21	25

Además, el 67% (n = 8) de los pacientes con hemiartroplastias que se luxaron más de una vez y el 19% (n = 3) sin recurrencia tenían deterioro cognitivo moderado o severo (cociente de posibilidades [*odds ratio*, OR] 5,5; IC95% 1,047-28,9) (p = 0,027).

En cuanto a las causas de la luxación, las luxaciones espontáneas, con traumatismos menores o cambios posturales se luxaron, de manera recurrente, en el 55% de los casos, mientras que las luxaciones que se produjeron tras un traumatismo solo recurrieron en un paciente (14%), esta diferencia fue estadísticamente significativa (p = 0,04) (OR 1,9; IC95% 1,1-3,4) (Tabla 3).

Tabla 3. Número y porcentaje de pacientes que se luxaron más de una vez o una única vez, con una luxación traumática o espontánea

Causas de la luxación		Recurrencia		Total (100%)	
		No recurre	Recurre		
Traumática	Número de pacientes	7	1	8	OR 1,9 (IC95% 1,1-3,4)
	Recuento	86%	14%	100%	
Espontánea	Número de pacientes	9	11	20	
	% dentro de recurrencia	45	55	100	
Total	Recuento	16	12	28	p = 0,04

OR = cociente de posibilidades (*odds ratio*); IC95% = intervalo de confianza del 95%.

En la **Tabla 4**, se muestra la tasa de mortalidad después de artroplastias por fractura de cadera en función de la incidencia de luxación de la hemiartroplastia. La tasa de mortalidad al año fue más alta en los pacientes con prótesis luxadas (61%) que no luxadas (23%) ($p < 0,001$) (OR 5; IC95% 2-13,6). La tasa de mortalidad a los 3 meses también fue más alta en los pacientes con luxación (36%) que sin luxación (21%) ($p = 0,04$) (OR 3,4; IC95% 1,25-9,5). En cambio, no hubo diferencias en la tasa de mortalidad al mes entre los dos grupos, con una diferencia no significativa dado que el 11% de los pacientes con luxación y el 7% de los pacientes sin luxación fallecieron.

El 28,6% ($n = 16$) de los pacientes con hemiartroplastias no luxadas y el 68% de los pacientes con prótesis luxadas ($n = 19$) habían fallecido al final del seguimiento ($p < 0,001$).

Tabla 4. Mortalidad a los 365 días, 90 días y 30 días de los pacientes que habían sufrido una luxación de la hemiartroplastia de cadera

	Mortalidad final		Mortalidad a los 365 días		Mortalidad a los 90 días		Mortalidad a los 30 días		Total de pacientes
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Prótesis luxadas	19	68	17	61	10	36	3	1%	28 (100%)
Prótesis no luxadas	16	29	13	23	12	21	4	7	56 (100%)
p	<0,001		<0,001		0,014		0,577		84

Se analizó la supervivencia acumulada de ambos grupos durante un año (**Figura 2**). Se observó una reducción estadísticamente significativa de la función de supervivencia de los pacientes con luxación de la artroplastia. La supervivencia fue menor en los pacientes con luxación que en aquellos sin luxación (rango logarítmico $< 0,001$).

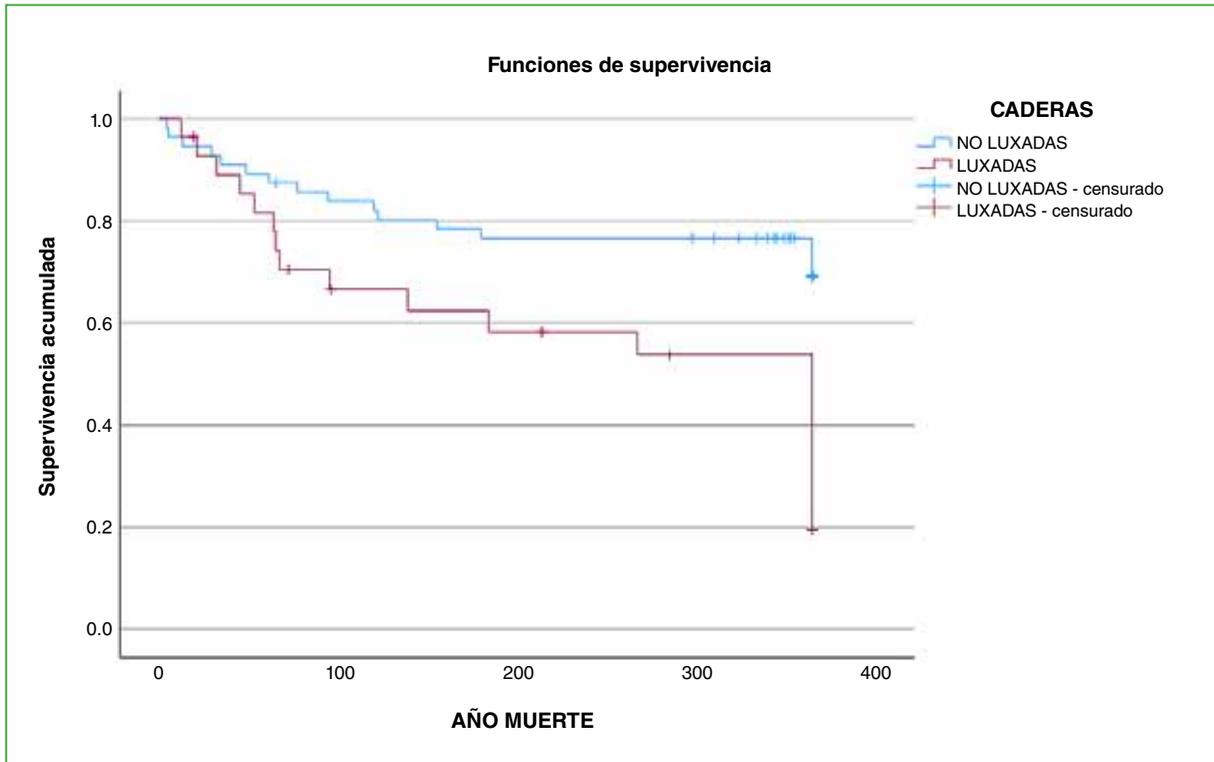


Figura 2. Curva de Kaplan-Meier que compara la supervivencia de los pacientes que habían sufrido un episodio o más de luxación y de aquellos con hemiartroplastias que no se habían luxado.

DISCUSIÓN

La luxación de la prótesis parcial de cadera es una complicación ocasional, cuya prevalencia puede variar notablemente entre el 1% y el 14%, según las series.²⁻⁵ Se han publicado datos limitados sobre los factores de riesgo, y se mencionan factores determinantes, como el abordaje quirúrgico^{3,5,10} y la experiencia del cirujano principal. Unwin y Thomas¹¹ llegaron incluso a desaconsejar el uso sistemático del abordaje posterior para este procedimiento, dadas las tasas de luxación hasta del 14,2% en manos de cirujanos poco experimentados frente al 3,6% con un abordaje anterolateral. Varios estudios atribuyen este hecho a la falta reparación de la cápsula articular y los rotadores externos. En cualquier caso, no se ha encontrado un estudio que indique que el abordaje posterior cause una tasa de luxación menor que el abordaje anterolateral o anterior. Además, el empleo de prótesis totales de cadera parece asociarse con tasas de luxación más altas que las de las hemiartroplastias.¹² En un metanálisis reciente, en ninguno de los 12 estudios aleatorizados, la tasa de luxación favoreció a las prótesis totales de cadera.

El retraso de la cirugía también aparece como uno de los factores que puede contribuir a aumentar el riesgo de luxación. Salem y cols. comunicaron que el riesgo de luxación se cuadruplicaba cuando la cirugía se retrasaba más de 24 horas.⁹ En nuestra serie, el retraso hasta la cirugía primaria no se asoció con un mayor riesgo de luxación.

Se ha publicado que los pacientes con una enfermedad cognitiva tienen una tasa más alta de luxación posoperatoria. Ninh y cols.¹³ hallaron una asociación fuerte entre deterioro cognitivo y luxación, la tasa de discapacidad cognitiva era del 54% en los pacientes con luxaciones frente al 18,8% de los que no sufrieron dicha complicación. Nuestros hallazgos apoyan este dato: el 64% de los pacientes con deterioro cognitivo sufrió una luxación frente al 29% de los que no la tuvieron. Además, hubo una asociación entre la presencia de demencia moderada y severa, y la posibilidad de que la luxación recurriera (OR 5,5; IC95% 1,04-28,9) tras una reducción cerrada.

La mortalidad asociada a la fractura de cadera se ha asociado con la edad, el retraso quirúrgico y las numerosas comorbilidades de estos pacientes. En estudios recientes, se halló que la luxación de la hemiartroplastia y la inestabilidad residual por sí mismas incrementan la mortalidad,¹⁴ a su vez, también prolongan la hospitalización asociada a esta complicación, así como la necesidad de cirugías de revisión. Nuestros resultados apoyan este hallazgo, la

tasa de mortalidad tanto a los 3 meses como a los 12 y 18 meses fue significativamente más alta en el grupo con luxación, y las diferencias fueron más grandes a los 3 meses de la cirugía. Algunos estudios lo han relacionado con la persistencia de la luxación, el empleo de técnicas, como la artroplastia de resección que causa una pérdida significativa de la movilidad y dolor más intenso. En nuestra serie, se hallaron diferencias respecto de la mortalidad entre aquellos pacientes que sufrieron un solo episodio y quienes tuvieron más episodios, pero no se encontró una razón para este hecho. Es posible que esto se deba a la heterogeneidad de los tratamientos realizados en los diferentes estudios. No existen muchos datos sobre cómo manejar esta complicación, tal vez porque estos pacientes sufren comorbilidades asociadas que restringen su manejo. En las diferentes series, se observan tasas de recurrencia de luxación, en algunos casos, superiores al 70% luego de la reducción cerrada bajo sedación con posteriores cuidados posreducción;^{2,10} así hay un alto porcentaje de pacientes en quienes no es exitosa la reducción bajo anestesia general. Creemos que estos datos han de ser vistos con cautela, en nuestra serie, se consiguió la reducción en 26 (92%) de 28 intentos y la cirugía de revisión tampoco estuvo exenta de nuevos episodios de luxación. Además, es importante considerar que los pacientes que sufren múltiples episodios de luxación, 12 (42%) de los 26 casos totales, son aquellos con mayor comorbilidad y tienen un deterioro cognitivo moderado o severo (OR 4,4).

Se recurrió a la artroplastia de resección solo cuando había luxación e infección, pero no como tratamiento de la luxación recidivante aislada. Este procedimiento no ha sido eficaz para aliviar el dolor posoperatorio ni mejorar la funcionalidad. Además, está relacionado con altas tasas de mortalidad, dolor posoperatorio y falta de mejoría de la funcionalidad en comparación con los pacientes que sufren una luxación inveterada.

En nuestra serie, el contexto traumático en el que se produce la luxación es uno de los factores que más puede estar relacionado con la recurrencia. El riesgo es más alto en los pacientes que sufrieron una luxación espontánea o que pasó desapercibida (OR 6,6). Consideramos que el hecho de que la luxación se produzca de forma espontánea o tras pequeños traumatismos puede deberse a una mala posición de los componentes, así como a un importante defecto de partes blandas. Si añadimos a la ecuación el deterioro cognitivo, hasta el 63,9% recidiva tras una reducción cerrada.

Por todo ello, creemos que nuestros esfuerzos han de ir encaminados a reducir al máximo la posibilidad de luxación para mejorar el pronóstico de estos pacientes. Es necesario seleccionar una técnica adecuada, evitando el abordaje posterior, así como otros abordajes que proporcionan más estabilidad, como el anterior y anterolateral que podrían ayudarnos en este caso. Aunque el uso de prótesis totales de cadera no está del todo respaldado por la bibliografía, creemos que los implantes acetabulares, especialmente de doble movilidad, podrían estar indicados sobre todo en pacientes con inestabilidad intraoperatoria. Así mismo, consideramos que la reducción cerrada bajo anestesia general debe ser el tratamiento de elección inicial en todos los pacientes debido al menor riesgo teniendo en cuenta las comorbilidades de este tipo de pacientes.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es que no se puede establecer una incidencia de esta complicación y el uso sistemático del abordaje posterior en nuestro Centro no nos permite hacer comparaciones al respecto. Tampoco se pudo comparar si hubo o no deterioro del estado funcional, ya que, la mayoría de los pacientes que habían sufrido una luxación habían fallecido. Otras de las limitaciones es que no siempre fue factible obtener datos sobre el contexto de dicha luxación, porque muchos pacientes padecían un deterioro cognitivo y estaban institucionalizados, por lo que el relato del contexto en el que sufrieron la luxación no siempre fue fiable.

CONCLUSIONES

Se halló un alto riesgo de mortalidad asociada a la luxación de la hemiartroplastia independiente de las comorbilidades de los pacientes. Por lo tanto, creemos que debemos realizar una técnica que asegure la estabilidad del implante. La reducción cerrada bajo anestesia general es exitosa en la gran mayoría de los casos, por lo que debe intentarse inicialmente, sobre todo en los pacientes más frágiles. Los pacientes con deterioro cognitivo severo y que sufren la luxación como consecuencia de un traumatismo banal o sin un traumatismo podrían beneficiarse de una cirugía de revisión.

Conflicto de intereses: Los autores no declaran conflictos de intereses.

ORCID de A. Mardomingo Alonso: <https://orcid.org/0009-0002-9519-2684>
ORCID de R. Rubio Quevedo: <https://orcid.org/0009-0005-9397-9020>

ORCID de S. J. Sánchez Gutiérrez: <https://orcid.org/0009-0000-7668-4857>
ORCID de M. González López: <https://orcid.org/0000-0002-5943-2612>

BIBLIOGRAFÍA

1. Jones C, Briffa N, Jacob J, Hargrove R. The dislocated hip hemiarthroplasty: Current concepts of etiological factors and management. *Open Orthop J* 2017;11:1200-12. <https://doi.org/10.2174/1874325001711011200>
2. Sierra RJ, Schleck CD, Cabanela ME. Dislocation of bipolar hemiarthroplasty: rate, contributing factors, and outcome. *Clin Orthop Relat Res* 2006;442:230-8. <https://doi.org/10.1097/01.blo.0000183741.96610.c3>
3. Jobory A, Kärrholm J, Hansson S, Åkesson K, Rogmark C. Dislocation of hemiarthroplasty after hip fracture is common and the risk is increased with posterior approach: result from a national cohort of 25,678 individuals in the Swedish Hip Arthroplasty Register. *Acta Orthop* 2021;92(4):413-8. <https://doi.org/10.1080/17453674.2021.1906517>
4. Enocson A, Pettersson H, Ponzer S, Törnkvist H, Dalén N, Tidermark J. Quality of life after dislocation of hip arthroplasty: a prospective cohort study on 319 patients with femoral neck fractures with a one-year follow-up. *Qual Life Res* 2009;18(9):1177-84. <https://doi.org/10.1007/s11136-009-9531-x>
5. Blewitt N, Mortimore S. Outcome of dislocation after hemiarthroplasty for fractured neck of the femur. *Injury* 1992;23(5):320-2. [https://doi.org/10.1016/0020-1383\(92\)90179-v](https://doi.org/10.1016/0020-1383(92)90179-v)
6. Fakler JKM, Rositzka M, Schopow N, Roth A, Zajonz D, Ghanem M, et al. Factors associated with dislocation after bipolar hemiarthroplasty through an (antero-)lateral approach in elderly patients with a femoral neck fracture: a retrospective cohort study with a nested case-control subanalysis of radiographic parameters. *Eur J Trauma Emerg Surg* 2022;48(5):3981-7. <https://doi.org/10.1007/s00068-022-01918-x> (2022)
7. Gill JR, Kiliyanpilakkill B, Parker MJ. Management and outcome of the dislocated hip hemiarthroplasty. *Bone Joint J* 2018;100-B(12):1618-25. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.100B12.BJJ-2018-0281.R1>
8. Falsetto A, Dobransky J, Kreviazuk C, Papp S, Beaulé PE, Grammatopoulos G. Instability after hip hemiarthroplasty for femoral neck fracture: an unresolved problem. *Can J Surg* 2022;65(1):E128-E134. <https://doi.org/10.1503/cjs.021220>
9. Salem KM, Shannak OA, Scammell BE, Moran CG. Predictors and outcomes of treatment in hip hemiarthroplasty dislocation. *Ann R Coll Surg Engl* 2014;96(6):446-51. <https://doi.org/10.1308/003588414X13946184903045>
10. Enocson A, Tidermark J, Tornkvist H, Lapidus LJ. Dislocation of hemiarthroplasty after femoral neck fracture: better outcome after the anterolateral approach in a prospective cohort study on 739 consecutive hips. *Acta Orthop* 2008;79(2):211-7. <https://doi.org/10.1080/17453670710014996>
11. Unwin AJ, Thomas M. Dislocation after hemiarthroplasty of the hip: a comparison of the dislocation rate after posterior and lateral approaches to the hip. *Ann R Coll Surg Engl* 1994;76(5):327-9. PMID: 7979075
12. Lewis DP, Wæver D, Thorninger R, Donnelly WJ. Hemiarthroplasty vs total hip arthroplasty for the management of displaced neck of femur fractures: A systematic review and meta-analysis. *J Arthroplasty* 2019;34(8):1837-43. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2019.03.070>
13. Ninh CC, Sethi A, Hatahet M, Les C, Morandi M, Vaidya R. Hip dislocation after modular unipolar hemiarthroplasty. *J Arthroplasty* 2009;24(5):768-74. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2008.02.019>
14. Blanco JF, da Casa C, Fidalgo H, García-Iglesias MA, González-García L, Burón-Alvarez I, et al. Effect of hip hemiarthroplasty dislocation on mortality after hip fracture surgery. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol* 2023;67(1):3-11. <https://doi.org/10.1016/j.recot.2022.08.006>