

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Niveles de dolor y satisfacción en pacientes sometidos a reemplazo total de cadera bilateral en dos tiempos quirúrgicos (manejo ambulatorio e intrahospitalario)

Pain levels and satisfaction among patients undergoing two-stage bilateral total hip replacement (outpatient and inpatient management)

Oscar Andrés Ramírez-Guerrero¹  Jorge Eduardo Manrique-González²  Andrés Restrepo-Uribe²  Jorge de Francisco Casas-Galindo²  Sofia Elizabeth Muñoz-Medina³  Jairo Alonso Rincón-Hoyos²

¹ Fundación Universitaria Sanitas, Facultad de Medicina, Bogotá D.C., Colombia.

² Grupo empresarial Keralty, Clínica Universitaria Colombia, Servicio de Ortopedia, Grupo de Reemplazos Articulares, Bogotá D.C., Colombia.

³ Fundación Universitaria Sanitas, Unidad de Investigación, Bogotá D.C., Colombia.

Resumen

Introducción. Con la mejora en las técnicas quirúrgicas de implantación de prótesis de cadera, los avances en analgesia y la estandarización de protocolos posoperatorios, junto con la rehabilitación temprana, se ha disminuido la estancia hospitalaria y se ha favorecido la realización de reemplazos totales de cadera (RTC) ambulatorios.

Objetivo. Determinar los niveles de dolor y satisfacción posoperatorios en pacientes sometidos a cirugía de RTC bilateral en dos tiempos quirúrgicos (tiempo 1: manejo ambulatorio; tiempo 2: manejo intrahospitalario) y comparar de manera exploratoria dichos niveles entre los tiempos quirúrgicos.

Metodología. Estudio observacional descriptivo realizado en 52 pacientes sometidos a RTC bilateral en dos tiempos quirúrgicos en dos hospitales de cuarto nivel de atención de Bogotá D.C. (Colombia) entre enero de 2013 y noviembre de 2022. El dolor posoperatorio fue evaluado con la escala visual análoga (EVA) y la satisfacción con el procedimiento, mediante la escala validada de satisfacción del paciente autodiligiada (SAPS).

Resultados. La mediana de edad fue 64,5 años y 65,38% fueron mujeres. El puntaje promedio en la EVA fue 5,35 y 5,73 en el primer y segundo tiempo, respectivamente ($p=0,52$). Además, la mediana del puntaje global en la SAPS en ambos tiempos fue 93,7 ($p=0,91$). Se observó una mayor frecuencia de consulta a urgencias (1,92% vs. 9,62%; $p=0,02$) y eventos adversos (0 vs. 1,92%; $p=0,84$) en el segundo tiempo quirúrgico.

Conclusiones. La satisfacción con el procedimiento fue alta en ambos tiempos quirúrgicos y el nivel de dolor fue mayor en el segundo tiempo, sin que la diferencia fuera estadísticamente significativa.

Palabras clave: Artroplastia de reemplazo de cadera; Atención ambulatoria; Atención hospitalaria; Dolor; Satisfacción del paciente (DeCS).

Abstract

Introduction: With the improvement of surgical techniques for hip prosthesis implantation, advances in analgesia and the standardization of postoperative protocols, together with early rehabilitation, the length of hospital stay has decreased and the performance of outpatient total hip replacements (THR) has become more common.

Objective: To determine the levels of postoperative pain and satisfaction among patients undergoing two-stage bilateral total hip arthroplasty (stage 1: outpatient management; stage 2: inpatient management), and to make an exploratory comparison of these levels between both stages.

Methodology: Descriptive observational study conducted in 52 patients who underwent bilateral THR in two stages at two quaternary care hospitals in Bogotá D.C. (Colombia) between January 2013 and November 2022. Postoperative pain was assessed using the visual analog scale (VAS) and satisfaction with the procedure was assessed using the validated self-administered patient satisfaction scale (SAPS).

Results: Patients' median age was 64.5 years and 65.38% were women. The median VAS score was 5.35 and 5.73 at the first and second stage, respectively ($p=0.52$). Moreover, the median overall SAPS score at both stages was 93.7 ($p=0.91$). A higher frequency of emergency revisits (1.92% vs. 9.62%; $p=0.02$) and adverse events (0 vs. 1.92%; $p=0.84$) were observed in the second stage.

Conclusions: Satisfaction with the procedure was similar at both surgical stages. The level of pain was higher in the second stage, without the difference being statistically significant.

Keywords: Arthroplasty, Replacement, Hip; Outpatient care; Hospital Care; Pain; Patient Satisfaction (MeSH).



Open access

Recibido: 23/05/2023

Aceptado: 06/12/2023

Correspondencia: Oscar Andrés Ramírez Guerrero. Fundación Universitaria Sanitas, Facultad de Medicina. Bogotá D.C., Colombia. Correo electrónico: ramirezoscarortopedia@gmail.com.

Cómo citar: Ramírez-Guerrero OA, Manrique-González JE, Restrepo-Uribe A, Casas-Galindo JF, Muñoz-Medina SE, Rincón-Hoyos JA. [Niveles de dolor y satisfacción en pacientes sometidos a reemplazo total de cadera bilateral en dos tiempos quirúrgicos (manejo ambulatorio e intrahospitalario)]. Rev Col Or Tra. 2023;37(4):e43. English. doi: <https://doi.org/10.58814/01208845.43>

How to cite: Ramírez-Guerrero OA, Manrique-González JE, Restrepo-Uribe A, Casas-Galindo JF, Muñoz-Medina SE, Rincón-Hoyos JA. Pain levels and satisfaction among patients undergoing two-stage bilateral total hip replacement (outpatient and inpatient management). Rev Col Or Tra. 2023;37(4):e43. English. doi: <https://doi.org/10.58814/01208845.43>

Copyright: ©2023 Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia [Creative Commons Atribución](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), la cual permite el uso, distribución y reproducción sin restricción alguna en cualquier medio, siempre que se den los créditos al autor y la fuente.



Introducción

Con los avances en las técnicas quirúrgicas de implantación de prótesis de cadera, la mejora en la analgesia y la estandarización de protocolos posoperatorios, se ha logrado disminuir la estancia hospitalaria de los pacientes sometidos a estos procedimientos y, junto con la rehabilitación temprana, se ha favorecido la realización de reemplazos totales de cadera (RTC) ambulatorios en pacientes seleccionados, evidenciando buenos resultados, incluso dos años después de la cirugía.^{1,2}

Con el envejecimiento progresivo de la población mundial, se espera un aumento del número de cirugías de reemplazo articular, principalmente de cadera y rodilla, lo cual tendrá un impacto en los sistemas de salud y, por tanto, se requiere mejorar la atención de estos pacientes.³ En Estados Unidos, se proyecta que en 2030 la frecuencia de realización de artroplastia de cadera será de 1 385 649.^{3,4} Además, Register *et al.*⁵ reportaron que en 2014 se realizaron más de 1 millón de artroplastias electivas de extremidades inferiores en dicho país, con reembolsos por procedimiento entre USD 16 500 y USD 75 000.⁵ En este sentido, se evidencia la importancia de trabajar en la realización de protocolos y estrategias para disminuir el impacto económico de este tipo de procedimientos, incluyendo aquellos con un manejo ambulatorio del paciente.

El desarrollo de procedimientos quirúrgicos menos invasivos y de estrategias para prevenir la pérdida de sangre, así como un mejor control del dolor perioperatorio en pacientes ambulatorios en comparación con aquellos que reciben manejo intrahospitalario⁶⁻⁸ han permitido mejorar los protocolos de rehabilitación, disminuyendo la frecuencia de posibles complicaciones inherentes a la hospitalización⁹⁻¹³ y los costos para los sistemas de salud.^{4,14} En este contexto, surge la necesidad de estudiar la satisfacción y el control del dolor en pacientes sometidos a RTC con manejo ambulatorio.

Los estudios previos sobre la percepción de la satisfacción con el procedimiento en pacientes sometidos a RTC^{15,16} comparan el punto de vista de pacientes que recibieron un manejo ambulatorio con el de pacientes que fueron hospitalizados para su manejo en el posoperatorio; sin embargo, dichas investigaciones, además de tener una baja calidad de evidencia, solo incluyen pacientes que han sido manejados ambulatoria o intrahospitalariamente, mas no pacientes que han recibido ambos tipos de manejo luego de ser llevados a RTC. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este estudio fue determinar los niveles de dolor y satisfacción posoperatorios en pacientes sometidos a cirugía de RTC bilateral en dos tiempos quirúrgicos (tiempo 1: manejo ambulatorio; tiempo 2: manejo intrahospitalario) y comparar de manera exploratoria dichos niveles entre los tiempos quirúrgicos.

Metodología

Tipo de estudio, población y muestra

Estudio observacional descriptivo con análisis comparativo exploratorio realizado en pacientes sometidos a cirugía de RTC bilateral primaria en dos tiempos quirúrgicos (tiempo 1: manejo ambulatorio; tiempo 2: manejo intrahospitalario) entre enero de 2013 y noviembre de 2022 en dos hospitales de cuarto nivel de atención en Bogotá D.C. (Colombia) (N=67); las intervenciones quirúrgicas fueron realizadas por el mismo equipo quirúrgico y usando la misma técnica en ambos tiempos (N=67).

Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: tener un intervalo mínimo de 7 días entre cada tiempo quirúrgico, haber sido dado de alta el mismo día en que

se realizó el primer tiempo quirúrgico de la cirugía (manejo ambulatorio) y haber sido de alta después de haber pasado mínimo una noche en hospitalización luego del segundo tiempo quirúrgico (manejo intrahospitalario). Se excluyeron los pacientes que recibieron RTC por fractura, aquellos que no desearan responder la encuesta ni participar en el estudio, y aquellos que murieron por razones no relacionadas al procedimiento quirúrgico.

Debido a la baja prevalencia de realización de los dos tiempos quirúrgicos en las instituciones, se realizó un muestreo consecutivo en todos los pacientes que cumplieran los criterios de inclusión (n=67). Se excluyeron 2 pacientes que fallecieron por causas no relacionadas al procedimiento quirúrgico, 2 que no desearon participar en el estudio y 11 que no cumplieron los criterios de inclusión, por lo que la muestra final fue de 52 pacientes (Figura 1).

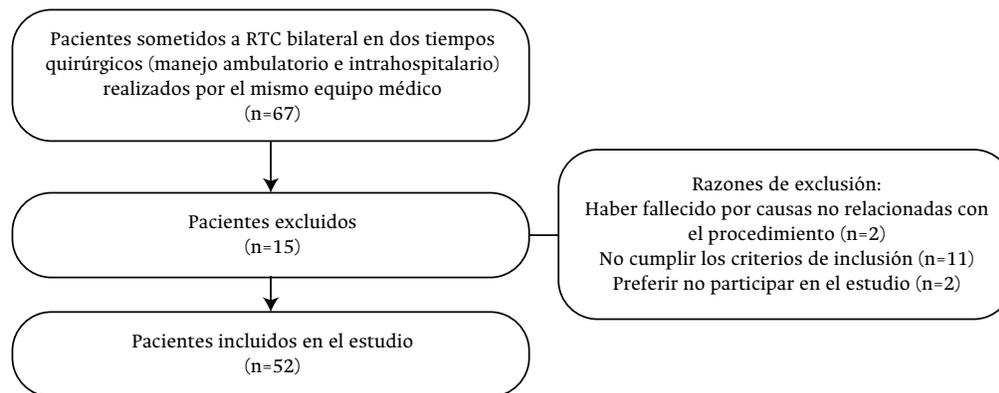


Figura 1. Flujograma de selección de los pacientes.
Fuente: elaboración propia.

Recolección de datos y variables

La información de los pacientes se recolectó por medio de una encuesta y a partir de la revisión de las historias clínicas. Con respecto a la encuesta, se contactó a cada uno de los pacientes por vía telefónica durante enero de 2023 con el fin de invitarlos a participar en el estudio, obtener su consentimiento informado verbal, evaluar el nivel de dolor y el nivel de satisfacción con el procedimiento en cada uno de los tiempos quirúrgicos, y obtener la siguiente información: edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), preferencia por alguno de los tiempos quirúrgicos y ocurrencia de eventos adversos, datos que fueron contrastados con lo reportado en la historia clínica.

El dolor se evaluó con la escala visual análoga (EVA) y la satisfacción con el procedimiento, mediante la versión validada en español de la escala de satisfacción del paciente autodiligenciada (SAPS por su nombre en inglés) para artroplastia de cadera. Esta escala consiste en cuatro preguntas que indagan la satisfacción con los resultados de la cirugía en términos de los siguientes aspectos: satisfacción general, alivio del dolor, mejora de la capacidad de realizar labores en la casa o en el antejardín, y mejora en la capacidad de realizar actividades recreativas. Cada una de las preguntas tiene cuatro opciones de respuesta (muy insatisfecho = 25 puntos; algo insatisfecho = 50 puntos; algo satisfecho = 75 puntos, y muy satisfecho = 100 puntos) y la puntuación global de la escala corresponde al promedio no ponderado de las puntuaciones obtenidas en las preguntas.^{17,18}

Mediante la revisión de las historias clínicas de cada uno de los pacientes se confirmó que, tanto en el primer tiempo quirúrgico como en el segundo se hubieran cumplido los protocolos de analgesia multimodal, los cuales comprenden infiltración periarticular (0,1 mg de morfina por kg, 8mg de dexametasona y 24cc de bupivacaina con epinefrina) y analgesia oral (1gr de acetaminofén cada 8 horas, 250mg de naproxeno cada 12 horas, 25mg de amitriptilina cada noche y 8 gotas de tramadol cada 8 horas).

Además, con base en la revisión de las historias clínicas y lo reportado por los pacientes en entrevistas telefónicas, se obtuvo información sobre las siguientes variables: lateralidad de la cadera operada en el primer tiempo quirúrgico, duración de la hospitalización (en días), mortalidad relacionada con el procedimiento, reconsulta al servicio de urgencias y su motivo, y ocurrencia de eventos adversos y su tipo.

Análisis estadístico

Los datos se ingresaron en una base de datos creada en Microsoft Excel para su posterior análisis en el programa de análisis estadístico STATA (versión 15). Estos se describen utilizando frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas, y promedios y desviaciones estándar (DE), o medianas y rangos intercuartílicos (RIC) para las variables cuantitativas según la normalidad de los datos (prueba de Shapiro-Wilk). Además, se realizó un análisis bivariado exploratorio para determinar las diferencias en algunas variables (puntaje en EVA, puntaje global en la SAPS, puntaje en cada una de las preguntas de la SAPS, motivo de reconsulta a urgencias y frecuencia de eventos adversos) entre el primer tiempo quirúrgico de la cirugía de RTC (manejo ambulatorio) y el segundo (manejo intrahospitalario) usando las pruebas T de Student o U de Mann-Whitney para las variables cuantitativas según la normalidad de los datos, y las pruebas de chi-cuadrado o exacta de Fisher para las categóricas, considerando un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$. Asimismo, se calculó la incidencia acumulada de reconsultas y de eventos adversos en cada tiempo quirúrgico, reportando el intervalo de confianza del 95% (IC95%).

Consideraciones éticas

Esta investigación siguió principios éticos para la realización de estudios biomédicos en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki¹⁹ y las normas científicas, técnicas y administrativas de investigación en salud de la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia,²⁰ siendo clasificada como una investigación sin riesgo al no generar afectaciones en los participantes. Además, el estudio fue aprobado por el Comité de ética investigación de la Fundación Universitaria Sanitas (CEIFUS) mediante el acta número 039-22 del 4 de octubre de 2022.

Resultados

La mediana de edad de los pacientes fue 64,5 años (RIC: 54-69,5 años), 65,38% (n=34) fueron mujeres y el IMC promedio fue 25,92kg/m² (DE: 3,34kg/m²). Además, no se presentaron muertes relacionadas con el procedimiento y 76,92% de los pacientes (n=40) estuvieron hospitalizados solo un día (Tabla 1).

Tabla 1. Características clínicas y sociodemográficas de los pacientes incluidos en el estudio (n=52).

Variable	n=52 n (%)
Sexo	
Masculino	18 (34,62)
Femenino	34 (65,38)
Edad en años - mediana (RIC)	64,5 (54-69,5)
IMC - promedio (DE)	25,92 (3,34)
Lateralidad operada en el primer tiempo quirúrgico	
Derecho	22 (42,31)
Izquierdo	30 (57,69)
Duración de la hospitalización - mediana (RIC)	
1 día	40 (76,92)
2 días	8 (15,38)
3 días	3 (5,77)
6 días	1 (1,92)
Mortalidad relacionada con el procedimiento quirúrgico	0
Cumplimiento del protocolo de manejo analgésico oral	52 (100)
Cumplimiento del protocolo de manejo analgésico con infiltración local	52 (100)

DE: desviación estándar. IMC: índice de masa corporal. RIC: rango intercuartílico.

Fuente: elaboración propia.

La frecuencia de reconsultas al servicio de urgencias fue significativamente más alta en el segundo tiempo quirúrgico (incidencia acumulada de reconsultas: 9,62% [IC95%: 0,41%-21,03%] vs. 1,92% [IC95%: 0,05-10,25%]; $p < 0,05$). Los motivos de consulta fueron dolor (1 y 4 pacientes en el primer y segundo tiempo quirúrgico, respectivamente) y signos de infección superficial en paciente inmunosuprimida (1 paciente en el segundo tiempo) (Tabla 2).

En el primer tiempo quirúrgico no se presentaron eventos adversos, mientras que en el segundo tiempo 2 pacientes presentaron complicaciones (1 por lesión del nervio ciático y otro, inmunosuprimido, por infección del sitio operatorio), con una incidencia acumulada de 3,85% (IC95%: 0,47%-13,21%). La diferencia en la frecuencia de complicaciones entre ambos tiempos no fue estadísticamente significativa ($p > 0,05$) (Tabla 2).

En cuanto al nivel de dolor, el puntaje promedio en la EVA fue de 5,35 (DE: 2,98 puntos) en el primer tiempo quirúrgico y 5,73 (DE: 3,03 puntos) en el segundo tiempo (Figura 2), sin una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,52$) (Tabla 2). Por otra parte, la mediana del puntaje global en la SAPS, tanto en el primer tiempo quirúrgico, como en el segundo, fue de 93,7 (RIC: 84,38-100) (Figura 2). Al revisar los resultados de cada una de las cuatro preguntas de la escala, se encontró que la mayoría tuvo un resultado de 100 puntos (muy satisfecho), con diferencias estadísticamente significativas en la primera y la tercera pregunta, en las cuales la categoría muy satisfecho fue más frecuente en el primer tiempo ($p < 0,05$), así como en la cuarta pregunta, en la que la puntuación de 100 fue más frecuente en el segundo tiempo quirúrgico ($p < 0,05$). Por último, en la segunda pregunta de la SAPS, la categoría muy satisfecho tuvo la misma frecuencia en los dos tiempos quirúrgicos (76,92%; $p > 0,05$) (Tabla 2).

Tabla 2. Comparación entre el primer tiempo quirúrgico (manejo ambulatorio) y el segundo tiempo quirúrgico (manejo intrahospitalario) de la cirugía de reemplazo total de cadera bilateral (análisis bivariado).

Variable	Manejo ambulatorio n (%)	Manejo intrahospitalario n (%)	Valor p
Reconsulta	1 (1,92)	5 (9,62)	0,002
Motivo de reconsulta			
Dolor	1 (1,92)	4 (7,69)	-
Signos de infección superficial de la herida quirúrgica	0	1 (1,92)	-
Eventos adversos	0	2 (3,85)	0,84
Tipo de evento adverso			
Lesión de nervio ciático	0	1 (1,92)	-
Infección del sitio operatorio	0	1 (1,92)	-
Puntaje EVA - promedio (DE)	5,35 (2,98)	5,73 (3,03)	0,52
SAPS 1: ¿Qué tan satisfecho se encuentra con los resultados de la cirugía?			
25 puntos (muy insatisfecho)	0	2 (3,853)	0,026
50 puntos (algo insatisfecho)	1 (1,92)	0	
75 puntos (algo satisfecho)	6 (11,54)	8 (15,38)	
100 puntos (muy satisfecho)	45 (86,54)	42 (80,77)	
SAPS 2: ¿Qué tan satisfecho se encuentra con los resultados de la cirugía para aliviar el dolor?			
25 puntos (muy insatisfecho)	1 (1,92)	1 (1,92)	0,146
50 puntos (algo insatisfecho)	1 (1,92)	1 (1,92)	
75 puntos (algo satisfecho)	10 (19,23)	10 (19,23)	
100 puntos (muy satisfecho)	40 (76,92)	40 (76,92)	
SAPS 3: ¿Qué tan satisfecho se encuentra con los resultados de la cirugía para mejorar su capacidad de realizar labores en casa o en el antejardín?			
25 puntos (muy insatisfecho)	1 (1,92)	1 (1,92)	0,000
50 puntos (algo insatisfecho)	0	3 (5,77)	
75 puntos (algo satisfecho)	14 (26,92)	15 (28,85)	
100 puntos (muy satisfecho)	37 (71,15)	33 (63,46)	
SAPS 4: ¿Qué tan satisfecho se encuentra con los resultados de su cirugía para mejorar su capacidad de realizar actividades recreativas?			
25 puntos (muy insatisfecho)	2 (3,85)	3 (5,78)	0,000
50 puntos (algo insatisfecho)	4 (7,69)	6 (11,53)	
75 puntos (algo satisfecho)	28 (53,85)	19 (36,54)	
100 puntos (muy satisfecho)	18 (34,62)	24 (46,15)	
Puntaje global en la SAPS - mediana (RIC)	93,7 (84,38-100)	93,7 (87,5-100)	0,91

DE: desviación estándar. EVA: escala visual análoga. RIC: rango intercuartílico. SAPS: escala de satisfacción del paciente autodilucidada.

Fuente: elaboración propia.

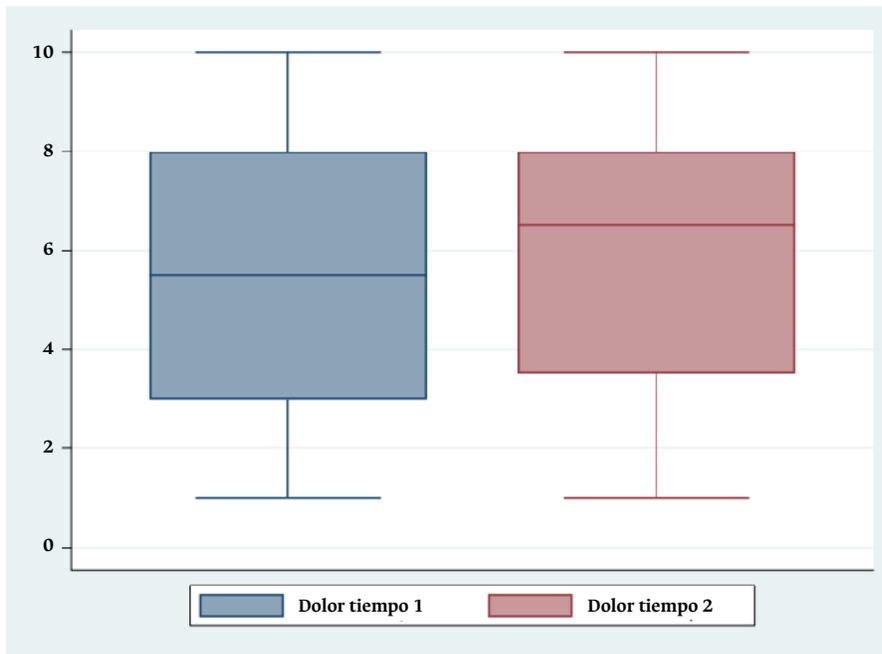


Figura 2. Nivel de dolor en la escala visual análoga según el tiempo quirúrgico (tiempo 1: manejo ambulatorio; tiempo 2: manejo intrahospitalario).

Fuente: elaboración propia.

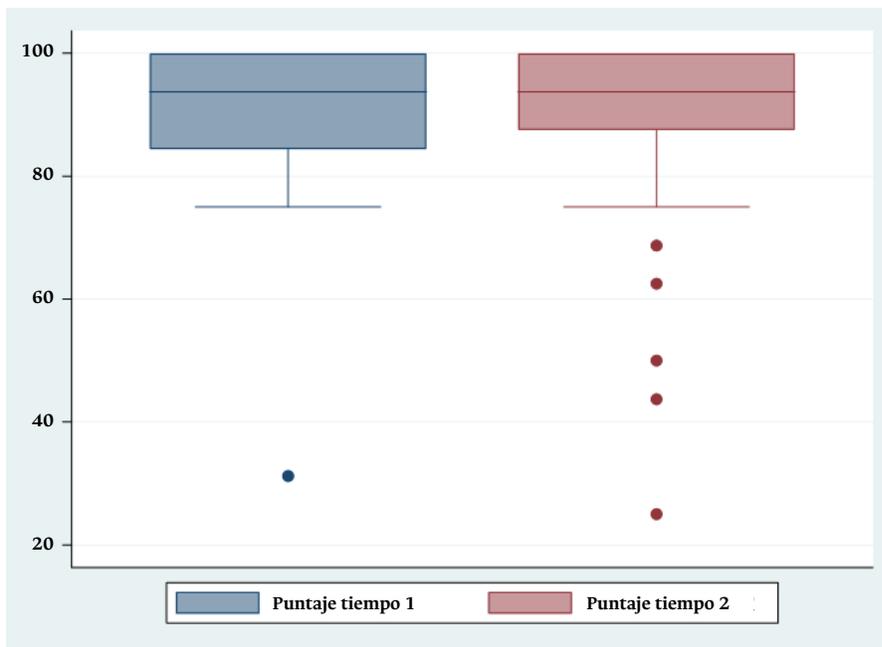


Figura 3. Puntaje en la escala de satisfacción del paciente autodiligenciada según el tiempo quirúrgico (tiempo 1: manejo ambulatorio; tiempo 2: manejo intrahospitalario).

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, respecto a la pregunta sobre cuál tipo de manejo (ambulatorio vs intrahospitalario) preferían, 32,69% (n=17) prefirió el manejo implementado en el primer tiempo (manejo ambulatorio), mientras que 42,31% (n= 22) no tuvo ninguna preferencia, señalando que les habían parecido iguales (Figura 4).

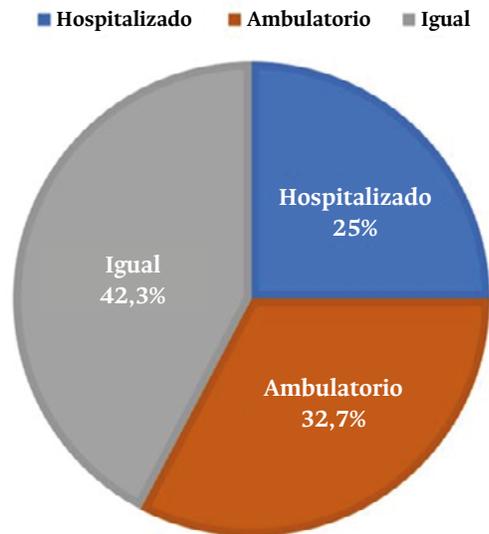


Figura 4. Preferencia del tipo de manejo posoperatorio (ambulatorio vs. intrahospitalario) de los pacientes incluidos en el estudio.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

El manejo del dolor en el posoperatorio de una cirugía de RTC ha sido estudiado en pacientes ambulatorios; sin embargo, en individuos sometidos a RTC bilateral en dos tiempos quirúrgicos, se debe comparar el nivel de dolor en ambos tiempos con el fin de mejorar las estrategias para su manejo del dolor. En este estudio, no hubo diferencias estadísticamente significativas en términos de dolor entre el primer tiempo (manejo ambulatorio) y el segundo tiempo quirúrgico (manejo intrahospitalario) en pacientes sometidos a cirugía de RTC bilateral, a pesar de que el promedio del puntaje en la EVA fue levemente menor en el primer tiempo que en el segundo (5,35 vs. 5,73 puntos). Si bien en todos los pacientes incluidos en este estudio se utilizó el esquema de manejo analgésico multimodal con infiltración periarticular y analgesia oral, siguiendo las guías y recomendaciones sobre manejo analgésico en el posoperatorio,^{7,8} se encontró un rango elevado de dolor posoperatorio, el cual podría explicarse por el sesgo de memoria, dado que la encuesta en la que se recolectó información sobre esta variable fue realizada hasta 7 años después del procedimiento (enero de 2023).

Se resalta que solo un paciente manejado ambulatoriamente reconsultó al servicio de urgencias por dolor, mientras que luego del segundo tiempo quirúrgico (manejo intrahospitalario) 4 pacientes reconsultaron por este motivo, diferencia que fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$) a pesar del bajo número de participantes. Además, en el segundo tiempo quirúrgico, un paciente que fue hospitalizado por un día reconsultó por signos de infección superficial de la herida quirúrgica; sin embargo, no se encontró una relación entre la ocurrencia de este evento adverso y el tiempo de hospitalización. Al respecto, cabe mencionar que este caso, por un lado, se presentó en una paciente inmunosuprimida con antecedentes de infección por salmonella y, por el otro, la paciente requirió manejo con antibióticos, logrando la resolución completa de los síntomas.

En el presente estudio se observó una mayor tasa de consultas al servicio de urgencias y eventos adversos cuando el manejo de la cirugía de RTC fue intrahospitalario (segundo tiempo quirúrgico), teniendo una mayor incidencia de consultas por dolor. Estos resultados difieren a los presentados por Goyal *et al.*²¹ en un estudio multicéntrico

aleatorizado realizado en 220 pacientes en el que se comparó el manejo ambulatorio con el intrahospitalario y se reportó que no se presentaron diferencias en términos de frecuencia de reintervenciones, readmisiones o asistencia a urgencias o consultas,²¹ lo cual es similar a lo informado por Rosinsky *et al.*,¹¹ quienes no encontraron diferencias entre pacientes ambulatorios y aquellos con manejo intrahospitalario en la ocurrencia de complicaciones posoperatorias ni en las consultas no planificadas o reingresos en un seguimiento a 2 años. Igualmente, en un metaanálisis¹³ que incluyó 66 971 pacientes, las tasas globales de complicaciones y reingresos fueron del 4,7% y 2,9% respectivamente, mostrando que el manejo ambulatorio no provocó un aumento de estas.

En cuanto a la satisfacción según la SAPS, en este estudio la mediana de puntuación global fue 93,7 (muy satisfecho) en los dos tiempos quirúrgicos (manejo ambulatorio e intrahospitalario). Al respecto, Pollock *et al.*,²² en una revisión sistemática de la literatura sobre manejo ambulatorio en reemplazos articulares de cadera y rodilla, concluyeron que no existía un aumento en las tasas de readmisión ni en la ocurrencia de complicaciones perioperatorias en estos pacientes, y la mayoría reportó altos niveles de satisfacción con el procedimiento, lo cual coincide con lo encontrado en este estudio. Además, dichos autores²⁰ indicaron que la artroplastia total de cadera ambulatoria es un procedimiento seguro en pacientes seleccionados. El protocolo de manejo del paciente ambulatorio sometido a RTC de las dos instituciones donde se realizó este estudio está en concordancia con lo anterior, ya que en este se prioriza la selección del paciente utilizando criterios tales como tener clasificación del estado físico de la American Society of Anesthesiologists (ASA) menor a III, ser menor de 85 años, tener un IMC <30kg/m², aceptar la realización del procedimiento de manera ambulatoria, entre otros.

En el presente estudio, 32,69% de los pacientes prefirieron el manejo ambulatorio y 42,31% no tuvieron preferencia por alguno de los tiempos quirúrgicos (ambulatorio o intrahospitalario). Estos hallazgos favorecen la realización del RTC ambulatorio, siempre y cuando se apliquen protocolos claros que incluyan una adecuada selección de los pacientes en instituciones de niveles de complejidad altos. Algunos estudios^{9,23} han investigado la satisfacción con el procedimiento y la percepción de la recuperación posoperatoria en pacientes sometidos a RTC. Por ejemplo, Meneghini *et al.*²³ reportaron que pacientes que recibieron artroplastia de cadera o rodilla con manejo intrahospitalario considerarían el manejo ambulatorio con el fin de evitar infecciones, dormir mejor y tener una recuperación más silenciosa en casa. Además, Specht *et al.*¹⁵, en un estudio cualitativo, afirman que la educación en pacientes con corta estancia hospitalaria es vital para la satisfacción general con el procedimiento. Por otra parte, se ha descrito que a las 6 semanas de la RTC, 96% de los pacientes volvería a operarse, 19% presentaron dolor posoperatorio, 87% sintió que volver a casa el mismo día del procedimiento le daba más confianza y 94% recomendaría la cirugía a otras personas.¹² Sin embargo, Specht *et al.*¹⁵ no encontraron diferencias en la satisfacción con el procedimiento ambulatorio y el dolor con respecto a pacientes con manejo intrahospitalario, pero evidenciaron una disminución de los costos promedio de USD 6 797,02, sugiriendo que el manejo ambulatorio es seguro y efectivo, como el manejo hospitalario, y tiene una reducción potencial de costos.¹⁵

Los resultados del presente estudio aportan información sobre el valor del RTC ambulatorio, obteniendo un alto grado de satisfacción con el procedimiento y bajas tasas de reconsulta a urgencias y eventos adversos en una muestra de pacientes que recibieron tanto manejo ambulatorio en el procedimiento inicial (primer tiempo quirúrgico) como intrahospitalario en la segunda intervención (segundo tiempo quirúrgico), por lo que la comparación entre estos se basa en la experiencia de cada paciente con ambos tipos de

manejo, logrando una opinión más objetiva. Estos hallazgos coinciden con lo reportado en estudios publicados previamente, en los que se describe que el manejo ambulatorio es seguro y favorable para la recuperación de estos pacientes.^{10,12}

Las limitaciones de este estudio incluyen el sesgo de memoria, por lo cual se plantea la posibilidad de realizar próximos estudios de forma prospectiva, además del bajo número de pacientes y las características propias de los estudios descriptivos, en los cuales las comparaciones solo se realizan con métodos exploratorios que generan hipótesis para estudios futuros.

Conclusión

En este estudio, los pacientes sometidos a RTC bilateral en dos tiempos quirúrgicos con manejo ambulatorio (tiempo 1) e intrahospitalario (tiempo 2) reportaron una alta satisfacción con el procedimiento en ambos casos. Además, el nivel de dolor fue ligeramente más alto en el segundo tiempo quirúrgico, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa. Por el contrario, hubo una mayor frecuencia de reconsultas a urgencias y eventos adversos en el primer tiempo quirúrgico. Teniendo en cuenta lo anterior, es importante establecer protocolos claros para la realización de cirugías de RTC en los que se incluyan parámetros para la selección adecuada del manejo posoperatorio (ambulatorio o intrahospitalario) según las características de los pacientes.

Conflictos de interés

Ninguno reportado por los autores.

Financiación

Ninguna reportada por los autores.

Agradecimientos

A la Laura Camila Alza Bareño, médica hospitalaria del Grupo de Reemplazos Articulares de Keralty por su colaboración en la realización de las entrevistas telefónicas y la creación de la base de datos en esta investigación.

Referencias

1. Aynardi M, Post Z, Ong A, Orozco F, Sukin DC. Outpatient surgery as a means of cost reduction in total hip arthroplasty: a case-control study. *HSS J.* 2014;10(3):252-5. <https://doi.org/mbp9>.
2. Sivaloganathan S, Blakeney WG, Vendittoli PA. Modernizing Total Hip Arthroplasty Perioperative Pathways: The Implementation of ERAS-Outpatient Protocol. *J Clin Med.* 2022;11(12):3293. <https://doi.org/mbqb>.
3. Bashinskaya B, Zimmerman RM, Walcott BP, Antoci V. Arthroplasty Utilization in the United States is Predicted by Age-Specific Population Groups. *ISRN Orthop.* 2012;2012:185938. <https://doi.org/gb7qpb>.
4. Sayeed Z, Abaab L, El-Othmani M, Pallekonda V, Mihalko W, Saleh KJ. Total Hip Arthroplasty in the Outpatient Setting: What You Need to Know (Part 1). *Orthop Clin North Am.* 2018;49(1):17-25. <https://doi.org/gcrzbv>.
5. Register JL, Head PJ, Orteneau G. Establishing a successful outpatient joint arthroplasty program. *AORN J.* 2018;108(1):44-50. doi: 10.1002/aorn.12277. <https://doi.org/gd2cng>.
6. Banerjee S, Hamilton WG, Khanuja HS, Roberts JT. Outpatient lower extremity total joint arthroplasty: Where are we heading? *Orthopedics.* 2017;40(2):72-5. <https://doi.org/gsjkb2>.

7. Anger M, Valovska T, Beloeil H, Lirk P, Joshi GP, Van de Velde M, *et al.* PROSPECT guideline for total hip arthroplasty: a systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. *Anaesthesia*. 2021;76(8):1082-97. <https://doi.org/gj45x8>.
8. Abdallah FW, McCartney CJL. Recommendations for total hip arthroplasty pain management: what's old, what's new and what continues to be missing? *Anesthesia*. 2021;76(8):1018-20. <https://doi.org/gj45x8>.
9. Lovett-Carter D, Sayeed Z, Abaab L, Pallekonda V, Mihalko W, Saleh KJ. Impact of Outpatient Total Joint Replacement on Postoperative Outcomes. *Orthop Clin North Am*. 2018;49(1):35-44. <https://doi.org/gcrxcn>.
10. Toy PC, Fournier MN, Throckmorton TW, Mihalko WM. Low Rates of Adverse Events Following Ambulatory Outpatient Total Hip Arthroplasty at a Free-Standing Surgery Center. *J Arthroplasty*. 2018;33(1):46-50. <https://doi.org/gcsnpr>.
11. Rosinsky PJ, Chen SL, Yelton MJ, Lall Ajay C, Maldonado DR, Shapira J, *et al.* Outpatient vs. inpatient hip arthroplasty: a matched case-control study on a 90-day complication rate and 2-year patient-reported outcomes. *J Orthop Surg Res*. 2020;15(1):367. <https://doi.org/gsjkfn>.
12. Shapira J, Chen SL, Rosinsky PJ, Maldonado DR, Lall AC, Domb BG. Outcomes of outpatient total hip arthroplasty: a systematic review. *Hip Int*. 2021;31(1):4-11. <https://doi.org/gsjkbr>.
13. Bemelmans YFL, Keulen MHF, Heymans M, van Haaren EH, Boonen B, Schotanus MGM. Safety and efficacy of outpatient hip and knee arthroplasty: a systematic review with meta-analysis. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2022;142(8):1775-91. <https://doi.org/gh6m8b>.
14. Kurtz S, Ong K, Lau E, Mowat F, Halpern M. Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030. *J Bone Joint Surg Am*. 2007;89(4):780-5. <https://doi.org/db66gz>.
15. Specht K, Kjaersgaard-Andersen P, Pedersen BD. Patient experience in fast-track hip and knee arthroplasty - a qualitative study. *J Clin Nurs*. 2016;25(5-6):836-45. <https://doi.org/mbqd>.
16. Bordoni V, Marelli N, Previtali D, Gaffurini P, Filardo G, Candrian C. Outpatient total hip arthroplasty does not increase complications and readmissions: a meta-analysis. *Hip Int*. 2022;32(3):326-33. <https://doi.org/gsjkb7>.
17. Stangl Correa WP. Validación de la escala de satisfacción del paciente autodiligiada (SAPS) para artroplastia primaria de rodilla y cadera [Thesis]. Bogotá: Universidad del Rosario;2018. 41p. <https://doi.org/mbqf>.
18. Mahomed N, Gandhi R, Daltroy L, Katz JN. The Self-Administered Patient Satisfaction Scale for Primary Hip and Knee Arthroplasty. *Arthritis*. 2011;2011: 591253. <https://doi.org/bfth7t>.
19. World Medical Association (WMA). WMA Declaration of Helsinki – Ethical principles for medical research involving human subjects. Fortaleza: 64th WMA General Assembly; 2013.
20. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993 (octubre 4): Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá D.C.; octubre 4 de 1993 [cited 2024 Feb 08]. Available from: <https://bit.ly/31gu7do>.
21. Goyal N, Chen AF, Padgett SE, Tan TL, Kheir MM, Hopper RH, *et al.* Otto Aufranc Award: A Multicenter, Randomized Study of Outpatient versus Inpatient Total Hip Arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 2017;475(2):364-72. <https://doi.org/gk4w2m>.
22. Pollock M, Somerville L, Firth A, Lanting B. Outpatient total hip arthroplasty, total knee arthroplasty, and unicompartamental knee arthroplasty: A systematic review of the literature. *JBJS Rev*. 2016;4(12):e4. <https://doi.org/f9kgxh>.
23. Meneghini RM, Ziemba-Davis M. Patient Perceptions Regarding Outpatient Hip and Knee Arthroplasties. *J Arthroplasty*. 2017;32(9):2701-2705.e1. <https://doi.org/gbv6gk>.