



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES OPERADOS DE  
ARTROPLASTIA DE CADERA”

Tesis para optar el título profesional de:  
MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:  
Robert Alexis Goodman Rios (0000-0003-4366-3966)

Asesor:  
Dora Elizabeth Garcia Zuñiga (0000-0003-4405-3721)

Lima – Perú  
2021

## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

Lima. 22 de septiembre de 2021

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Ian Christian Dennis Falvy Bockos	<input type="checkbox"/>
Miembro: Méd. Esp. Andrea Sofía Merino Taboada	
Miembro: Méd. Esp. Jimena De Noriega Madalengoitia	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES OPERADOS DE ARTROPLASTÍA DE CADERA**

Presentada por el estudiante:

Robert Goodman Ríos

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.

Asesorado por: Méd. Esp. Elizabeth García Zúñiga

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de las estudiantes de la carrera de Medicina Humana en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesisista: Robert Goodman Ríos			Nota (en letras): Catorce (14)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Mg. Ian Christian Dennis Falvy Bockos**  
**Presidente del Jurado**



**Méd. Esp. Elizabeth García Zúñiga**  
**Asesora**



**Méd. Esp. Andrea Sofía Merino Taboada**  
**Miembro 1**



**Méd. Esp. Jimena De Noriega Madalengoitia**  
**Miembro 2**

**Percepción de la calidad de vida por parte de un grupo de pacientes peruanos operados de artroplastia de cadera**

**Perception of quality of life by a group of Peruvian patients undergoing hip arthroplasty**

**Título secundario: Calidad de vida de pacientes operados de artroplastia de cadera**

**Secondary title: Quality of life of patients operated of hip arthroplasty**

**Autor:**

Robert Alexis Goodman Rios<sup>1\*</sup> Elizabeth Garcia Zuñiga <sup>1</sup>

1. Universidad Científica del Sur. Lima. Perú. Facultad de Medicina Humana.

**Contribución del autor:** *Robert Alexis Goodman Rios:* Conceptualización de la idea, desarrollo del diseño, administró el trabajo, obtuvo los recursos informáticos, preparó la visualización del manuscrito, creó y redactó el manuscrito, revisó y editó el manuscrito final

**Financiamiento:** Autofinanciado

**Conflicto de intereses:** El autor no muestra ningún **tipo de conflicto** de interés con respecto al artículo.

**\*Autor para la correspondencia:** [slash\\_xix@hotmail.com](mailto:slash_xix@hotmail.com).

Ca. Ocoña 133 dpt 302 surco

## Resumen

**Introducción:** Las patologías degenerativas e inflamatorias en la cadera se rehabilitan mediante artroplastias, la calidad de vida de estos pacientes es discutida y muchas veces depende de factores posoperatorios. **Objetivo:** El presente estudio tuvo como objetivo describir la calidad de vida de pacientes con artroplastia de cadera tratados en el Hospital Militar Central (Lima. Perú) dentro del periodo 2019 - 2020. **Métodos:** Se realizaron 60 encuestas a pacientes tratados mediante artroplastia de cadera en el Hospital Militar Central (Lima. Perú) utilizando el *SF-36 Health Survey* en donde se analizaron las dimensiones de: estado físico, ocupacional, de habilidades funcionales, estado psicológico y bienestar, interacciones sociales; estado vocacional, religioso y económico. **Resultados:** El puntaje del componente físico medio fue de  $51,4 \pm 11,8$  la media del puntaje del componente mental fue de  $42,1 \pm 8,3$  y la diferencia más significativa en las sub escalas del SF-36 de los pacientes se observó en el rendimiento físico, la función física y la función social. Las complicaciones postoperatorias se asociaron inversamente con las puntuaciones totales de la calidad de vida de los pacientes ( $p= 0,012$ ). La calidad de vida total se asoció con el género de los pacientes, las mujeres registraron una puntuación considerablemente más baja que los hombres ( $p = 0,001$ ). **Conclusiones:** La calidad de vida de los pacientes después de una artroplastia de cadera es considerada como promedio regular. El género y el número de complicaciones postoperatorias tienen un papel predictivo en la calidad de vida postoperatoria y su impacto puede ser difícil de controlar.

**Palabras clave:** Artroplastia; Cadera; Calidad de Vida; Inflamación; Dolor.

## Abstract

**Introduction:** Degenerative and inflammatory pathologies in the hip are rehabilitated by arthroplasty; the quality of life of these patients is debated and often depends on postoperative factors. **Objective:** The present study aimed to describe the quality of life of patients with hip arthroplasty treated at the Central Military Hospital (Lima, Peru) within the period 2019-2020. **Methods:** 60 surveys were carried out on patients diagnosed and treated by arthroplasty hip in the Central Military Hospital (Lima, Peru) using the SF-36 Health Survey where the dimensions of: physical, occupational, functional skills, psychological and well-being, social interactions were analyzed; vocational, religious and economic status. **Results:** The mean physical component was  $51.4 \pm 11.8$ . The mean of the mental component was  $42.1 \pm 8.3$ . The most significant difference in the SF-36 subscales of the patients was observed in physical performance, physical function and social function. Postoperative complications were inversely associated with the patients' total quality of life scores ( $p = 0.012$ ). The total quality of life was associated with the gender of the patients, women registered a considerably lower score than men ( $p = 0.001$ ). **Conclusions:** The quality of life of patients after hip replacement is considered average. Gender and the number of postoperative complications have a predictive role in postoperative quality of life and their impact can be difficult to control.

**Key words:** Arthroplasty; Hip; Quality of Life; Inflammation; Pain.

## Introducción

La articulación de la cadera, también nombrada como articulación coxofemoral está conformada por la unión de dos partes, como es el fémur y el hueso coxal, las cuales se entrelazan complementándose para realizar una variedad de movimientos. Dentro de las limitaciones funcionales y presencia de dolor en ciertas zonas de la articulación pueden tratarse de diferentes formas, es decir, con tratamiento terapéutico, conservador, mediante ejercicios y en caso se agotaron estas opciones recién se toma como una alternativa al tratamiento quirúrgico, una vez realizados los exámenes correspondientes se pasa a realizar el tratamiento. <sup>(1-3)</sup>

Hoy en día una gran opción para los problemas en pacientes con patologías degenerativas o inflamatorias de cadera es la artroplastia, la cual es una

técnica de rehabilitación cada vez más conocida la cual se puede indicar de manera cementada, no cementada, híbrida, parcial o total, considerándose una alternativa muy efectiva <sup>(4,5)</sup>. En la actualidad, una de las principales causas para requerir artroplastia de cadera es la artrosis, siendo la artroplastia uno de los tratamientos más conocidos en el medio y a su vez uno de los más efectivos <sup>(6-8)</sup>. La mayoría de las cirugías de artroplastia de cadera se pueden realizar exitosamente con clavos proximales, pernos o tornillos dinámicos de cadera, existe un porcentaje considerable de entre el 2% al 13% e inclusive hasta el 55% puede que no evolucione favorablemente. Debido a diferentes causas empezando desde el tipo de lesión, la reducción de la lesión, una baja adhesión de los componentes, mala o medición errada al elegir los componentes o dificultad al colocar el implante o por una calidad y/o capital óseo disminuido. <sup>(5)</sup>

Debido a las diferentes características del paciente, puede resultar en mucho de los casos con una osteosíntesis que genere dificultades o que requieran cirugía. Las opciones de tratamiento ante esta situación, consiste en una cirugía de revisión o cirugía con segunda intención o en algunos casos una nueva osteosíntesis para aquellos pacientes jóvenes que por lo general tienen una buena calidad ósea, donde además se aprecie una cabeza femoral lo suficientemente sana para fijar una nueva osteosíntesis pero teniendo en cuenta que se tendrá que aumentar el tamaño de los componentes o por último la prótesis de cadera si es necesario. En el caso de los pacientes de tercera edad con afección artrosica, patrón de fractura de fémur y/o compromiso acetabular, se optara por el reemplazo total de cadera como procedimiento con mayor beneficio. <sup>(4,6)</sup> En el momento de la planificación preoperatoria de una artroplastia de cadera, se deberán tener en cuenta varios aspectos, además de los materiales de osteosíntesis a elegir, como la deformidad del fémur proximal, la angulación a tomar en consideración, la reducción de capital y calidad ósea dependiendo de la edad del paciente, los diferentes tipos de fijación a utilizar, las diferentes dimensiones del componente femoral y si hay presencia de artrosis o el nivel de daño acetabular, como también la demanda de actividad física que está acostumbrado a realizar el paciente. <sup>(8)</sup>

Si bien hablamos de salud de la cual existen múltiples conceptos, también debemos hablar de la calidad de vida de los pacientes, pues hoy en día se prioriza no solo la salud sino como mantenerla, <sup>(9)</sup> y se debe tener en cuenta que la salud tiene mucha relación con la calidad de vida del paciente. Al respecto existen diversos puntos relacionados a la calidad de vida del paciente, considerándose en el presente artículo tres de ellos, iniciando por

el estado físico y funcional, tomando en cuenta que conforme el paciente presenta aumento del IMC, mayor cantidad de comorbilidades o comorbilidades que se van agravando, existe la posibilidad de que haya mayor número de complicaciones, lo que prolonga el tiempo de recuperación y rehabilitación del paciente, complicando su movilidad, alargando el tiempo de recuperación para poder realizar sus actividades frecuentes.

El siguiente punto describe el estado psicológico de la calidad de vida y bienestar del paciente, el cual es muy importante para su recuperación, desde el estado emocional propio del paciente hasta el apoyo brindado por la familia y seres queridos <sup>(8)</sup>. El tercer punto abarca el estado económico, que en el sector salud es muy importante ya que le brinda al paciente estabilidad y acceso a una rehabilitación más rápida y completa, si bien tanto la cirugía y el periodo postoperatorio de rehabilitación son costosos y para un paciente de bajos recursos muchas veces inaccesible <sup>(7)</sup>. Existen estudios que han evaluado la calidad de vida en los pacientes con cirugía de artroplastia de cadera, donde Świtoń *et al* <sup>(9)</sup> y Kiebzak *et al* <sup>(10)</sup> utilizan el cuestionario SF-36 para valorar la calidad de vida e indican que en los primeros meses esta calidad obtiene puntuaciones bajas (lo que indica baja calidad de vida) pero que esta aumenta con el devenir de los meses y los valores superan significativamente las puntuaciones preoperatorias.

El presente estudio tuvo como objetivo describir la calidad de vida de pacientes con artroplastia de cadera tratados en el Hospital Militar Central (Lima. Perú) dentro del periodo 2019 - 2020.

## **Métodos**

Se diseñó un estudio de tipo analítico y prospectivo para evaluar la calidad de vida de los pacientes operados de artroplastia de cadera durante el periodo de septiembre a febrero del 2019 - 2020 en el Hospital Militar Central.

La población fueron los pacientes atendidos en el servicio de cirugía traumatológica evaluados dentro del primer control de la cirugía que no superaba el periodo de tiempo de un mes. La muestra fueron los pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico de artroplastia a los cuales se les aplicó el cuestionario *SF-36 Health Survey* aplicado en diversos estudios a nivel de áreas médicas. <sup>(10-12)</sup>

Se incluyeron pacientes con tratamiento de artroplastia, pacientes atendidos quirúrgicamente durante los años 2019-2020 con el primer control postquirúrgico dentro del primer mes y con registro de historia clínica completa que permita identificar a los pacientes. Se excluyó a todos los pacientes que no siguieron con sus controles, es decir, no fueron constantes en sus citas postoperatorias como también que tengan antecedentes de enfermedad mental incapacitante. La construcción de la base de datos para la recolección y el desarrollo de las encuestas fueron aprobadas por el mismo departamento de traumatología del hospital. Las principales indicaciones de los pacientes para ser manejados con una artroplastia de cadera, en la mayoría de la población femenina fue la osteoartritis, displasia de cadera y necrosis avascular y en la masculina fue la osteoartritis postraumática y la necrosis avascular. No se incluyeron ciertos antecedentes de algunos pacientes por ser particularidades de cada individuo

El tamaño muestral fue un cálculo estimado con un nivel de confianza de 95% y un error del 5%. La proporción esperada fue de 0,81 según la prueba alfa de cronbrach. La muestra inicial se realizó con 120 pacientes diagnosticados en el área de traumatología. La selección de la muestra se realizó mediante una toma aleatoria simple utilizando el listado de pacientes diagnosticados en el área de traumatología de los cuales se trabajó con un mínimo de 50 pacientes.

Se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue una escala validada; la principal variable fue la calidad vida. La variable fue analizada a través del cuestionario *SF-36 Health Survey*, el cual consta de 36 preguntas las cuales abordan ocho sub escalas (rendimiento físico, función física, dolor físico, salud general, vitalidad, función social, función emocional y salud mental). La calidad de vida fue definida como el bienestar personal derivado de la percepción del paciente. Según el cuestionario *SF-36 Health Survey* la calidad de vida para la cirugía de artroplastia es considerada como variable numérica continua. Para este estudio se utilizó el cuestionario SF-36 1.1 validado, versión en español. <sup>(13)</sup>

Cada escala se convirtió directamente en una escala de 0 a 100, donde una puntuación más baja equivalía a menor calidad de vida. El puntaje total del *SF-36 Health Survey* y los puntajes de cada sub escala fueron analizados. La puntuación del componente físico y la puntuación del componente mental también se calcularon utilizando el método de puntuación basado en el manual de uso del cuestionario. El componente físico se compone de cuatro



sub escalas que incluyen la función física, limitaciones de función causadas por problemas físicos, dolor corporal y salud general.

La distribución de las preguntas incluyó: estado físico, ocupacional y habilidades funcionales (25 preguntas), estado psicológico y bienestar (8 preguntas), interacciones sociales (2 preguntas), factor económico (1 pregunta) y estado emocional (siete preguntas). Algunas preguntas fueron evaluadas con una escala ordinal que varía desde 1 (excelente) hasta 5 (mala); otras preguntas de forma dicotómica (sí/no), otras preguntas a escala ordinal de tres categorías (sí, me limita mucho; sí, me limita un poco y no, no me limita nada), mientras que otras a escala ordinal de cinco puntos (Nada, un poco, regular, bastante y mucho). Para cada ítem un puntaje de 3.5 a más se le consideró un puntaje positivo. Las preguntas con un resultado entre dos y tres fueron aspectos de la calidad de vida que deberían ser mejorados. Preguntas con un puntaje menor a dos fueron observadas con detenimiento ya que evidencian áreas que denotan grandes problemas. El trabajo de recolección de datos fue realizado por el investigador previamente entrenado en el uso del cuestionario. La escala se tomó en el primer control dentro del mes después de la cirugía. Todos los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas y las encuestas. La utilización de la escala SF-36 para este estudio se diferenció en sus 8 dimensiones dando las puntuaciones de 0 a 100. Siendo 100 el mejor puntaje para salud óptima y puntajes más cercanos a 0 equivalen a menor calidad de vida. Que fue determinado a su vez en base a un promedio aproximado del 70% de resultados positivos.

También se evaluaron las variables de índice de masa corporal (considerada como la división entre el peso y la altura, elevada al cuadrado), el sexo (considerado como masculino y femenino), estado civil (considerado como soltero, casado, divorciado y viudo), estado educacional (considerado como sin educación, primaria completa, secundaria completa, superior completa, otro), antecedentes de fumar (considerado como fuma/no fuma), y las comorbilidades (considerados como hipertensión, diabetes, trastornos cardiovasculares, síndrome metabólico, osteoporosis, lupus eritematoso). Todas estas variables fueron evaluadas a partir de la historia clínica y la encuesta que valoró la calidad de vida en el primer control post operatorio.

El trabajo de investigación no obligó ningún paciente a participar de este, cada uno de los pacientes tuvo la oportunidad de participar libremente mediante un consentimiento informado. La aplicación del instrumento no aplico ningún tipo de diferencias entre los participantes. El estudio no

difundió nombres. Los datos que se analizaron, se presentaron en los resultados sin tener ningún tipo de manipulación. El presente estudio fue imparcial frente a cada paciente, en el hecho de no diferenciar a nadie por razones de discrepancias de opinión o de criterio. El proyecto de investigación respetó las normas éticas establecidas por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Científica del Sur. Se respetaron las fuentes utilizadas en el desarrollo del proyecto, aplicando las normas de Vancouver. Además tomar en cuenta que la base de datos fue pre aprobada por el departamento de traumatología. A cada paciente se le indicó que la encuesta iba a ser anónima.

El procesamiento de datos se realizó con el programa estadístico SPSS v 21.0. Se utilizaron los promedios y desviaciones estándar para valorar cada parámetro de las escalas y sub escalas. La fiabilidad del cuestionario se realizó a través de la prueba alfa de Cronbach. Después de la evaluación del patrón de distribución de las variables, la comparación de la media entre grupos por edad, sexo e IMC se realizó mediante pruebas paramétricas (prueba t independiente y análisis de varianza) para variables distribuidas normalmente o sus contrapartes no paramétricas (prueba U de Mann-Whitney) y prueba de Kruskal-Wallis para los casos donde las categorías sean politómicas, para variables no distribuidas normalmente. La relación entre las variables categóricas fue evaluada con la prueba de chi cuadrado. Para evaluar la relación entre dos o más variables explicativas se utilizó la regresión lineal. Un valor de  $p$  menor a 0,05 se consideró significativo.

## Resultados

En total, se incluyeron 60 pacientes. La población de pacientes incluyó 40 (66,6%) mujeres y 20 (33,3%) hombres con una edad media de  $59,2 \pm 18,2$  años. Las principales razones de artroplastia de cadera fueron la osteoartritis en 34 (55,8%) pacientes, necrosis avascular en 12 (20,7%), osteoartritis postraumática en 9 (14,7%) pacientes y displasia de cadera en 5 (8,8%) pacientes. La ubicación de la fractura o secuela por afección por enfermedad degenerativa del fémur o extra capsular fue un 14(24%) y la fractura o secuela por afección de enfermedad degenerativa intra capsular y/o componente acetabular fue un 46(76%). Veintisiete (45,6%) pacientes completaron el protocolo de fisioterapia postoperatorio. El IMC promedio fue de  $24,1 \pm 3,3$  Kg/m<sup>2</sup>. La hipertensión, la diabetes y los trastornos cardiovasculares fueron las comorbilidades más frecuentes (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características sociodemográficas y sistémicas de los pacientes evaluados (n=60%)

Variable	Estadísticos
Edad	58,2 ± 16,1
Sexo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Masculino</li> </ul>	20 (33,3%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Femenino</li> </ul>	40 (66,6%)
Estado civil	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Soltero</li> </ul>	2 (3,3%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Casado</li> </ul>	35 (58,3%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Divorciado</li> </ul>	12 (20%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Viudo</li> </ul>	11 (18,3%)
Estado educacional	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sin educación</li> </ul>	1 (1,7%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Primaria completa</li> </ul>	3 (5%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Secundaria completa</li> </ul>	5 (8,3%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Superior completa</li> </ul>	38 (63,3%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Otro</li> </ul>	

---

3 (5%)

Antecedentes de fumar

- Positivo 12 (20%)
- Negativo 48 (80%)

Índice de masa corporal 25,1 ± 3,1

(Kg/m<sup>2</sup>)

Comorbilidades

- Hipertensión 14 (23,3%)
- Diabetes
- Trastornos cardiovasculares 16 (26,7%)
- Síndrome metabólico 13 (21,7%)
- Osteoporosis 7 (11,7%)
- Lupus eritematoso 5 (8,3%)
- 5 (8,3%)

El puntaje general promedio de la escala fue 57,3 ± 26,6. El componente físico medio fue de 51,4 ± 11,8. La media del componente mental fue de 42,1 ± 8,3. La diferencia más significativa en las sub escalas SF-36 de los pacientes se observó en el rendimiento físico, la función física y la función social. A este respecto, la puntuación de rendimiento físico fue de 28,3 ± 11,1. La puntuación de la función física fue de 31,2 ± 12,6. La puntuación de la función social fue de 28,5 ± 29,2. Todos los demás puntajes de las sub escalas SF-36, excepto el puntaje de vitalidad y función emocional, también fueron significativamente más bajos (Tabla 2).

**Tabla 2.** Puntuaciones generales y por sub escalas del cuestionario según características de los pacientes (n=60)

Variable	RF	FF	SM	V	FE	FS	DF	SG	Total
<b>Sexo</b>									
• Masculino	28,3*	31,2*	39,3	56,2	79,1	28,5*	48,2	42,1*	41,4*
• Femenino	25,7	32,3	36,8*	52,5	78,2	25,6	47,5*	40,3	38,6
<b>Estado civil</b>									
• Soltero	28,1	30,3	39,1	56,5	78,8	28,8	48,8*	40,3	40,5
• Casado									
• Divorciado	26,4	29,8	37,7	53,5	77,9	28,3*	48,1	40,3*	40,8
• Viudo	29,2	33,5	37,5*	54,8	79,4	28,1	47,2	41,3	41,6
	26,6*	34,3	36,9	55,7	79,1	24,6	47,6	43,2	41,9*
<b>Estado educacional</b>									
• Sin educación	27,7	31,1	39,1	55,8	78,8	29,1	48,1	40,5	41,2
• Primaria completa	25,7	32,3	28,8	56,1	79,1	27,6	48,3	42,4	41,5*
• Secundaria completa									
• Superior completa	28,4*	33,6*	37,9	55,5	77,6	28,4	47,9	41,5*	42,6
• Otro									
	28,1	30,9	40,1	50,1	79,2	28,6	50,1*	42,4	44,1
	28,3	32,6	37,2*	50,3	78,8*	29,2*	48,2	40,5	40,1
<b>Antecedentes de fumar</b>									
• Positivo									
• Negativo	28,2	30,6	39,1	55,4	79,1	28,7	48,1	42,2	40,6

	26,4	32,4	38,4*	56,4*	78,2	25,7*	37,5*	40,5*	41,2*
Comorbilidades									
• Hipertensión	28,4	31,4	39,1	56,1	78,8	28,3	48,1	40,6	40,5
• Diabetes									
• Trastornos cardiovasculares	27,7	32,2*	40,1	55,8	79,3	28,6*	48,4	40,1	42,4*
• Síndrome metabólico									
• Osteoporosis	29,4	30,5	38,6	56,3*	77,9	28,8	47,7	41,1	41,8
• Lupus eritematoso									
	29,3	31,6	38,8	54,5	79,4	29,1	46,9	42,4	40,8
	29,1	30,7	38,3	55,7	78,8*	28,6	45,9	44,5*	41,6
	28,1	32,2	38,1	58,7	76,7	29,3	47,1	41,2	42,1
	26,7	31,3	37,7	56,6	77,7	28,9	47,1	40,5	40,7

\*  $p < 0,05$  RF= Rendimiento físico FF= Función física SM = Salud mental V= Vitalidad FE= Función emocional FS=Función social DF=Dolor físico SG= Salud general

En total, se registraron 35 complicaciones en el grupo de casos después de la cirugía, que incluyeron infección profunda y superficial (14 pacientes, 6,5%), luxación (9 pacientes, 4,2%), aflojamiento de la prótesis (6 pacientes, 2,8%) y fractura de prótesis (2 pacientes 0,9%), fractura peri protésica (2 pacientes, 0,9%) y lesiones neurovasculares (2 pacientes, 0,9%).

En el análisis multivariado, las complicaciones postoperatorias se asociaron inversamente con las puntuaciones totales de la calidad de vida de los pacientes ( $B = -6,57, p = 0,012$ ). Además, la calidad de vida total tuvo relación en cuanto al género de los pacientes, ya que las mujeres registraron una puntuación considerablemente más baja que los hombres que se explica con ciertas características particulares de cada género de la muestra en cuestión ( $B = 4,52, p = 0,001$ ). El IMC más bajo de los pacientes también se asoció con la mejor calidad de vida postoperatoria ( $B = -1,18, p = 0,022$ ). Además, el número de comorbilidades se asoció con la calidad de vida de los pacientes, ya que los pacientes con mayor número de comorbilidades registraron peores puntajes de calidad de vida ( $B = -4,82, p$

= 0,001). No se encontró otra asociación significativa entre la puntuación total y otras características descriptivas de los pacientes, incluyendo la edad, el estado educativo/ marital y el historial de tabaquismo (Tabla 3).

**Tabla 3.** Puntuaciones generales y por sub escalas del cuestionario según características de los pacientes (n=60)

Variable	Promedio del puntaje	B	D.E	t	p valor
<b>Complicaciones posoperatorias</b>					
• Sí	22,5 ± 10,7				
• No	43,5 ± 10,7	-6,57	2,01	-1,54	0,012
<b>Sexo</b>					
• Masculino	41,4*				
• Femenino	40,6	4,52	1,52	2,15	0,001
<b>Estado civil</b>					
• Soltero	40,5	2,78	2,05	1,33	0,441
• Casado	40,8				
• Divorciado	41,6				
• Viudo	41,9*				
<b>Estado educacional</b>					
• Sin educación	41,2	3,41	2,44	1,68	0,541
• Primaria completa	41,5*				
• Secundaria completa	42,6				
• Superior completa	44,1				
• Otro	40,1				
<b>Antecedentes de fumar</b>					
• Positivo	40,6				
• Negativo	41,2*	-1,98	1,11	-2,23	0,051
<b>Comorbilidades</b>					
• 0					
• 1					
• 2		-4,82	1,97	-1,24	0,001
• >2					
<b>Índice de masa corporal</b>					
		-1,18	0,54	0,23	0,022

Edad	1,48	0,91	0,84	0,764
------	------	------	------	-------

## Discusión

La práctica ortopédica tradicional no solía prestar atención a las perspectivas de los pacientes, y hoy en día se busca resultados médicos basados en el paciente; en ese sentido, la calidad de vida del paciente luego de un procedimiento quirúrgico ortopédico ha conllevado a un mayor interés tanto desde el punto de vista médico como desde el punto de vista científico. <sup>(14,15)</sup> En el caso de las cirugías de artroplastia de cadera, este procedimiento apunta principalmente a mejorar la calidad de vida de los pacientes, se considera incluso que valorar la calidad de vida luego de este procedimiento es fundamental para valorar la evaluación del resultado del tratamiento.

Las fracturas de cadera tienen diferentes tipos de clasificaciones para tema del estudio, se utilizó una clasificación que las agrupa en intertrocantéreas, de cuello femoral, de cabeza femoral y subtrocantéricas, éstas últimas suelen ocurrir en personas jóvenes por mecanismos de alta energía. <sup>(14)</sup> El interés por la lesión de cadera existe en todas las etapas de la vida, desde la infancia, adolescencia, adulto joven y especialmente en el adulto mayor. Desde el punto de vista epidemiológico, la importancia de la calidad de vida está aumentando, así como también los mecanismos involucrados en los diferentes tipos de lesión y mecanismos asociados a la cadera, por lo que se evidencia mayor índice de fracturas y patologías de cadera. <sup>(14)</sup> Se debe reducir el tiempo de estadía hospitalaria a lo mínimo requerido con la finalidad de evitar que el paciente se complique, por ejemplo con infecciones intrahospitalarias, trombosis venosa de miembros inferiores, escaras, etc. y que este afecte la calidad de vida luego del procedimiento quirúrgico.

En el presente estudio se valoró la calidad de vida de un grupo de pacientes que fueron sometidos al procedimiento de artroplastia de cadera. La puntuación media total del *SF-36 Health Survey* evidenció valores promedio de calidad de vida en general. Siendo las sub escalas relacionadas al componente físico las que obtuvieron valores promedios. El componente mental evidenció menores valores a los referidos en otros estudios. Además, todas las sub escalas del *SF-36 Health Survey* excepto la vitalidad y el papel emocional, fueron significativamente más bajas. De acuerdo con



nuestro análisis multivariado, el sexo masculino, un IMC más bajo y presentar un menor número de comorbilidades se asociaron positivamente con las puntuaciones totales del cuestionario.

Considerando que la cirugía de artroplastia de cadera es un procedimiento quirúrgico común en la ortopedia,<sup>(16)</sup> diversos estudios se han concentrado en analizar la calidad de vida de los pacientes luego del procedimiento. Shan *et al*<sup>(17)</sup> realizó una revisión sistemática y un metaanálisis sobre los estudios clínicos publicados después de enero de 2000 para evaluar la calidad de vida a mediano plazo después de la cirugía de artroplastia de cadera en pacientes con osteoartritis. Se incluyeron un total de 20 estudios en su estudio. Según su revisión, la calidad de vida postoperatoria a mediano plazo fue superior en comparación con las medidas preoperatorias en el análisis cualitativo y cuantitativo. Nuestro estudio encontró que el funcionamiento físico, el dolor corporal, el rol físico, el rol emocional y el funcionamiento social también mejoraron luego del posoperatorio.

La revisión de Shan *et al*<sup>(17)</sup> también encontró que la calidad de vida fue al menos tan buena como las poblaciones de referencia en los primeros años postoperatorios, mientras que posteriormente se estabilizó o disminuyó. En nuestro estudio, no se realizó una comparación entre la calidad de vida pre y postoperatoria, ya que el estudio fue diseñado en un enfoque retrospectivo. Sin embargo, la calidad de vida se reportó con un porcentaje de los 30% en complicaciones cercanos al punto medio según los resultados obtenidos. Otros estudios encontraron mejores calidades de vida luego de la cirugía de artroplastia, aunque estos estudios se realizaron en países escandinavos.<sup>(18,19)</sup> A diferencia de nuestro estudio que se realizó en un país en vías de desarrollo que concuerda con los datos encontrados por Shi *et al*<sup>(20)</sup> donde se analizó a 131 pacientes de forma longitudinal antes y después de la cirugía de artroplastia de cadera, según sus resultados, la vejez, el sexo femenino, un mayor número de comorbilidades, el reingreso en los últimos 30 días y la función preoperatoria inferior se asociaron negativamente con la calidad de vida postoperatoria.

Es recomendable que luego de la cirugía se informe a los pacientes que su calidad de vida postoperatoria depende no solo de su cuidado postoperatorio sino también de su estado funcional preoperatorio. Otros estudios acotan que la edad más joven y el sexo masculino se asociaron con un mayor riesgo de revisión de 3 a 5 veces después de la cirugía de artroplastia,<sup>(20,21)</sup> si bien el sexo femenino y el número de comorbilidades fueron predictores de calidad de vida inferior en nuestros pacientes, no encontramos ninguna asociación entre la edad y la calidad de vida de los

pacientes. Teniendo en cuenta el hecho de que la población femenina de nuestro estudio era el doble que la población masculina y que las mujeres revelaron una calidad de vida inferior a la de los hombres, la calidad de vida baja de los pacientes en este estudio podría justificarse al menos en parte. El IMC de los pacientes también se asoció con la calidad de vida postoperatoria, ya que los pacientes con puntuaciones de IMC más bajas obtenían mejor puntuación en el total. El papel predictivo del IMC en la calidad de vida después de una cirugía de artroplastia de cadera también se ha informado en otras investigaciones. <sup>(22,23)</sup> Nuestro estudio tuvo algunas limitantes que deben señalarse. La principal limitación de este estudio fue su diseño retrospectivo que no permitió comparar la calidad postoperatoria con sus medidas preoperatorias, desde el punto de vista de ortopedia y traumatología pero en cuanto a la percepción de calidad de vida por parte del paciente, se hubiese preferido realizar dos evaluaciones post operatorias en diferentes oportunidades. Otra limitación de este estudio fue que no se realizó un seguimiento de los pacientes. Por lo tanto, un estudio adicional que elimine estas limitaciones está garantizado en la población peruana.

El presente estudio no está exento de limitaciones y se tuvo como inconveniente la distancia temporal entre la cirugía de artroplastia y el momento de medición de la encuesta, pues no pudo ser homogénea y lo ideal hubiese sido que en todos los pacientes sea en un mismo momento. Cabe indicar también que la calidad de vida puede verse afectada por otras causas como alteraciones de la salud mental, condiciones de nutrición y otras comorbilidades que pudiesen haber alterado los resultados. Tampoco se pudo realizar una evaluación preoperatoria que pudiese otorgar comparaciones de la calidad de vida, por lo que es recomendable realizar estudios que comparen las mediciones antes y después de la intervención. Aunque la cirugía de artroplastia de cadera se considera una de las prácticas ortopédicas más exitosas, los resultados de este estudio mostraron que la calidad de vida de los pacientes después de una artroplastia de cadera es considerada con puntuaciones promedio (considerando que los valores más cercanos a 100 indican mejor calidad y cercanos a cero peor calidad). Se encontró que componentes como el género y el número de complicaciones postoperatorias tienen un papel predictivo en la calidad de vida postoperatoria y que su impacto puede ser difícil de controlar. Las mujeres presentaron una menor puntuación en la calidad de vida posoperatoria y que la edad, el estado educativo y los antecedentes de tabaquismo no se asociaron con una mayor calidad de vida luego de una cirugía de artroplastia de cadera.

## Referencias bibliográficas

1. Alvand A, Khan T, Jenkins C, Rees JL, Jackson WF, Dodd CAF, Murray DW, Price AJ. The impact of patient-specific instrumentation on unicompartmental knee arthroplasty: a prospective randomised controlled study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2018;26(6):1662-1670.
2. Deroche E, Batailler C, Lording T, Neyret P, Servien E, Lustig S. High Survival Rate and Very Low Wear of Lateral Unicompartmental Arthroplasty at Long Term: A Case Series of 54 Cases at a Mean Follow-Up of 17 Years. *J Arthroplasty.* 2019;34(6):1097-1104.
3. Yeoman TF, Smy W, Gaston P. A case control study of cemented acetabular total hip arthroplasty components in patients less than 50 with 5-year minimum follow-up. *Hip Int.* 2017;27(2):122-127.
4. Galakatos GR. Direct Anterior Total Hip Arthroplasty. *Mo Med.* 2018;115(6):537-541.
5. Lu M, Phillips D. Total Hip Arthroplasty for Posttraumatic Conditions. *J Am Acad Orthop Surg.* 2019;27(8):275-285.
6. Deroche E, Batailler C, Lording T, Neyret P, Servien E, Lustig S. High Survival Rate and Very Low Wear of Lateral Unicompartmental Arthroplasty at Long Term: A Case Series of 54 Cases at a Mean Follow-Up of 17 Years. *J Arthroplasty.* 2019;34(6):1097-1104.
7. Bin Abd Razak HR, Acharyya S, Tan SM, Pang HN, Tay KD, Chia SL, Lo NN, Yeo SJ. Predictors of Midterm Outcomes after Medial Unicompartmental Knee Arthroplasty in Asians. *Clin Orthop Surg.* 2017;9(4):432-438.
8. Meermans G, Konan S, Das R, Volpin A, Haddad FS. The direct anterior approach in total hip arthroplasty: a systematic review of the literature. *Bone Joint J.* 2017;99-B(6):732-740.
9. Świtoń A, Wodka-Natkaniec E, Niedźwiedzki Ł, Gaździk T, Niedźwiedzki T. Activity and Quality of Life after Total Hip Arthroplasty. *Ortop Traumatol Rehabil.* 2017;19(5):441-450.
10. Kiebzak GM1, Vain PA, Gregory AM, Mokris JG, Mauerhan DR. SF-36 general health status survey to determine patient satisfaction at short-term follow-up after total hip and knee arthroplasty. *J South Orthop Assoc.* 1997;6(3):169-72.
11. Neuprez A, Neuprez AH, Kaux JF, Kurth W, Daniel C, Thirion T, et al. Early Clinically Relevant Improvement in Quality of Life and Clinical Outcomes 1 Year Postsurgery in Patients with Knee and Hip Joint Arthroplasties. *Cartilage.* 2018;9(2):127-139.

12. Mahon JL, Bourne RB, Rorabeck CH, Feeny DH, Stitt L, Webster-Bogaert S. Health-related quality of life and mobility of patients awaiting elective total hip arthroplasty: a prospective study. *CMAJ*. 2002;167(10):1115-21.
13. Gemma Vilagut, Montse Ferrer, Luis Rajmi, Pablo Rebollo, Gaietà Permanyer-Miralda, José M. Quintana, Rosalía Santed. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollo.
14. Matsunaga-Myoji Y, Fujita K, Makimoto K, Tabuchi Y, Mawatari M. Three-Year Follow-Up Study of Physical Activity, Physical Function, and Health-Related Quality of Life After Total Hip Arthroplasty. *J Arthroplasty*. 2020;35(1):198-203.
15. Świtoń A, Wodka-Natkaniec E, Niedźwiedzki Ł, Gaździk T, Niedźwiedzki T. Activity and Quality of Life after Total Hip Arthroplasty. *Ortop Traumatol Rehabil*. 2017;19(5):441-450.
16. Peeters CM, Visser E, Van de Ree CL, Gosens T, Den Ouden BL, De Vries J. Quality of life after hip fracture in the elderly: A systematic literature review. *Injury*. 2016;47(7):1369-82.
17. Shan L, Shan B, Graham D, Saxena A. Total hip replacement: a systematic review and meta-analysis on mid-term quality of life. *Osteoarthr Cartil*. 2014;22(3):389-406.
18. Meermans G, Konan S, Das R, Volpin A, Haddad FS. The direct anterior approach in total hip arthroplasty: a systematic review of the literature. *Bone Joint J*. 2017;99-B(6):732-740.
19. Gordon M, Paulsen A, Overgaard S, Garellick G, Pedersen AB, Rolfson O. Factors influencing health-related quality of life after total hip replacement—a comparison of data from the Swedish and Danish hip arthroplasty registers. *BMC Musculoskelet Disord*. 2013;14(1):316.
20. Shi H-Y, Khan M, Culbertson R, Chang J-K, Wang J-W, Chiu H-C. Health-related quality of life after total hip replacement: a Taiwan study. *Int Orthop*. 2009;33(5):1217-22.
21. Aggarwal VK, Elbuluk A, Dundon J, Herrero C, Hernandez C, Vighorchik JM, Schwarzkopf R, Iorio R, Long WJ. Surgical approach significantly affects the complication rates associated with total hip arthroplasty. *Bone Joint J*. 2019;101-B(6):646-651.
22. Santaguida PL, Hawker GA, Hudak PL, Glazier R, Mahomed NN, Kreder HJ, et al. Patient characteristics affecting the prognosis of total hip and knee joint arthroplasty: a systematic review. *Can J Surg*. 2008;51(6):428-36.

23. Villalobos PA, Navarro-Espigares JL, Hernández-Torres E, Martínez-Montes JL, Villalobos M, Arroyo-Morales M. Body mass index as predictor of health-related quality-of-life changes after total hip arthroplasty: a cross-over study. *J Arthroplast.* 2013;28(4):666–70.
24. McLawhorn AS, Steinhaus ME, Southren DL, Lee Y-Y, Dodwell ER, Figgie MP. Body mass index class is independently associated with health-related quality of life after primary total hip arthroplasty: an institutional registry-based study. *J Arthroplast.* 2017;32(1):143–9.

Anexos

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

**CONSTANCIA N° 143-CIEI-CIENTIFICA-2021**

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido **aprobado** por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de registro: **636-2020-PRE15**

Título: **Calidad de vida de pacientes operados de artroplastía de cadera**

Investigador(a): **Robert Goodman Ríos**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (**hasta el 04 de noviembre del 2022**), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada. La presente aprobación será ratificada en la sesión del CIEI más próxima.

Villa El Salvador, 05 de mayo de 2021




Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta

Presidente

Comité Institucional de Ética en Investigación

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 446 - DACMH-DAFCS-U.  
CIENTIFICA2021**

Villa el Salvador, 24 de junio del 2021

**VISTO:**

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **“CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES OPERADOS DE ARTROPLASTÍA DE CADERA “.**

**CONSIDERANDO:**

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Médico Cirujano.**

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

**SE RESUELVE:**

**ART. 1°** Aprobar, en vías de regularización e inscribir el proyecto de tesis titulado: **“CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES OPERADOS DE ARTROPLASTÍA DE CADERA”**, presentado por el alumno **ROBERT GOODMAN RÍOS**, con N° de registro: 636-2020-PRE15.

**ART. 2° Nombrar** a la Docente Elizabeth García Zuñiga, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archive



**Mg. JORDI GRAU MONGE**  
**Director Académico**  
**Carrera de Medicina Humana**



cc. Archivo