

Prótesis de cadera en adultos mayores del Hospital Naval. Guayaquil

Hip prosthesis in elderly people of the Naval Hospital. Guayaquil

Julio Guamán Torres¹, Alfredo Jesús Navarro González¹ y Melissa Cecibel Samaniego Arévalo^{2*}

¹ Universidad Católica de Cuenca.

² Médico

*melys.a_86@hotmail.com

Resumen

Objetivo: Determinar la incidencia y los factores asociados al uso de prótesis de cadera en adultos mayores del Hospital Naval de Guayaquil durante el periodo 2015. **Materiales y métodos:** Es un estudio cuantitativo descriptivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 100 participantes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. El instrumento utilizado fue la encuesta previamente validada y los datos obtenidos fueron procesados en el programa estadístico SPSS 20.00. **Resultados:** El promedio de edad, fue 65 años, el género observado estuvo conformado por 62 varones y 38 mujeres, con diagnósticos de coxartrosis, fractura de cadera y complicaciones no especificadas en dispositivos protésicos, implantes e injertos ortopédicos; la incidencia del uso de prótesis de cadera es del 57 % de los cuales 77 % fueron hemiartroplastia y 23 % artroplastia total. **Conclusiones:** En los adultos mayores, entre los factores asociados al empleo de artroplastia de cadera fueron observados: edad elevada, obesidad y el sexo.

Palabras clave: prótesis de cadera, adultos mayores, coxartrosis, fractura de cadera.

Abstract

Objective: To determine the incidence and factors associated with the use of hip prostheses in older adults of the Naval Hospital of Guayaquil during the 2015 period. **Materials and methods:** It is a descriptive and transversal quantitative study. The sample consisted of 100 participants who met the inclusion and exclusion criteria. The instrument used was the previously validated survey and the data obtained were processed in the statistical program SPSS 20.00. **Results:** The average age was 65 years, the gender observed consisted of 62 men and 38 women, with diagnoses of coxarthrosis, hip fracture and unspecified complications in prosthetic devices, implants and orthopedic grafts; the incidence of hip prosthesis use is 57% of which 77% were hemiarthroplasty and 23% total arthroplasty. **Conclusions:** Among older adults, the factors associated with the use of hip arthroplasty were observed: high age, obesity and sex.

Key words: hip prosthesis, elderly, coxarthrosis, hip fracture .

1 Introducción

En los adultos mayores, la situación funcional es un parámetro prioritario en la evaluación del estado de salud, de la calidad de vida y de los cuidados que requiere. Este interés se justifica ya que es un determinante fundamental en el riesgo de desarrollo de dependencia, institucionalización, consumo de recursos sanitarios y sociales y mortalidad de estos pacientes.¹

Entre las múltiples patologías que alteran la situación funcional normal de un paciente mayor de 65 años encontramos a las patologías de cadera, que van desde patologías degenerativas óseas hasta fracturas traumáticas y/o patológicas, siendo una de los más frecuentes, específicamente, en los que acuden a los servicios de Traumatología y Ortopedia. La fractura de cadera ocurre el 90 % en mayores de 50 años. Teniendo como edad media de presentación 80 años y cerca del 80 % de afectados son mujeres.²⁻⁴

Uno de los tratamientos que se indican en estos casos, es el uso de prótesis de cadera, que en la actualidad se ha ido expandiendo y se la llega a considerar como una de las cirugías electivas más exitosas. Según el 16° congreso de la Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Ortopedia y Traumatología se asegura que los pacientes sometidos a una prótesis total de cadera han tenido una mejor calidad de vida, tras el procedimiento, que en los que se ha utilizado una prótesis total de rodilla o tobillo.³

Conforme han pasado los años se han ido implementando nuevas técnicas de artroplastia de cadera, hasta pudiendo ser mínimamente invasiva. En la población adulta mayor se han visto complicaciones tras su uso, siendo la más común la infección secundaria a su utilización.⁵

La artroplastia de cadera es un procedimiento que debería ser considerada como una opción al igual que otras alternativas, teniendo muy en cuenta tanto su riesgo como

su beneficio. En un paciente adecuado, esta cirugía puede cambiar totalmente su vida.

Es imperativo que los profesionales de la salud utilicen la medicina basada en evidencia para extrapolar su experiencia clínica y quirúrgica a la literatura científica, con el fin de seleccionar el método de intervención y tratamiento más efectivo buscando obtener una mejor recuperación del paciente posterior a una artroplastia de cadera. Esto se justifica a que en la actualidad el número de implantes sigue incrementándose debido a un aumento en la edad de la población como también a un aumento en el índice de éxito del procedimiento.⁶

Este tema es de validez académica, social y científica por lo que demuestra la incidencia y factores de riesgo que están asociados al uso de prótesis de cadera en la población adulta mayor, ya que hay escasos datos estadísticos en el Hospital Naval de Guayaquil y sobre todo porque tras su colocación en pacientes de este grupo etario, no existe un seguimiento reportado. Con esta investigación se busca ampliar el conocimiento sobre prótesis de cadera en cuanto a las causas, el porcentaje de mejoría en la calidad de vida, así como las posibles complicaciones que se pueden dar tras su empleo.

2 Materiales y métodos

Se trata de un estudio descriptivo, cuantitativo y transversal con una población de 142 adultos mayores del Hospital Naval, ubicado en la Base Naval Sur, cantón Guayaquil, periodo Enero – Junio de 2016. La muestra obtenida fue de 100 pacientes; la información fue recolectada mediante la aplicación de encuestas previamente validadas previo consentimiento informado.

Además de la obtención de datos a través de aplicación de encuestas, se recogió información de la historia clínica de los pacientes tales como la edad, sexo, estado civil, el índice de masa corporal, el tipo de prótesis de cadera empleado y las complicaciones que han presentado tras el empleo de artroplastia de cadera.

La información obtenida fue ingresada a una hoja de datos que se procesó en forma computarizada, de esta manera se obtuvieron valores y porcentajes, empleando pruebas estadísticas. Finalmente se diseñaron tablas estadísticas para facilitar el análisis y presentación de los resultados obtenidos.

3 Resultados

Tabla 1. Distribución de 100 pacientes diagnosticados con patología de cadera en el Hospital Naval de Guayaquil entre Enero y Junio de 2016, según: Frecuencia del uso de prótesis de cadera.

Uso de prótesis de cadera	Número de casos	Porcentaje
Con prótesis	57	57,0
Sin prótesis	43	43,0
Total	100	100,00

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Melissa Samaniego A.

Interpretación: Del total de la muestra estudiada (100 pacientes) sólo el 57 % utiliza prótesis de cadera y un 43 % no requirieron de su empleo.

Tabla 2. Distribución de 57 pacientes que utilizan prótesis de cadera en el Hospital Naval de Guayaquil entre Enero y Junio de 2016, según: Frecuencia del tipo de prótesis de cadera utilizado.

	Número de casos	Porcentaje
Prótesis parcial	44	77 %
Prótesis total	13	23 %
Total	57	100 %

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Melissa Samaniego A.

Interpretación: Del total de la muestra (100 pacientes) el 57 % utilizan prótesis de los cuales el 77 % fueron prótesis parciales y un 23 % prótesis totales.

Tabla 3. Distribución de 57 pacientes que utilizan prótesis de cadera en el Hospital Naval de Guayaquil entre Enero y Junio de 2016, según: funcionalidad.

Funcionalidad	Número de casos	Porcentaje
Independiente	16	28
Dependiente	12	22
Incapacidad moderada	29	50
Total	57	100

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Melissa Samaniego A.

Interpretación: Del total de la muestra, el 57 % utilizan prótesis de los cuales 29 pacientes ejercen actividades de manera casi independiente, presentando una incapacidad moderada (50 %), le sigue en porcentaje la funcionalidad independiente (28 %), siendo menor el número de pacientes que se encuentra en el grupo de dependientes de otras personas para realizar actividades cotidianas (22 %).

Tabla 4. Distribución de 57 pacientes que utilizan prótesis de cadera en el Hospital Naval de Guayaquil entre Enero y Junio de 2016, según: Frecuencia de las complicaciones postquirúrgicas de artroplastia de cadera.

Complicaciones protésicas	Número de casos	Porcentaje
Sin complicaciones	51	89 %
Enfermedad trombo embólica	3	5 %
Luxación protésica	1	2 %
Infección peri protésica	1	2 %
Fallo de prótesis	1	2 %
Total	57	100 %

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Melissa Samaniego A.

Interpretación: Del total de la muestra (100 pacientes) el 57 % utilizan prótesis de los cuales sólo 6 pacientes (11 %) refirieron presentar complicaciones de las cuales muestra una mayor frecuencia la enfermedad tromboembólica (5 %), encontrándose en menor e igual frecuencia pacientes con luxación protésica (2 %), fallo de prótesis (2 %) e infección periprotésica (2 %).

Tabla 5. Distribución de 100 pacientes candidatos al uso de prótesis de cadera o que actualmente se encuentran utilizándola, en relación con: Sexo.

Sexo		Pacientes actualmente con prótesis				Total	
		Sí		No		N	%
		N	%	N	%		
Masculino	25	43,86	37	86,05	62	69	
Femenino	32	56,15	6	13,95	38	38	
Total	57	100	43	100	100	100	

Chi-cuadrado de Pearson 5,013 p = 0,018

Fuente: Base de datos.
Elaborado por: Melissa Samaniego A.

Interpretación: Del total de la muestra (100 pacientes), 62 está conformado por hombres, representando el 62 %, en tanto que un 38 % representa al sexo femenino, sin embargo, un 56.14 % entre ellas, si presenta actualmente prótesis de cadera siendo mayor el uso de prótesis en el sexo femenino. Se obtuvo el Chi-cuadrado con un valor de 5,013 y un valor para p de 0,018 que nos indica que existe asociación entre el sexo del paciente y el uso de prótesis de cadera.

Tabla 6. Distribución de 100 pacientes candidatos al uso de prótesis de cadera o que actualmente se encuentran utilizándola, en relación con: Edad.

Sexo		Pacientes actualmente con prótesis				Total	
		Sí		No		N	%
		N	%	N	%		
65 a 74 años	17	29,82	23	53,49	40	40	
75 a 84 años	30	52,63	13	30,23	43	43	
85 a 94 años	8	14,04	6	13,95	14	14	
≥ 95 años	2	3,51	1	2,33	3	3	
Total	57	100	43	100	100	100	

Chi-cuadrado de Pearson 9,151 p = 0,387

Fuente: Base de datos.
Elaborado por: Melissa Samaniego A.

Interpretación: Del total de la muestra (100 pacientes), el 57 % utiliza prótesis de cadera, de estos pacientes el 52.63 % cursan edades entre 75-84 años y un 29.82 % pertenecen a edades entre 65-74 años. Se obtuvo el Chi-cuadrado con un valor de 9,152 y un valor para p de 0,387 que nos indica que existe asociación entre la edad del paciente y el uso de prótesis de cadera.

Tabla 7. Distribución de 100 pacientes candidatos al uso de prótesis de cadera o que actualmente se encuentran utilizándola, en relación con: Índice de Masa Corporal.

ICM		Pacientes actualmente con prótesis				Total	
		Sí		No		N	%
		N	%	N	%		
Bajo peso	0	0	0	0	0	0	
Normal peso	1	1,75	7	16,28	8	8	
Sobre peso	9	15,79	29	67,28	38	38	
Obesidad	47	82,46	7	16,28	54	54	
Total	57	100	43	100	100	100	

Chi-cuadrado de Pearson 6,371 p = 0,486

Fuente: Base de datos.
Elaborado por: Melissa Samaniego A.

Interpretación: Del total de la muestra (100 pacientes), el 57 % utiliza prótesis de cadera, de estos pacientes existe mayor frecuencia de obesidad, representando el 82.46 % y un 15.79 % presentan sobrepeso. Se obtuvo el Chi-cuadrado con un valor de 6,371 y un valor para p de 0,486 que nos indica que existe asociación entre el índice de masa corporal del paciente y el uso de prótesis de cadera.

4 Discusión

Basado en la muestra de 100 pacientes escogidos para la investigación planteada llegamos a la siguiente discusión y análisis según las variables estudiadas.

En cuanto a la variable edad el grupo más afectado de patología de cadera es la del grupo entre 75 a 84 con un 43 %, seguido por el grupo de 65 a 74 años con un 40 %; Este resultado concuerda con lo informado por el estudio de Angulo en el año 2010 en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil, en el que la mayoría de los pacientes tenían más de 70 años. Es predecible esta frecuencia dado que la patología de cadera es más prevalente e incidente en la población adulta mayor debido a los cambios mineralo-óseos que experimenta y por ser más propensos a caer debido al equilibrio más pobre, efectos secundarios de los medicamentos, y la dificultad de maniobra en torno a los peligros ambientales^{7,8}.

En cuanto a la distribución de la patología relacionada al sexo encontramos mayor frecuencia en pacientes masculinos con 62 % y un 38 % femeninos. El resultado difiere con los estudios realizados en el año 2012, por Castañeda y Enríquez en el Hospital Luis G. Dávila de Ambato, y por Ochoa en los Hospitales Isidro Ayora y del IESS de Loja, en los que la patología de cadera predominó en el sexo femenino. Se atribuye este resultado al mayor desgaste coxoarticular que sufre el sexo masculino al estar expuesto constantemente a actividades físicas y laborales de mayor carga^{9,10}.

En cuanto al estado civil encontramos que los grupos de mayor incidencia son los pacientes casados con un 56 % y los viudos en un 20 % sumando un 76 %. El porcentaje encontrado en estos grupos son elevados debido a que el seguro de salud que funciona en el hospital, cubre a la pareja del afiliado (los casados), mientras que en los viudos la falta de cuidado y atención por los familiares actuaría como un factor de riesgo para la aparición de patología de cadera.

La incidencia de uso de prótesis de cadera en la población en riesgo durante enero a junio del 2016 fue del 57 %, de las cuales el 77 % eran de tipo parciales y el 23 % de tipo total. La mayor frecuencia de hemiartroplastia de cadera concuerda estudio realizado por Angulo en el año 2010 en Hospital Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil. En cuanto al sexo, predominó en el sexo femenino y se relacionó este sexo con el uso de prótesis de cadera, este resultado concuerda con lo informado por el estudio de Castañeda y Enríquez en el año 2012, en el Hospital Luis G Dávila de Ambato, donde se obtuvo 52 pacientes femeninos de un total de 86.^{7,9,11}

Predominó la edad de 75-84 años y se relacionó esta edad con el uso de prótesis de cadera. El resultado coincidió con el estudio realizado por García en el año 2011, en un hospital privado de Madrid, que obtiene una edad media de 77.36 años.¹²

La funcionalidad en los pacientes que utilizan prótesis de cadera, alcanzaron un 78 %. Este resultado concuerda

con lo informado por el estudio de Bucholz en el año 2014 en Estados Unidos, dejando claro que la artroplastia es uno de los mejores procedimientos quirúrgicos coste – efectivo en la actualidad, debido a que mejora no sólo el dolor, sino también la funcionalidad y sobre todo la calidad de vida de los usuarios protésicos.^{5,13-15}

De los 57 pacientes con prótesis de cadera sólo un 11 % presentaron complicaciones predominando la enfermedad tromboembólica. Este resultado no coincide con el estudio realizado por Angulo en el año 2010 en Hospital Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil donde la complicación que predominó en una muestra de 77 pacientes, fue el dolor residual secundario en el 6 % de casos de un 15 % de pacientes con complicaciones.⁷

El desarrollo de una enfermedad tromboembólica se asocian a una serie de factores de riesgo que dentro de los más importantes tenemos: enfermedad tromboembólica previa, encamamiento prolongado, neoplasias y antecedente de cirugía ya sea abdominal, pélvica u ortopédica mayor. De aquí la importancia de la recuperación precoz de la funcionalidad motriz y de la adecuada terapia antitrombótica incluso hasta 1 mes después de la cirugía^{16,17}

5 Conclusiones

- La incidencia de prótesis de cadera en adultos mayores es 57 %, mayor frecuencia en el sexo femenino (56.14 %).
- Predominio de prótesis de cadera parcial (44 pacientes) con un 77 %.
- Factores asociados al uso de prótesis de cadera: sexo, edad elevada y obesidad.
- El beneficio es una adecuada capacidad para las actividades básicas, mejorando la calidad de vida.
- Complicaciones en 6 de los 57 pacientes: enfermedad tromboembólica en 5 %, luxación protésica con 2 %, infección periprotésica en 2 % y fallo protésico en 2 %.

Referencias Bibliográficas

1. Baztan Cortés JJ, González-Montalvo JI, Solano Jaurrieta JJ, Hornillos Calvo M. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. *Revista de Medicina Clínica*. 2000;115:704–717. Available from: <http://www.eutanasia.ws/hemeroteca/ancianol.pdf>.
2. Muñoz S, Lavanderos J, Vilches L, Delgado M, Cárcamo H K, Passalacqua S. ARTÍCULO DE ACTUALIZACIÓN Fractura de cadera. *Cuad Cir*. 2008;22:73–81. Available from: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadcir/v22n1/art11.pdf>.
3. Dieppe P, Basler HD, Chard J, Croft P, Dixon J, Hurley M, et al. Knee replacement surgery for osteoarthritis: effectiveness, practice variations, indications and possible determinants of utilization. *Rheumatology*. 1999 jan;38(1):73–83. Available from: <https://academic.oup.com/rheumatology/article-lookup/doi/10.1093/rheumatology/38.1.73>.
4. Estrella AD, Rodríguez JAV. Recomendaciones para pacientes intervenidos de prótesis de cadera. *Revista Enfermería CyL*. 2015;7(2):3–5. Available from: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/151>.
5. Bucholz RW. Indicaciones, técnicas y resultados de reemplazo total de cadera en estados unidos. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2014 sep;25(5):760–764. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S071686401470104X>.
6. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JaM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British medical journal*. 1996;312(7023):71–72. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2349778/pdf/bmj00524-0009.pdf>.
7. Angulo Grueso H. Evaluación en hemiartroplastia de cadera. Hospital Regional del IESS “Dr. Teodoro Maldonado Carbo”. Universidad de Guayaquil; 2011. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/2259>.
8. Escudero Socorro M, Capote Kerr N, Ruiz Caballero JA, Brito Ojeda E, Jiménez Díaz JF. Calidad de vida de los pacientes con Artroplastia total de Cadera; 2010. Available from: http://acceda.ulpgc.es/bitstream/10553/9652/1/0655840_00024_0025.pdf.
9. Castañeda E, Enríquez E. Artroplastia total de cadera: experiencia Hospital Luis G. Dávila.; 2012. Available from: <http://bit.ly/2JNgdpa>.
10. Ochoa Gaona, L. . Incidencia de artroplastia de cadera en pacientes con coxoartrosis en los hospitales Isidro Ayora y del IESS de Loja durante el periodo del 2011-2012; 2012. Available from: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6318/1/Ochoa%20Gaona%20Leisly%20Isabela%20.pdf>.
11. Stolee P, Poss J, Cook RJ, Byrne K, Hirdes JP. Risk Factors for Hip Fracture in Older Home Care Clients. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2009 mar;64A(3):403–410. Available from: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-lookup/doi/10.1093/gerona/gln035>.
12. García García, E . Evaluación de la estancia hospitalaria en prótesis de cadera; 2011. Available from: <http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/17066/Tesis%20Doctoral%20-%20Evaluacion%20estancia%20hospitalaria%20.pdf?sequence=>.
13. Hip fractures in adults - UpToDate; 2018. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/hip-fractures-in-adults>.
14. Haentjens P, Magaziner J, Colón-Emeric CS, Vanderschueren D, Milisen K, Velkeniers B, et al. Meta-analysis: excess mortality after hip fracture among older women and men. *Annals of internal medicine*. 2010 mar;152(6):380–90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20231569http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC3010729>.

15. Bastante Valiente T, Ruiz Mateos B, Suarez Barrientos A, Iborra Cuevas C, González Ferrer JJ, Bordes Galván S. Lesiones óseas traumáticas. AMIR Medicina; 2012.
16. Trigás-Ferrín, M, Ferreira-González, L, Meijide-Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano. Galicia Clinica, Sociedad galega de Medicina Interna. 2011;72(1):11–16. Available from: <http://www.galiciaclinica.info/PDF/11/225.pdf>.
17. Durán MJ. Incidencia de fractura de cuello de fémur secundario a osteoporosis en el Adulto Mayor, en pacientes hospitalizados en la Clínica Durán de la ciudad de Ambato año 2011. 2013;p. 103. Available from: <http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/5182/3/9BT2013-MTI145.pdf>.

Recibido: 8 de enero de 2019

Aceptado: 15 de marzo de 2019

