

## Frecuencia de fractura de cadera en adultos mayores, hospital regional Virgen de Fátima, Chachapoyas, 2019

### Frequency of hip fracture in older adults, virgen de Fatima Regional hospital, Chachapoyas, 2019

Nury Elisa Zuta Lopez<sup>1</sup>, Carla Maria Ordinola Ramirez<sup>2</sup>

#### RESUMEN

Las fracturas de cadera son un problema de salud frecuente en la población de adultos mayores, por esa razón el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la frecuencia de fractura de cadera en adultos mayores del Hospital Regional Virgen de Fátima en la Ciudad de Chachapoyas, Perú, 2019. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal. Como técnica se utilizó la documentación y el instrumento fue la ficha de recolección de datos. Se encontró que de 45 historias clínicas revisadas, 35 pacientes presentaron fractura de cadera (77.8%) y de acuerdo a la edad 17 (48.57%) tenían entre 70 a 79 años, en segundo lugar se encontró a quienes tenían de 80-90 años (28.57%), y en último lugar los de 60-69 años (22.86%). Según el género: 23 adultos mayores (65.7%) fueron varones y 12 mujeres representaron un 34.3%, finalmente, según el tipo de fractura, 14 presentaron intertrocanterica (40%), seguido de la subtrocantérica 10 (28.57%), transcervical 8 (22.86%) y la subcapital 3 (8.57%). En conclusión, se dieron mayores frecuencias en edades de 70-79 años, género masculino y el tipo de fractura intertrocanterica.

**Palabras clave:** Fractura, cadera, adultos mayores.

#### ABSTRACT

Hip fractures are a frequent health problem in the population of older adults, for that reason the present research work aimed to determine the frequency of hip fracture in older adults of the Virgen de Fátima Regional Hospital in the City of Chachapoyas, Peru, 2019. A quantitative, descriptive, retrospective and cross-sectional study was carried out. Documentation was used as a technique and the instrument was the data collection form. It was found that of 45 medical records reviewed, 35 patients presented hip fracture (77.8%) and according to age 17 (48.57%) were between 70 and 79 years old, in second place those who were 80-90 years old were found. (28.57%), and in last place those of 60-69 years (22.86%). According to gender: 23 older adults (65.7%) were men and 12 women represented 34.3%, finally, according to the type of fracture, 14 presented intertrochanteric (40%), followed by subtrocantérica 10 (28.57%), transcervical 8 (22.86%) and subcapital 3 (8.57%). In conclusion, there were higher frequencies in ages 70-79 years, male gender and type of intertrochanteric fracture.

**Keywords:** Fracture, hip, elderly

<sup>1</sup>Bachiller en Tecnología Médica - Radiología, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Correo Electrónico: 7169811542@untrm.edu.pe

<sup>2</sup>Asesora: Docente Asociado a Tiempo Completo en la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Correo Electrónico: carla.ordinola@untrm.edu.pe

## I. INTRODUCCIÓN

El periodo de la senectud siempre será considerado un problema para la salud pública. El índice porcentual a nivel mundial de las personas ancianas se ha incrementado cada día más y con ello acrecienta las múltiples patologías coligadas a la edad. La fractura de cadera, una causa mayor que ha traído mucha morbilidad y mortalidad a personas de tercera edad (Muñoz O., García-Peña C., & Durán L, 2004).

Según la Organización Mundial de la Salud, la fractura de cadera en adultos mayores, se da a los 60 años en adelante, por lo que se ha considerado para el año 2050, un aproximado de 6 millones de casos a nivel mundial por año, obteniendo como resultado mayores demandas de hospitalización de fracturas de cadera. Por eso, dicha patología es más frecuente en los servicios de urgencia de Traumatología y Ortopedia. Este padecimiento propio de la tercera edad, origina una serie de inconvenientes, provocando cambios tanto físicamente como mentalmente en los pacientes, trayendo consecuencias para sus familias y a la sociedad (World Health Organization, 2004), (Muñoz S., Lavanderos J., & Vilches L, 2008, pp. 73-81).

Las razones primordiales que originan fracturas a la cadera en pacientes geriátricos, son las caídas y la osteoporosis. En América del Norte, Estados Unidos, produce un aproximado de 1.5 millones de fracturas por año, debido a la osteoporosis y de ellas 250 000 corresponden fracturas de cadera (Gómez M., & Sabe E, 2015). Y en México, dedicados en investigar la prevalencia en varios tipos de fractura: cadera, fémur y rodilla, desarrollados en el Instituto Mexicano del Seguro Social, resultando que la mayoría de los pacientes (52.2%) fueron mujeres y el 64.1% fueron ancianos de 60 años. Y el tipo de fractura presentaron: 73.4% fractura de fémur, 13.5% fractura tibial y 13.2% fractura rotular (Lovato, Luna L, Oliva S, Flores J, & Núñez E, 2015).

Mientras estudios realizados en América del sur, como Ecuador, se basaron solamente en la morbimortalidad de fisura de cadera en pacientes de edad avanzada, presentando que, el grupo etario de 65 a 70 años obtuvieron mayor porcentaje (29%). Mientras el género de mayores casos fue para el sexo femenino con un 52%, seguido del masculino con un 49%. Y el tipo de fisura de cadera fue la Intertrocántérica con un 51% (Rivera E, 2017).

En Perú, ESSALUD estima que un 12-16% del género femenino son de mayor frecuencia y con edades que sobrepasan los 50 años, padeciendo fractura de cadera anualmente, lo que corresponde a 324 mil y 432 mil fracturas por año (Alarcón T., & González-Montalvo J, 2010, pp. 167-170).

En el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima,

Perú, se aplicó un estudio en pacientes geriátricos de 60 años en el servicio de Traumatología, donde el 71% fue para el género femenino y con problemas de fractura de tipo Intertrocántérica (64%), (Palomino L, 2016).

Mientras que, en la investigación realizada en la ciudad de Trujillo, Perú, desarrollada en el Hospital Regional Docente, sobre los factores de riesgos que pueden estar relacionados con fisuras o fracturas a la cadera en ancianos de ambos sexos de 65 años se encontró que mostraron fractura de cuello de cadera, por lo que fueron hospitalizados. El sexo femenino predominó más que el sexo masculino y las edades avanzadas fueron entre 81-90 años (Romero, 2017).

## II. MATERIAL Y MÉTODO

La población estuvo constituida por las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de Imágenes del Hospital Regional Virgen de Fátima de la ciudad de Chachapoyas, región Amazonas, Perú, durante los meses de mayo a noviembre del 2019 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el estudio. Se utilizó la técnica de documentación y el instrumento fue la ficha de recolección de datos.

## III. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Frecuencia de Fractura de Cadera en Adultos Mayores, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2019.*

Pacientes con fractura de cadera "Hospital Virgen Fátima"	ADULTOS MAYORES	
	n	%
SI	35	77.8
NO	10	22.2
TOTAL	45	100

En la tabla 1 se muestra que 35 pacientes presentaron fractura de cadera (77.8%), mientras que 10 adultos mayores (22.2%) no presentan ningún problema de este tipo.

**Tabla 2**

*Frecuencia de Fractura de Cadera en Adultos Mayores, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2019, según grupo etario.*

GRUPO ETARIO	Fractura de Cadera	
	n	%
60 - 69	8	22.86
70 -79	17	48.57
80 - 90	10	28.57
TOTAL	35	100

En la tabla 2 se observa que de los 35 adultos mayores que presentaron fractura de cadera, 17 de ellos (48,57%) tenían edades entre 70 a 79 años, y en segundo lugar de 80-90 años (28.57%) y en último lugar perteneció a las edades de 60-69 años (22.86%).

**Tabla 3**

*Frecuencia de Fractura de Cadera en Adultos Mayores, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2019, según el género.*

Fractura de Cadera		
SEXO	ADULTOS MAYORES	
	n	%
HOMBRE	23	65.7
MUJER	12	34.3
TOTAL	35	100

En la tabla 3 se aprecia que de los 35 adultos mayores que presentaron fractura de cadera según el género: 23 adultos mayores, presentó varones con un (65.7%) seguido de 12 mujeres con un (34.3%).

**Tabla 4**

*Frecuencia de Fractura de Cadera en Adultos Mayores, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2019, según el tipo de fractura.*

Fractura de Cadera		
TIPO DE FRACTURA	ADULTOS MAYORES	
	n	%
Transcervical	8	22.86
Intertrocantérica	14	40
Subtrocantérica	10	28.57
Subcapital	3	8.57
TOTAL	35	100

La tabla 4 se muestra que de 35 adultos mayores según el tipo de fractura: 14 presentaron Intertro - cantérica 14 (40%), seguido de la Subtrocantérica 10 (28.57%), transcervical 8 (22.86%) y por último la Subcapital 3 (8.57%).

## VI. DISCUSIÓN

La tabla 1, se determinó que de 45 historias revisadas, 35 pacientes presentaron fractura de cadera (77.8%), mientras que 10 adultos mayores (22.2%) no presentan ningún problema de este tipo. Estos resultados son similares a los encontrados por Montjoy W., & Alvarado M, en el año 2018 en Ecuador, específicamente en el Hospital de la Policía Nacional de Guayaquil, ya que estudiaron a los adultos mayores de 65 años, y sus resultados reportaron que el 71.3% presentó fractura de cadera. Por el contrario, Rosillo A (2013), realizó una investigación en el mismo país sobre la incidencia de

fracturas de cadera en los servicios de Traumatología y Ortopedia del Hospital Isidro Ayora de Loja, evidenciando claramente que las fracturas de cadera presentaron un porcentaje muy pequeño, un 11%, que al compararlo con los resultados del presente trabajo y el de Montjoy W., & Alvarado M, son bastante diferentes. Sin embargo, no se estudió la etiología de las fracturas en los primeros, y las razones por las que Rosillo A (2013), encontró un menor porcentaje podría ser que estos ancianos asistían a sus controles de prevención o recibían charlas de cómo cuidarse y solo pocos presentaban signos de fractura, ya sea por su edad o género.

En la tabla 2, de los 35 adultos mayores que presentaron fractura de cadera, 17 de ellos (48,57%) tenían edades entre 70 a 79 años, en segundo lugar está de 80-90 años (28.57%) y en último fue para las edades de 60-69 años (22.86%). Determinando que, el rango de edad de 70-79 años, presentó mayor frecuencia porcentual. Por lo que, un estudio similar en el mismo rango de edad, encontrados por Pérez y Rodríguez (2016), elaborado en Cuba, se dedicaron a investigar a pacientes diagnosticados con problemas de fractura a la cadera, teniendo como requisito ser operados por un lapso menor antes de las 24 horas en el Hospital Abel Santa María Cuadrado, resultando que el 62% se dio en pacientes con edades de 75 años. Por el contrario, hubo investigaciones muy opuestas al presente trabajo en cuanto a sus resultados, encontrados por Rivera E (2017) y Durand (2018), indagando en sus estudios sobre la morbimortalidad de fisura y factores epidemiológicos asociados al tipo de fractura de cadera en pacientes de edad avanzada, donde resultó un mayor porcentaje en rangos de edades de 65 a 70 años (29%) y 60 a 70 años (41,7 %) respectivamente. Ambos estudios, alcanzaron mayor promedio de porcentaje en edades 60 a 70 años, aunque no sobrepasaron los 50% en sus resultados, quizás por su poca población de estudio que tuvieron, igual siguen siendo un problema principal en el adulto mayor, ya que la mayoría de las fracturas son resultados de caídas o tropiezos, por lo que, se ha referido que en grupos de edades mayores de 60 años, la pérdida de la visión, reducción de la fortaleza ósea y la osteoporosis, son causantes de fracturas de este tipo. En cambio, otro estudio, encontrados por Lovato y colaboradores, hallaron como resultado, que el 64.1%, se realizó en edades menores de 60 años, indicando que tuvieron mayor presencia de fracturas a la cadera en dicha población de estudio.

Por lo tanto, al debatir el presente trabajo con las investigaciones mencionadas, demostraron que las edades de 60 años en adelante son los que más sufren con fractura de cadera, producto de las caídas, tropiezos y las mismas causas ya mencionadas en este trabajo. Mientras para Lovato y colaboradores, sus resultados fueron distintos, ya que alcanzaron porcentajes altos, pero en pacientes menores de 60 años con la misma situación problemática. Esto nos

da a entender que la senectud avanzada no solo es sinónimo de padecer enfermedades o fracturas a causa de ser más viejos, sino que a la vez se puede dar en personas adultos jóvenes por otros motivos fuera del alcance del presente estudio. Además de reducir la coordinación neuromuscular, la visión y la audición, sumado a esto la presencia de comorbilidades como enfermedades articulares y de tipo cognitivo, eso hace que la marcha no sea óptima y aumente el desequilibrio, incluyéndose al consumo de psicofármacos, muy común en esta etapa de la vida, que altera más las discapacidades antes mencionadas, tendiendo a la caída y posterior a la fractura.

En la tabla 3, de los 35 adultos mayores que presentaron fractura de cadera según el género: 23 adultos mayores, fueron varones con un 65.7%, seguido de 12 mujeres con un 34.3%. Determinando que los varones son más susceptibles a este tipo de fracturas. Mientras otros estudios científicos contradijeron en sus resultados, encontrados por Rivera E (2017), afirmando que el género de mayores casos fue para el femenino con un 52%, seguido del masculino con un 49%. Y eso fue avalado por Pérez & Rodríguez (2016) y Lovato, Luna L, Oliva S, Flores J, & Núñez E (2015), concluyendo que un 65,8% y 52.2% respectivamente fue para las mujeres diagnosticadas con múltiples fracturas de cadera. Por lo tanto, el presente trabajo, indicó que los varones tienen mayor riesgo de padecer fracturas más que las mujeres, tal vez puede ser que la población geriátrica masculina por su condición física tiende a poseer mayor fragilidad ósea, ya sea por caídas o alguna enfermedad sistémica. Mientras para Rivera E (2017), Pérez y Rodríguez (2016), Lovato y sus colaboradores (2015), nos afirman que el género femenino obtuvo mayor porcentaje y está más expuesto a padecer fracturas de cadera, seguro tal vez por la misma razón que ellas sufren diferentes factores asociados, como presentar una pelvis ancha, menor actividad física y osteoporosis producto de la etapa de la menopausia. Entonces, se llegó a una solución, que tanto hombres como mujeres están propensos a padecer ciertas fracturas sin importar su género.

En la tabla 4, de 35 adultos mayores según el tipo de fractura: 14 presentaron Intertrocantérica 14 (40%), seguido de la Subtrocantérica 10 (28.57%), transcervical 8 (22.86%) y por último la Subcapital 3 (8.57%). Así mismo, varias investigaciones similares realizados en Ecuador, por Perguachi C., & Sinchi C (2017) y Rivera E (2017), arrojaron en sus resultados un mayor predominio al tipo de fractura intertrocantérica con un 57,78% y 51% respectivamente, seguido de subtrocantérica (36%), transcervical (9%), subcapital (3%) y finalmente basecervical (1%). Y avalado por un estudio nacional, realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia por Palomino (2016), reafirmando que la

intertrocantérica (64%) es el tipo de fractura de mayores casos que se presenta en el Perú. Por el contrario, un aporte científico contradice a las investigaciones mencionadas, por Montjoy W., & Alvarado M (2018), donde destacó que el tipo de fractura de cadera más usual es la transtrocantérica (66.3%), seguido de la cervical (18.7%) y por último la cefálica (15%). Debido a que este tipo de fractura, el daño está fuera de la cápsula articular de la cadera. Por lo que, todos estos resultados obtenidos de las investigaciones con el presente trabajo, estas fracturas del tipo intertrocantérica y transtrocantérica, pueden deberse a una serie de factores debido a una edad avanzada, baja densidad ósea y masa muscular, propio de los cambios físicos del adulto mayor, como también presentar osteoporosis, un factor de riesgo, que disminuye la resistencia del esqueleto, facilitando que ocurra una fractura. Además, como diferentes enfermedades sistémicas que condicionan a fractura de cadera, como la HTA, la insuficiencia renal crónica, que generan debilidad ósea, no solo por la misma enfermedad en sí; sino también, por el consumo máximo de fármacos que tienen como efecto adverso interrumpir la absorción de calcio.

## V. CONCLUSIONES

Se encontró una frecuencia de (77,8%) de fractura de cadera en los adultos mayores de 60 años que consultaron en el Hospital Regional virgen de Fátima de Chachapoyas en el año 2019.

Las edades de los pacientes que presentaron fractura de cadera fueron las siguientes: 17 de ellos (48.57%) tenían de 70 a 79 años, 10 (28.57%) tenían de 80-90 años y las edades de 60-69 años alcanzaron un 22.86%.

La distribución de acuerdo al sexo de los adultos mayores que tuvieron fractura de cadera se encontró que 23 de ellos (65.7%) eran masculinos y 12 fueron mujeres (34.3%).

Y finalmente, el tipo de fractura que presentaron fue: 14 (40%) Intertrocantérica, seguido de la Subtrocantérica 10 (28.57%), Transcervical 8 (22.86%) y por último 3 Subcapital (8.57%).

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amores-Villalba, A., y Mateos-Mateos, R. (2017).  
ce=1&isAllowed=y
- Alarcón T., & González-Montalvo J. (2010). Fractura de cadera en el paciente mayor. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 45(3):167-170. file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/S0211139X0900328X%20(1).pdf
- Bunge, M. (2014). *Métodos del proceso de investigación científica*. 3ra. Edic. Edit.

- McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Durand M. (2018). Factores epidemiológicos asociados al tipo de fractura de cadera en pacientes adultos mayores del Hospital Nacional Sergio Bernales, 2017 [Tesis para optar el título Profesional de Cirujano Médico, Universidad Privada San Juan Bautista]. <http://200.62.147.42/bitstream/handle/upsjb/1595/T-TPMC-%20Manue%20Humberto%20%2>
- Gómez M., & Sabeh E. (2015). Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la Investigación y la práctica. <https://parquedelavida.co/index.php/publicaciones/banco-de-conocimiento/item>
- Lovato F., Luna L., Oliva S., Flores J., & Núñez E. (2015). Prevalencia de fracturas de cadera, fémur y rodilla en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Acta ortop*, 29 (1). [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-41022015000100002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-41022015000100002).
- Montjoy W., & Alvarado M. (2018). Prevalencia de fractura de cadera en paciente mayores de 65 años de edad atendidos en el servicio de traumatología y ortopedia del Hospital de la Policía Nacional de Guayaquil desde enero 2016 a enero 2017 [Tesis para optar el título Profesional de Cirujano Médico, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10556/1/T-UCSG-PRE-MED-699.pdf>
- Muñoz O, García-Peña C, Durán L (2004). La salud del adulto mayor. *led*, Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social / Instituto Mexicano de Seguro Social. <https://ddsudg.files.wordpress.com/2014/06/la-salud-del-adulto-mayor-imss-2004.pdf>
- Muñoz S., Lavanderos J., & Vilches L. (2008). Fractura de cadera. <http://revistas.uach.cl/index.php/cuadcir/article/view/2>
- Palomino L. (2016). Fractura de cadera en el adulto mayor: La epidemiología ignorada en el Perú. <http://www.revclinesp.es/es/congresos/xxxiv-congreso-nacional-lassociedad/8/sesion/varios-posters-/849/cara-ctersticas-clnicas-depacientes-ingresa>
- Perguachi C., & Sinchi C (2017). Características y manejo de fractura de Fémur proximal, en pacientes mayores de 60 años, en el Hospital José Carrasco Arteaga, Enero 2013-Julio 2016 [Tesis para optar el título Profesional de Cirujano Médico, Universidad de Cuenca]. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26286/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>
- Pérez V., & Rodríguez Y. (2016). Caracterización de la fractura de cadera operada antes de 24 horas en Pinar del Río. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río*. Enero-febrero, 20 (1). [http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2357/html\\_169](http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2357/html_169)
- Rivera E. (2017). Morbimortalidad por fractura de cadera en los adultos mayores atendidos en el Hospital Provincial Docente de Ambato durante el periodo septiembre 2015 – febrero 2016 [Proyecto de Investigación previo a la obtención de Título de Médico Cirujano, Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDÉS”]. <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6874/1/PIUAMED070-2017.pdf>
- Rosillo A. (2013). Incidencia de Fractura de Cadera y su tratamiento en pacientes adultos del área de Traumatología y Ortopedia del Hospital Regional “ISIDRO AYORA” de la ciudad de Loja, en el periodo comprendido de febrero a septiembre del 2012 [Tesis para optar el título Profesional de Cirujano Médico, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17669/1/TESIS%20FINAL%20ANGEL%20ROSILLO%20MERINO.pdf>
- Romero C. (2017). Factores de riesgos asociados a fractura de cadera en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo [Tesis para obtener el grado de Bachiller en Medicina,. Universidad Nacional de Trujillo]. [http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9505/RomeroBaltodano\\_C.pdf?](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9505/RomeroBaltodano_C.pdf?)
- World Health Organization (2004). Prevention and management of osteoporosis, Geneva-Italia. [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lar/dionne\\_e\\_mf/capitulo1](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/dionne_e_mf/capitulo1).