

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POST GRADOS**



“INCIDENCIA DE LA MORBI - MORTALIDAD DE LOS PACIENTES CON FRACTURA DE CADERA MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL NACIONAL ZACAMIL “JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ” EN EL AÑO 2021”.

REPORTE FINAL

AUTOR:

ALBA VERALICE MARTINEZ ROMERO

PARA OPTAR AL TITULO:

“ESPECIALISTA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA”

ASESOR:

DR. CRISTIAN GERMAN HENRIQUEZ VILLACORTA

SAN SALVADOR, MIERCOLES 11 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Contenido

1. Título:.....	3
2. Autora:	3
3. Resumen:	3
4. Introducción:	3
5. Materiales y método:	4
Técnica:	5
Instrumento de investigación:	5
6. Resultados:	6
7. Discusión de los resultados:	8
8. Referencias:.....	Error! Bookmark not defined.

1. Título:

Incidencia de la morbi - mortalidad de los pacientes con fractura de cadera mayores de 60 años en el Hospital Nacional Zacamil "Juan José Fernández" en el año 2021".

2. Autora:

Dra. Alba Veralice Martinez Romero.

3. Resumen:

El incremento de la morbilidad, mortalidad, deterioro funcional, costos hospitalarios y grado de dependencia de los pacientes condujo a determinar las tasas de incidencia de morbilidad y mortalidad de los pacientes de fractura de cadera. En nuestro país, la esperanza de vida al nacer subió 27.5 años en la segunda mitad del siglo XX, al pasar de 42.4 años en 1959 a 69.9 años en 2000. En el siglo XXI, se proyecta que se crezca 8.4 años en la primera mitad, al llegar a 78.3 años en 2050; y en la segunda mitad, otros 7 años, al alcanzar los 85.3 años en 2100. (1)

Se realizó un estudio cuantitativo, tipo descriptivo y retrospectivo con una población de 90 pacientes con fractura de cadera del Hospital Nacional de Zacamil (HNZ) en el año 2021. Se definió que los pacientes más afectados son mayores de 70 años, la media entre 76-80 años. El 85.56% son mujeres y 14.44% son hombres. El 23.37% de esas mujeres se encuentran en el rango de edad de 75-79 años. El 94.44% de los casos tuvieron acceso a intervenciones quirúrgicas y 43.33% de los pacientes se recuperaron exitosamente. La tasa de incidencia en el HNZ para el año 2021 es de 9 casos por cada 10 mil habitantes mayores de 60 años. La tasa de incidencia para el género masculino es de 2.19 casos y 19.09 para el género femenino por cada 10,000 habitantes. La tasa de mortalidad de fractura de cadera en el HNZ para el año 2021 es de 0.6 por cada 10,000 habitantes mayores de 60 años.

4. Introducción:

Las fracturas de cadera son una causa importante de morbimortalidad en pacientes adultos mayores. Cerca de 300.000 fracturas de cadera se producen en Estados Unidos cada año y se espera que esta cifra aumente con la mayor expectativa de vida. Incluso con cirugía, la incidencia de complicaciones postoperatorias es alta y los pacientes deben enfrentarse a un período de rehabilitación difícil, con mortalidad a 1 año que en

algunos estudios ha alcanzado hasta el 30%. Sin cirugía, los resultados son más pobres; por tanto, la intervención quirúrgica se ha convertido en el tratamiento estándar para los pacientes adultos mayores con fracturas de cadera. (2)

Numerosos estudios han explorado la asociación entre el tiempo para iniciar el tratamiento quirúrgico y los desenlaces clínicos como mortalidad, con evidencia no concluyente por el diseño de los estudios. La tendencia actual es realizar la cirugía dentro de las primeras 24 ó 48 horas tras el ingreso en el hospital, argumentando que la cirugía temprana mejora los resultados funcionales y disminuye la mortalidad, la duración de la estancia hospitalaria y las complicaciones postoperatorias. Además, retrasar la cirugía puede ser necesario para estabilizar a los pacientes con múltiples comorbilidades. Algunos estudios reportan que el retraso preoperatorio no tiene ninguna repercusión sobre la mortalidad y que, en cambio, precipitar la cirugía aumenta el riesgo de complicaciones perioperatorias. (2)

Con el aumento de las políticas de salud para la mejora de la atención y por ende la mejor calidad de vida de los adultos mayores, el porcentaje de esta población va cada vez en aumento. En el presente trabajo se muestran los datos de pacientes que consultaron el Hospital Nacional Zacamil durante el año 2021 con la patología ya descrita, además se pudo conocer las más frecuentes y principales complicaciones que la acompañan, con el fin de identificarlos y así poder dar recomendaciones para mejorar la atención y así evitarlas en la medida de lo posible.

5. Materiales y método:

El enfoque del estudio es cuantitativo, tipo descriptivo, corte transversal y retrospectivo. Para el estudio se tomó una población de 90 pacientes con fractura de cadera que consultaron el Hospital Nacional de Zacamil (HNZ) en el año 2021.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 60 años con fractura de cadera que consultaron en el HNZ en el año 2021.
- Paciente con fractura de cadera de etiología traumática.
- Pacientes atendidos en el año 2021 por el diagnóstico ya descrito que consultaron el Hospital Nacional Zacamil.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con fractura de cadera de origen atraumática
- Pacientes con fractura de cadera que fallecieron por otra patología

Variables e indicadores

Incidencia de FC: Es una variable cuantitativa continua, el indicador fue el porcentaje de personas con FC entre la cantidad de personas mayores de 60 años.

Incidencia por sexo de FC: Es una variable cuantitativa continua, el indicador fue el porcentaje de personas con FC de sexo masculino o sexo femenino.

Mortalidad: es una variable cuantitativa continua, el indicador fue la tasa de mortalidad de personas con FC entre la cantidad de personas mayores de 60 años.

Técnica, procedimiento e instrumento de investigación:**Técnica:**

La técnica utilizada fue la revisión de expedientes; se solicitó permiso de manera escrita a dirección del HNZ para poder tener acceso a los expedientes clínicos, luego se procedió a revisar cada uno de los expedientes de los pacientes que cumplían criterios de inclusión y exclusión, posteriormente se anotaron en una base de datos que se elaboró en Excel toda la información necesaria para poder llevar a cabo la investigación.

Instrumento de investigación:

Se elaboro una lista de chequeo, el cual constaba de 5 preguntas cerradas. Este contenía los datos a recopilar de cada expediente clínico que eran de interés para realizar el estudio. Se mostró este instrumento a dos expertos en el tema para verificar si era suficiente para obtener la información que se necesitaba para realizar la investigación.

Procedimiento de recolección de datos:

Para poder realizar la investigación se obtuvo la información por medio de bases de datos proporcionados por el departamento de estadística del Hospital Nacional Zacamil en donde se registraron los ingresos y egresos de los pacientes atendidos por dicho nosocomio con el diagnostico de FC en el 2021. Además, se hizo revisión de los expedientes clínicos de los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión ya mencionados. También se revisó

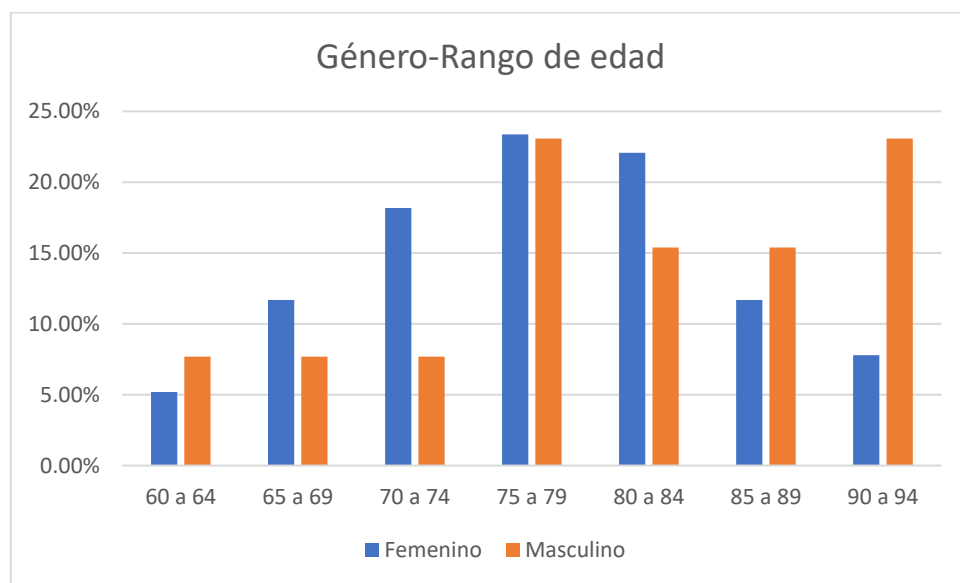
el censo de personas con edad mayor de 60 años del 2021, el cual se obtuvo del sitio Web de la Dirección General de Estadísticas y Censos de El Salvador.

Procesamiento y Análisis de la información:

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa Microsoft Excel 2023. Tanto para la tabulación de los datos como para la realización de los gráficos. El análisis se hizo por medio de medidas de frecuencia como el cálculo de la incidencia y la tasa de mortalidad. Luego se representó en gráficos y cuadros.

6. Resultados:

Gráfico 1: Género de pacientes por rango de edad que consultaron por fractura de cadera en el Hospital Nacional Zacamil en el año 2021



Fuente: Incidencia de la morbi - mortalidad de los pacientes con fractura de cadera mayores de 60 años en el Hospital Nacional Zacamil "Juan José Fernández" en el año 2021

Se identificó que los rangos de edades más afectados por fracturas de cadera fueron entre los 76 a 80 años con un 27.78%, seguido de 71 a 75 años con un 18.89%. Y las edades entre 60 a 65 años y 91 a 95 años fueron las que menos sufrieron fracturas de cadera con un 7.78%. Se puede observar que el 85.56% de los pacientes con fractura de cadera mayores de 60 años son mujeres y el 14.44% son hombres. El 23.37% de mujeres se

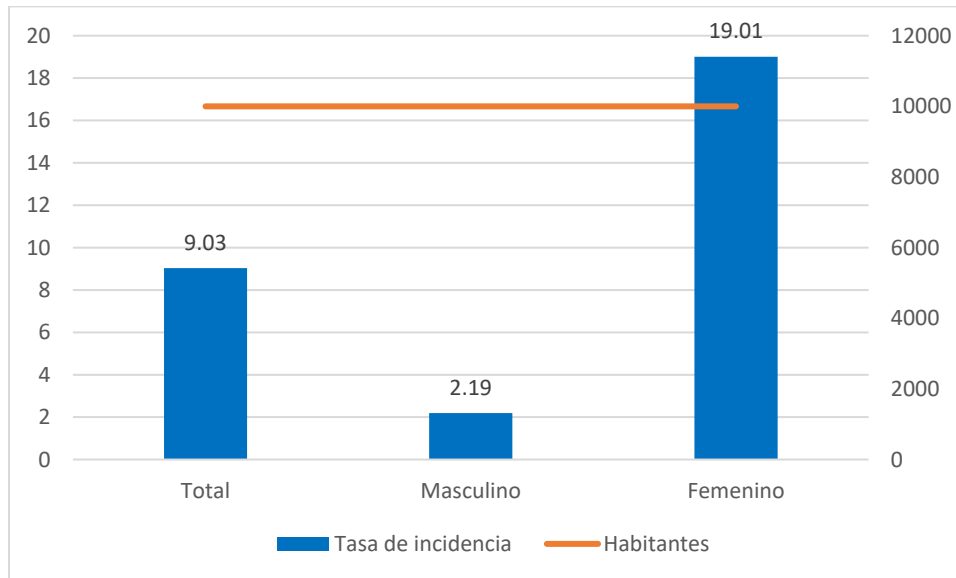
encuentran en el rango de 75 a 79 años y 22.08% entre 80 a 84 años. El 23.08% de hombres se encuentran en el rango de 75 a 79 años y el 23.08% entre 90 a 94 años.

Se observa que el 94.44% de pacientes con fractura de cadera mayores de 60 años fueron operados y el 5.56% no fueron operados. Los pacientes que tuvieron una intervención quirúrgica esperaron un promedio de 11.8 días después de su ingreso al hospital. Los pacientes no operados, 4 fallecieron antes de poder ser intervenidos quirúrgicamente y 1 exigió el alta.

Respecto a las complicaciones de consultantes por fractura de cadera, se observa que el 43.33% de pacientes se recuperan exitosamente. Sin embargo, al analizar los cuadros de pacientes que presentan dificultades en su recuperación, observamos que existen dos tipos de complicaciones: prevenibles y no prevenibles. Las complicaciones prevenibles más comunes son: coprostasis con un 25.56% y úlceras por presión con 7.78%. Asimismo, la complicación no prevenible es Embolismo Pulmonar con un 4.44% debido a que los pacientes la padecen posterior a la fractura de cadera. Se determina que el 92% de complicaciones son prevenibles debido a que, con un estilo de vida saludable y correcto manejo del paciente previo y posterior, tanto a la fractura como a la cirugía, puede disminuir su probabilidad de complicaciones.

Se determinó que la tasa de mortalidad de los pacientes con fractura de cadera en el año 2021 fue de 6.67%. La causa mayor de fallecimiento de los pacientes fue embolia pulmonar con un 67% de los casos. Analizando los cuadros de los fallecidos, se observa que se encuentran en el rango de edad entre 91 a 100 años. Adicionalmente, los pacientes esperaron un promedio de 9.67 días y no pudieron ser intervenidos quirúrgicamente.

Gráfico 2: Tasa de incidencia total y por genero de pacientes con fractura de cadera en el Hospital Nacional Zacamil en el año 2021



Fuente: Incidencia de la morbi - mortalidad de los pacientes con fractura de cadera mayores de 60 años en el Hospital Nacional Zacamil "Juan José Fernández" en el año 2021

La tasa de incidencia de Fractura de Cadera en mayores de 60 años en el HNZ para el año 2021 es de 9.03 casos por cada 10 mil habitantes mayores de 60 años. Al realizar el análisis por género, se determina que la tasa de incidencia para el género masculino es de 2.19 y 19.01 para el género femenino. La población de mayor riesgo es el género femenino presentando una tasa de incidencia 8.68 veces mayor al género masculino. La tasa de mortalidad de fractura de cadera es de 0.6 por cada 10,000 personas mayores de 60 años.

7. Discusión de los resultados:

Según la Fundación Internacional de Osteoporosis en el año 2023, la tasa de incidencia de fractura de cadera estandarizadas por edad y sexo variaron ampliamente entre 9.51 en Brasil hasta 31.5 en Dinamarca por cada 10,000 habitantes. La tasa de incidencia del Hospital Nacional de Zacamil (HNZ) en el año 2021 se encuentra bajo el rango de países latinoamericanos con un resultado de 9.03. (3)

Por otra parte, un estudio en México del 2021 de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Hospital Universitario «Dr. José E González», en el que se evaluaron 96 adultos mayores

con fractura de cadera, se observa que el 27% fueron hombres y 70% mujeres (4), mostrando una tendencia similar en la población de estudio del Hospital Nacional de Zacamil (HNZ), en el que 14.44% pertenecen al género masculino y 85.56% al género Femenino.

De acuerdo con el mismo estudio de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Hospital Universitario «Dr. José E González», la tasa de mortalidad fue de 16.6% (4). Comparando la población de estudio de 90 pacientes del Hospital Nacional de Zacamil (HNZ) en el año 2021, se observa que la tasa de mortalidad fue de 7%. Comparando dichos datos, el porcentaje de fallecidos en el Hospital Universitario «Dr. José E González» supera en un 237% al número de fallecidos del Hospital Nacional de Zacamil (HNZ) en el año 2021. Adicionalmente, comparamos también las tasas de mortalidad por todas las causas en otros países, un año después de una fractura de cadera, las cuales oscilaron entre el 14,4% en Singapur y el 28,3% en Reino Unido. (3)

Conclusiones:

- La tasa de incidencia de fractura de cadera en mayores de 60 años en el HNZ para el año 2021 es de 9 casos por cada 10 mil habitantes mayores de 60 años. La población con mayor riesgo fue dentro del rango de edades de 76 a 80 años con un 27.78%.
- La tasa de incidencia de fractura de cadera en mayores de 60 años en el HNZ para el año 2021 es de 2.19 casos por cada 10 mil habitantes del género masculino. La población masculina con mayor riesgo fue dentro del rango de edades de 90 a 94 años con un 23.08%. Por otra parte, la tasa de incidencia de Fractura de Cadera en mayores de 60 años en el HNZ para el año 2021 es de 19.09 casos por cada 10 mil habitantes del género femenino. La población femenina con mayor riesgo fue dentro del rango de edades de 75 a 79 años con un 23.37%.
- La tasa de mortalidad de fractura de cadera en el HNZ para el año 2021 es de 0.6 por cada 10,000 habitantes mayores de 60 años. La principal causa de fallecimiento de los pacientes fue embolia pulmonar con un 67% de los casos. Los casos de mortalidad se encuentran en el rango de edad entre 91 a 100 años. Adicionalmente, los pacientes esperaron un promedio de 9.67 días y ninguno pudo ser intervenido quirúrgicamente.

Recomendaciones:

- Crear un protocolo de manejo prequirúrgico y postquirúrgico para pacientes con fractura de cadera, el cual permita disminuir las posibles complicaciones que puedan resultar en el incremento de la tasa de mortalidad.
- Realizar un estudio sobre las variables que impactan en un alto tiempo de espera para la intervención quirúrgica en los pacientes de fractura de cadera. Así como también crear un plan estratégico para disminuir el tiempo previo a la cirugía.
- Brindar las condiciones óptimas durante el periodo de ingreso hospitalario, generando procesos eficientes y haciendo uso correcto de los recursos necesarios para la recuperación de los pacientes.
- Integrar las diferentes especialidades médicas para realizar un análisis sinérgico de los pacientes de fractura de cadera, en el que se brinde atención personalizada según las diferentes enfermedades que los pacientes padezcan.
- Incluir la fractura de cadera como problema de salud pública en el Ministerio de Salud, en el que se pueda realizar un plan de prevención y concientización a la población en riesgo.

8. Referencias:

- 1) MINDEL. Transformar el futuro conociendo el presente. Situación de la población adulta mayor en El Salvador, UNPFA El Salvador, 2023. Página 10.
- 2) Óscar Morales, Juan David Parra, Rubén Mateus. Morbimortalidad posterior a fracturas intertrocantericas de cadera. Efecto del retraso en el tratamiento quirúrgico. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología [Revista en internet]*. Marzo 2018 [acceso febrero 2023]**. Vol. 32 [33-37]**. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-ortopedia-traumatologia>
- 3) C. Sing, T. Lin, S. Bartholomew, J. Bell et al. Global Epidemiology of Hip Fractures: Secular Trends in Incidence Rate, Post-Fracture Treatment, and All-Cause Mortality. Journal of Bone and Mineral Research. The American Society of Bone and Mineral Research [Revista en internet]* 29 de mayo 2023 [acceso marzo 2024]** Volumen 38 No. 4. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jbmr.4821>
- 4) S. Rivera-Zarazúa et al. Tasa de mortalidad después de una fractura de cadera en población con bajos ingresos económicos, en un hospital de entrenamiento ortopédico. Acta ortopédica mexicana [Revista en internet]* mayo 2022 [acceso julio 2024]** Vol.35 no.2. Disponible en: <https://doi.org/10.35366/101865>