

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN



“FACTORES CONDICIONANTES ASOCIADOS A CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE ORTOGERIATRÍA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN 2019-2020”

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GERIATRÍA

PRESENTADO POR: MC LOPEZ GONZALES JOSSELYN ELIZA

LIMA – PERÚ 2020

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1 Descripción de la realidad problemática
- 1.2 Formulación del problema
- 1.3 Objetivos
- 1.4 Justificación
- 1.5 Delimitaciones
- 1.6 Viabilidad

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

- 2.1 Antecedentes de la investigación
- 2.2 Bases teóricas
- 2.3 Definiciones conceptuales
- 2.4 Hipótesis

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

- 3.1 Tipo de estudio
- 3.2 Diseño
- 3.3 Población y muestra
- 3.4 Operacionalización de variables
- 3.5 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos
- 3.6 Técnicas para el procesamiento de la información
- 3.7 Aspectos éticos

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

- 4.1 Recursos
- 4.2 Cronograma
- 4.3 Presupuesto

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

- 1. Matriz de consistencia
- 2. Instrumentos de recolección de datos
- 3. Solicitud de permiso institucional
- 4. Consentimiento informado (En caso de aplicar)
- 5. Reporte de Turnitin (Mínimo <25%, Ideal: <10%)

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En las últimas décadas el envejecimiento y la población adulta se han vuelto más comunes debido a la mejora en la calidad de vida y la extensión de la esperanza de supervivencia; nuestro país también ha experimentado ese aumento en la población de adultos mayores por lo que se debe asegurar la salud integral de estos.¹ En ese contexto, las caídas que, en algunos casos, pueden llevar a fracturas, se asocian a mortalidad y morbilidad aumentadas sobre todo en esta población; implica grandes gastos para los sistemas de salud pública y representa, también, un gran pasivo social.^{2,3}

Estas caídas constituyen un gran problema mundial de salud pública. La OMS ha informado recientemente que cada año se producen 424 000 caídas graves, convirtiendo a los accidentes como esto en la segunda causa mundial de muertes por lesiones no intencionadas. Por otro lado, se producen, también, 37.3 millones de caídas que sin ser mortales requieren cuidado médico. Los mayores de 65 años tienen más riesgo de tener lesiones más mórbidas, los grupos etarios que siguen en gravedad son los jóvenes de 15 a 29 años y menores de 15 años. De manera que, las caídas del adulto mayor pueden tener una prevalencia variable del 30 – 35% con una incidencia, parecida, 25 – 35%. A su vez, 10 – 15% de las caídas se convertirán en una fractura, y de estas, 5% necesitarán que se les hospitalice.^{4,5,6}

Datos en América Latina y el Caribe provenientes del Proyecto SABE: Salud, Bienestar y Envejecimiento, realizado en 7 locaciones diferentes de América Latina y el Caribe: Uruguay, Bridgetown, Barbados, Buenos Aires, La Habana, Ciudad de México, Santiago de Chile y Sao Paulo con un total de 9765 personas y de las Poblaciones Hispánicas Establecidas de Estudios Epidemiológicos de la Tercera Edad (H-EPESE) 1483 personas, registró una prevalencia general de caídas en las siete ciudades del estudio SABE y el H-EPESE varió de 21,6% en Bridgetown, Barbados, a 34,0% en Santiago, Chile. En Ecuador, una investigación llevada a cabo por Freire et al, a través de la encuesta SABE durante 2009 – 2010, evidenció que los adultos entre 65 – 74

años presentaron caídas en 38.7%, de las cuales la mitad fueron en mujeres, así mismo, los mayores de 70 tuvieron un riesgo cercano al 40%.⁷

En el Perú, de las personas de 65 años a más, aproximadamente el 30% sufre una caída una vez al año. Asimismo, en otra investigación se observó que en un hospital general la mayoría de paciente reportó por lo menos una caída durante el periodo de un año y además de los adultos mayores que se caen, dos tercios sufrirán una caída en los siguientes seis meses.^{3,8}

Además, las proyecciones muestran que para el año 2025 los ancianos con fractura de cadera alcanzaran la cifra de 2.6 millones, y de mantenerse el ritmo, en el 2050 esta cifra se situara entre 4.5 – 6.3 millones, por lo que las repercusiones monetarias derivadas de esta situación podrían ascender a los 131.5 miles de millones de dólares para el 2050.⁹

Los principales factores de riesgo asociados a caídas, entre los que se pueden mencionar ciertos hábitos adquiridos durante la vida, signos biológicos o estilos de vida que al existir en la vida de un individuo específico pueden aumentar el riesgo a medida que aumenta la edad. Otros factores de riesgo que se puede considerar son los siguientes: edad avanzada, sexo femenino, enfermedades cardiovasculares, el consumo de cigarrillos, alcohol, caída previa, uso de benzodiazepinas, antipsicóticos, antiepilépticos, entre otros.^{10,11,12}

En nuestro país son limitados los estudios en el Perú sobre la problemática descrita por lo que surge la necesidad de realizar el presente proyecto de investigación y así contribuir a generar conocimiento que sirva de base para plantear propuestas y estrategias de mejora en el cuidado de los adultos mayores y prevención de caídas.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores condicionantes asociados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de OrtoGeriatría del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores condicionantes asociados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de OrtoGeriatría del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Caracterizar a los adultos mayores con fractura según las variables sociodemográficas.
2. Identificar los factores intrínsecos relacionados a caídas en los adultos mayores con fractura de cadera.
3. Identificar los factores extrínsecos relacionados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera.
4. Conocer la relación de los factores identificados y las caídas en los adultos mayores.

1.4 Justificación del estudio

Las caídas en el adulto mayor se producen debido a la interacción de diversos factores propios del individuo como externos. La magnitud del problema en los últimos años viene siendo cada vez mejor reconocida debido al gran impacto económico (costo de la rehabilitación y tratamiento, productividad perdida y las pensiones por viudez e invalidez) y la gran repercusión social que implica. Es por ello que conocer el perfil sociodemográfico y los factores tanto intrínsecos como extrínsecos en la población adulta mayor en nuestra realidad siendo el Perú un país en el cual este grupo etario se encuentra en crecimiento, debe considerarse una prioridad y un problema de salud pública.

En nuestro país son escasos los estudios realizados acerca del tema de investigación y puesto que las caídas son potencialmente prevenibles, como profesionales de la salud la información obtenida nos servirá para diseñar, elaborar e implementar estrategias y actividades de tipo preventivo-promocionales; que permitan abordar de forma integral esta problemática poniendo énfasis en la prevención primaria y así contribuir a disminuir la prevalencia de la dependencia, mantener la funcionalidad y mejorar la calidad de vida en los adultos mayores

1.5 Delimitación

Pacientes adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de Ortojeriatria del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020.

1.6 Viabilidad

El Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren cuenta con la Unidad de Ortojeriatria. Con la autorización de la institución se accederá a la unidad para entrevistar a los pacientes y/o familiares haciendo uso de un instrumento de recolección de datos y consentimiento informado.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

A nivel nacional en los últimos años tenemos la investigación de Altamirano A. Cecilia et al en su estudio "Riesgo de caídas en adultos mayores pertenecientes a un servicio del Hospital Geriátrico San José de la Policía Nacional del Perú, en el año 2014", determinaron el riesgo de caídas en adultos mayores y encontraron una población donde el 47.8% de la población tuvo por lo menos una caída durante el último año. Además, las causas más comunes fueron tropiezos (59.3%) y resbalón (25%).⁸

Catacora A. Anita et al realizaron el estudio titulado "Evaluación del riesgo de caídas y factores asociados en adultos mayores de consultorio externo de geriatría del Hospital III Yanahuara ESSALUD de Arequipa 2012-2013", de tipo retrospectivo y transversal, con una población de 123 pacientes ambulatorios mayores de 60 años a quienes realizaron el Test Timed Get Up & Go e hicieron preguntas relacionadas a factores de riesgo revisando los registros de las historias clínicas para poder recolectar la información de las enfermedades sufridas y el consumo de fármacos. Además, se observó que el factor de riesgo más asociado fue la pluripatología con un mayor riesgo de caídas con OR de 3.82. Por otro lado, se asoció a la edad, mala iluminación,

polifarmacia y piso resbaloso, estas variables fueron estadísticamente significativos ($p < 0.05$) para riesgo de caídas en adultos mayores.¹³

Gálvez D. Norma et al en el estudio titulado “Factores de riesgo biológico, ambiental y polifarmacia asociados a las caídas del adulto mayor en el Centro de Salud Atusparia. José Leonardo Ortiz, 2018” (Pimentel-Perú), el cual fue descriptivo, de corte transversal-correlacional se tuvo que el riesgo biológico obtuvo una elevada asociación de 34% a las caídas, en conjunto una asociación de 30% para el factor ambiental. El hecho de tener un inmueble de dos pisos o más y la polifarmacia hace más de cinco años tuvo una elevada asociación con un 36,0%. Por lo que se concluyó como factores de riesgo: el riesgo biológico, ambiental y polifarmacia y esto reduce la calidad de vida de los adultos mayores del centro de Salud Atusparia.¹⁴

Espinoza V. Ami et al en el estudio titulado “Relación entre riesgo de caídas y principales factores sociodemográficos en pacientes de geriatría del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma-Junio 2016” (Perú), de tipo observacional-correlacional cuantitativo de corte trasversal, emplearon la escala de valoración del equilibrio y marcha de Tinetti Modificada en 200 personas adultas mayores de 60 a 90 años. Hallaron una relación directa entre las caídas y la edad, con una edad media de riesgo de caída 76.4 años, sexo, donde la mujeres fueron más susceptibles.¹⁵

En el 2017 Palomino Lourdes et al en su artículo sobre el adulto mayor con fractura de cadera tratados en un hospital de tercer nivel de atención de Lima-Perú, se observó que el 71% de pacientes fue de sexo femenino, la mediana de edad fue de 66 años y que el 77% tuvo antecedentes patológicos al ingreso, la mayoría por anemia, hipertensión arterial o diabetes mellitus tipo 2.¹⁰

Otra investigación sobre Factores asociados a caídas en adultos mayores pertenecientes al Programa de Atención Domiciliaria - EsSalud Huánuco – Perú (2018), realizado por Anaya Moya et al, fue un estudio analítico de casos y controles que incluyó 300 participantes, donde 169 sufrieron caídas, con

más riesgo en la mujeres (64%). Las variables asociadas fueron grado de dependencia, polifarmacia y grado de comorbilidad.¹⁶

Cabe mencionar también algunos estudios importantes a nivel internacional, entre ellos tenemos el realizado por Silva Fhon J. et al en Brasil (2018) que investigo sobre las causas y factores asociados a las caídas del adulto mayor en adultos mayores atendidos con 183 participantes en un consultorio de geriatría de los hospitales públicos, un estudio transversal y descriptivo. Concluyeron que las caídas fueron más comunes en la sala, dormitorio y calle. De los afectados por caídas, se hospitalizaron más del 9% y solo sufrieron heridas casi 60% de los participantes. Las principales consecuencias de las caídas fueron la dificultad para caminar, el miedo de volver a accidentarse y el cambio de domicilio. Se asocio como riesgo tener una edad mayor de 80 años, no estar jubilado y tener síntomas depresivos.¹⁷

En Chile (2019), Lemus F. Nora et al, realizo un análisis descriptivo que encontró una prevalencia con asociación significativa para el riesgo de tener caídas en los adultos mayores: deterioro cognitivo OR 3,65; uso de ayuda para caminar OR 3,2; historial de caídas OR 3.07, consumo de antiepilépticos/neurolépticos y sedantes OR 2,52; Edad >75 años OR 4,08 y más de tres enfermedades crónicas OR 2,81.¹⁸

Rego H. José et al publicó en Cuba un artículo titulado “Factores asociados a la fractura de cadera en el Hospital Clínicoquirúrgico: Dr. Salvador Allende” (2017). Realizaron un estudio analítico de casos y controles en el cual se observó que las variables asociadas con fractura de cadera fueron la edad; el antecedente de fractura ; de caídas ; el antecedente de hipertensión arterial ; el consumo actual de: antihipertensivos , y antianginosos.¹⁹

En México (2020), Cabrera Valenzuela O et al, en su artículo sobre “Factores de riesgo para síndrome de caídas en adultos mayores con polifarmacia.” Realizaron un estudio de corte transversal, en 264 ancianos mayores de 60 años que fueron atendidos por la unidad de medicina familiar, y que consumían un mínimo de 4 fármacos al mismo tiempo. Concluyeron que la

cantidad total de participantes, donde 79 tuvieron caídas en los últimos seis meses. Los principales factores de riesgo asociados a las caídas fueron el uso de antidepresivos y diuréticos.²⁰

Sin ir más lejos en España, Reyes Ramos et al en su estudio “Factores de riesgo de caídas en adultos mayores” (2015), se obtuvo que de un total de 168 casos de caídas los principales hallazgos fueron 102 sufrieron el incidente en el hogar, donde los sitios de la casa más riesgosos fueron la habitación y el baño, 41 y 25, respectivamente; cuando el accidente se presentó fuera de casa, y en estos casos, la mayoría fue en la banqueta o al momento de cruzar la calle.²¹ Asimismo años antes en España, García Reyes M. et al en una investigación observacional de casos y controles que evaluaron los factores asociados a las caídas en ancianos, en una muestra de 69 pacientes adultos, mayores de 65 años del área de consultas de atención primaria se obtuvo que fueron más frecuentes en: el sexo femenino, obesidad, consumo de alcohol, enfermedades neurológicas, DM e incapacidad funcional.²²

Otros datos importantes para mencionar son los hallazgos de departamento de Medicina de los Ángeles, donde la epidemiología de los accidentes de caídas acaecidas en la comunidad es 0.7 caídas-persona-año, donde los rangos 0.2 – 1.6, y los hogares donde hay adultos mayores con tallas de 1.6 m con rangos entre 0.2 – 3.6.²³

2.2 Bases teóricas

Cuando el ser humano atraviesa el proceso de envejecimiento experimenta varios cambios biológicos en cada uno de los sistemas orgánicos. Hay modificaciones en el aspecto externo y disminución progresiva de las capacidades intrínsecas.²⁴ Factores como la vejez, el deterioro de la marcha, la presencia de diferentes enfermedades que aparecen conforme el individuo se hace mayor entre otros, van a ocasionar el aumento del riesgo de caídas, lo cual genera un grupo de consecuencias que tienen varios grados de dependencia funcional, una sobrecarga a los hijos o la familia y los encargados de sus cuidados, ingreso a centros de reposo y muerte.^{24,25}

Según Abizanda (2021), una caída es "un evento caracterizado por la pérdida de estabilidad postural con un desplazamiento del centro de gravedad hacia un nivel inferior, generalmente el suelo, sin una previa pérdida de conocimiento y sin pérdida del tono postural, ocurriendo de una manera no intencional".²⁶ Esta definición operacional está en consonancia con la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que define caída como "la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo, contra su voluntad". Bernard Isaac estableció hace un cuarto de siglo a las caídas o el síndrome de caídas como uno de los 4 gigantes de la geriatría, y en la actualidad constituye uno de los grandes síndromes geriátricos. Esto debido a que las caídas en el anciano es un problema con alta prevalencia, de causa multifactorial, con un curso crónico cuyo tratamiento y prevención es complejo y no existe un único abordaje efectivo.^{26,27,28}

La caída no es una enfermedad por sí misma y es una entidad que muy frecuentemente pasa de inadvertida a los profesionales de la salud; algunas de las razones son: el paciente no lo menciona en la consulta, no se pregunta acerca de caídas en la historia clínica, no hubo lesiones considerables tras la caída y/o porque se considera que es un acontecimiento normal del envejecimiento.²⁵

Muchos estudios observacionales en adultos mayores realizados en instituciones de atención comunitaria han identificado diversos factores de riesgo de caídas y se ha visto que éste aumenta conforme aumenta el número de factores. Algunas de las características principales de las caídas en el adulto mayor es que se presentan en su mayoría en mujeres, aunque conforme avanzan los años, la tendencia es a igualarse. Se dice que 2/3 de los ancianos que se cayeron volverán a caerse en un lapso no mayor a 6 meses. Se observó que gran parte de estas caídas ocurren en lugares cerrados, sin predilección por una época en especial. Los espacios que con más frecuencia son parte de los accidentes fueron baño, dormitorio y cocina. La acción que más favorece la caída es caminar. Casi 10% de las caídas

acaecidas suelen suceder en el proceso de subir y bajar las escaleras, sobre todo, en el proceso de descenso, donde los primeros y últimos escalones son más frecuentes.²⁵

Prácticamente todas las caídas pueden considerarse el resultado de interacciones entre una persona y el medio ambiente y típicamente el anciano experimenta una caída en un ambiente y mientras realiza tareas que no causarían la caída de un joven sano. Por lo tanto la caída es el resultado de la interacción de factores intrínsecos (o específicos de la persona), factores extrínsecos (o medioambientales) y factores circunstanciales (relacionados con la actividad que se está realizando). Este hecho de caer ante una tarea de bajo riesgo, es una razón importante para creer que muchas caídas en las personas mayores se deben en gran medida a factores intrínsecos. Es decir, si un adulto mayor presenta muchos factores de riesgo intrínsecos, es probable que solo problemas leves con el medio ambiente o grados modestos de dificultad en una tarea ocasionen una caída.^{25,27}

Cabe mencionar también que los perfiles de factores de riesgo están limitados ya que generalmente solo se identifican factores de riesgo crónicos y estables, llamados factores de riesgo predisponentes. Muchas caídas pueden ocurrir porque una persona con factores de riesgo predisponente enfrenta factores precipitantes agudos adicionales. Por ejemplo, un adulto mayor con dismovilidad y deterioro cognitivo, es posible que no se sufra una caída hasta que desarrolle diarrea, se deshidrate, se maree y trate de ir corriendo al baño. Debido a que los estudios de factores de riesgo rara vez han tenido en cuenta estos factores precipitantes más transitorios y dinámicos, no se sabe mucho sobre ellos.²⁷

Además, el estado orgánico del anciano hace que existan factores más importantes que otros. Los ancianos activos pueden caerse y lesionarse durante actividades exigentes y son los medios del ambiente lo que, finalmente, definen el riesgo de caída, pero, en el anciano frágil predominan los factores internos. El estudio ICARE demostró que las caídas en ancianos saludables y que envejecen con éxito son más aparatosas o violentas en

comparación con las sufridas por los ancianos frágiles. En el futuro, se podrían definir perfiles de factores de riesgo más distintos en función del estado general de movilidad.^{25,27}

A continuación se detallan algunos de los factores intrínsecos y extrínsecos más importantes.

Factores intrínsecos

Los factores intrínsecos actúan alterando la estabilidad del anciano. Se denomina “estabilidad” a la capacidad de mantener el control postural, es decir la capacidad de mantener el centro de gravedad dentro de la base de sustentación (equilibrio).

- Edad: con la edad va apareciendo un declive del funcionamiento de múltiples sistemas que interfieren con la marcha asociado a la presencia de diversas patologías. La edad y el antecedente de caídas previas son los factores de riesgo no modificables más importantes.^{26,28}
- Sexo y grupo étnico: las caídas son más frecuentes en las mujeres. En cambio la mortalidad como consecuencia de una caída es mayor en hombres. Las mujeres de raza blanca tienen más riesgo de caerse que las de raza negra.^{26,28}
- Problemas en la marcha y el equilibrio: que con el advenimiento de los años afectan el control y equilibrio de la marcha con desmedro a su buen funcionamiento. La propiocepción nos permite orientarnos en la bipedestación, además, del movimiento respecto al cuerpo. Con la edad, se produce un daño en los mecanorreceptores de las articulaciones. Se observa con más frecuencia en los miembros superiores.^{25,26,28}
- Déficits visuales: los problemas visuales están presentes en la mitad de esta población y están directamente relacionadas con el 25 -50% de las caídas. Además, se puede observar la predisposición a desarrollar cataratas, disminución y percepción de la vista.^{25,26,28}
- Alteraciones musculoesqueléticas. La sarcopenia es un proceso que se presenta con la edad y por lo tanto también la fuerza muscular, con especial énfasis en aquellos músculos denominados antigravitatorios. Por convención general, a los 70 años la fuerza muscular ha alcanzado un 25 o

30% de pérdida. En aquellos mayores de 70, el aumento de la base de sustentación es poco eficaz para poder mantener la estabilidad postural. Además, la presencia de sarcopenia predispone a esta población a tener más riesgo de caída. Así, también se produce una degeneración de los cartílagos de las articulaciones y rodilla que tienen especial efecto en la transferencias o traslados.^{25,26,28}

- Enfermedad cardiovascular: en el anciano se produce una disminución de la sensibilidad de los barorreceptores por rigidez de las arterias que se manifiesta con la alteración en la adaptación a los cambios de tensión arterial. Las arritmias, la patología valvular o la cardiopatía isquémica pueden provocar un bajo gasto cardíaco y favorecer así la caída. La hipotensión ortostática (definida como descenso de más de 20 mmHg en la presión arterial sistólica y/o mayor de 10 mmHg en la presión arterial diastólica a los 3 minutos de sedestación respecto al decúbito) tiene una prevalencia en ancianos del 30% en los que viven en la comunidad y del 70% en los institucionalizados. Estos pacientes presentan mayor riesgo de sufrir caídas al igual que quienes presentan hipersensibilidad del seno carotídeo.^{25,26,28}
- Deterioro cognitivo: los ancianos con cognición normal adoptan una estrategia de postura primero, donde priorizan el mantener el equilibrio. A diferencia del anciano con deterioro cognitivo que suele presentar una reacción inversa llamada postura segundo, en el que prioriza la actividad cognitiva sobre el equilibrio y la marcha. Los mecanismos no están aún bien esclarecidos, sin embargo se plantea que la afectación cortical y de las vías corticosubcorticales que se presentan en determinados tipos de demencias produce alteraciones cognitivas y emocionales que influyen en el equilibrio y la marcha. Además, recientemente se ha demostrado un relación funcional entre el hipocampo y la corteza prefrontal (interviene en las funciones ejecutivas de la marcha).^{25,26,28}
- Depresión: la ansiedad y la depresión contribuyen a disminuir el grado de atención, que es un componente de la función ejecutiva, por lo que empeora la movilidad y el equilibrio y, por tanto aumenta el riesgo de caídas.^{26,28}

- Fármacos: el termino FRID (fall-risk increasing drug) aparece en la literatura para identificar una serie de fármacos indicados al paciente anciano. Los cambios farmacodinámicos y farmacocinéticos que se dan en la vejez son los que ocasionan estas diferencias en el comportamiento de los fármacos respecto al adulto joven. Otras causas son la elevada vida media, una dosificación elevada sin tener en cuenta los ajustes necesarios, bien por disminución de la masa magra corporal total o bien de la función renal del anciano. La polifarmacia por si misma es un factor de riesgo independiente de caídas. Se trata, sin embargo, de uno de los factores de riesgo más modificables. Los fármacos más directamente relacionados con las caídas son los psicofármacos (hipnóticos, sedantes, antipsicóticos, benzodiacepinas y los antidepresivos), los hipotensores (diuréticos y los alfa bloqueantes), algunos antiarrítmicos, los opioides y los AINES (antiinflamatorios no esteroideos).^{25,26,28}

Factores externos

Aquellos denominados como factores de tipo ambiental y circunstancial que son comunes juntos a la caída. Estos tienen el carácter de ser factores coadyuvantes o, también, agravantes de las condiciones intrínsecas.²⁶ Entre ellos tenemos:

- En el lugar donde se vive. Suelos con irregularidades, deslizantes, con gran pulición, desniveles, la tenencia de alfombras no fijas, cables y elementos que no han sido fijados adecuadamente. Calzado con incapacidad para ser cerrado (inadecuado) y sin buena sujeción al pie.¹² Una iluminación no adecuada o con exceso de brillantez. Ausencia de pasamanos en las escaleras, peldaños muy altos o de irregular construcción y con ausencia de descansos. Retretes y lavaderos de altura no adecuada, sin barras de apoyo en el baño.^{25,26,28}
- Fuera de casa. Aceras no muy anchas, con desnivelación y obstáculos; construcción defectuosa del pavimento, con mala conservación o gran deslizamiento; duración breve en el cambio de color de los semáforos, bancos con altura no adecuada, etc.^{25,26,28}

- En el transporte público. Escaleras no accesibles a las personas con discapacidad, bruscos movimientos del vehículo durante su marcha, entrada y salida sumamente cortos.^{25,26,28}

Una de las consecuencias directas de las caídas, se pueden generar contusiones, heridas, desgarros, fracturas, TECs, traumatismos torácicos y abdominales. Además, posterior a la caída y la prolongada estancia en el suelo se puede observar también hipotermia, deshidratación, rabdomiólisis, UPPs, TVP, infecciones, entre otros.²⁵

Los miembros inferiores son los lugares que con más frecuencia se suelen afectar por este tipo de eventos. Más allá de los 75 años, las fracturas en los miembros inferiores se frecuentizan debido a la pérdida del reflejo de apoyo (cadera 1%, porcentaje que aumente en mujeres mayores de 85 años). De manera que, la causa de mortalidad más importante con relación a las caídas es la fractura de cadera. En ese sentido, los factores de riesgo que se asocian con más frecuencia a fractura de cadera son: osteoporosis, caídas repetidas, sedentarismo, tabaco, bajo IMC o importante pérdida de peso más allá de los 50 años, consumo de psicofármacos, enfermedades relacionadas con la neuropsiquiatría, reducción de la agudeza visual e institucionalización.^{25,27,28}

Por otro lado, una de las principales consecuencias psicológicas es el síndrome postcaída, que se constituye en el pavor de volverse a caer. Este miedo comporta una serie de cambios en la actitud con una disminución de las actividades físicas y sociales. Este fenómeno se puede observar en la reducción de la marcha, reducción en el desempeño de las actividades básicas de la vida diaria, en consecuencia, la reducción o pérdida total de la autonomía. Además, los efectos sociales y económicos de las caídas tienen efectos directos e indirectos. Estos pacientes tienen una visita más seguida al médico tratante, recurren a los servicios de urgencias con más frecuencia y son internados con mayor continuidad en hospitales o residencias geriátricas. El efecto financiero indirecto es consecuencia del aumento en los pagos a cuidadores y uso de facilidades sociosanitarias (institucionalización) debido a la inmovilidad.^{25,27}

El manejo de un paciente con caída se puede esquematizar en 3 pasos importantes. Primero, registro de las circunstancias de la caída y comorbilidades, segundo, observar la medicación y la indicación de nuevos fármacos que podría haber en puesto en riesgo al paciente; tercero, evaluación de la marcha y la movilidad.²⁵ Sin embargo, los instrumentos para poder evaluar las caídas son escasos y su validación en nuestro medio es menor. En la ciudad de Burdeos en 1982, un grupo de trabajo de la OMS creó un instrumento para una recopilación detallada de las circunstancias de la caída, a consecuencia de esto, se ha aplicado este cuestionario en nuestro medio con gran éxito. Se validó en Francia e Inglaterra a través de estudios originales y epidemiológicos. Este instrumento consta de dos partes, primero, se recoge la filiación, y datos relacionados al hábitat, actividad, situación funcional y fármacos que se consumen con frecuencia. Segundo, datos sobre la caída *per se*, y sobre los efectos que produjo: enfermedad y asistencia demandada.^{29,30,31}

2.3 Definiciones conceptuales

Caídas: La OMS define CAÍDA como “la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo en contra de su voluntad, esta precipitación suele ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada por el paciente o por un testigo”.³²

Factores intrínsecos: son aquellos factores relacionados directamente con el paciente y su enfermedad.^{25,26,27,28}

Factores extrínsecos: son los factores ambientales y circunstanciales que acompañan a la caída. En general, actúan como factor coadyuvante o agravante de los factores intrínsecos anteriormente descritos.^{25,26,27,28}

Adulto mayor: según la OMS a todo individuo mayor de 60 años se considera adulto mayor.³³

2.4 Hipótesis

Las caídas en los adultos mayores tiene una relación directa con los factores tanto extrínsecos como intrínsecos.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Observacional, descriptivo, cuantitativo y de serie de casos

3.2 Diseño de investigación

Observacional porque se describirá un fenómeno dentro de una población de estudio y no hay intervención del investigador. Descriptivo ya que se limitara a medir las variables (factores) relacionadas a caídas en adultos mayores y cuantitativo puesto que los resultados se expresarán en magnitudes. Serie de casos ya que se trabajara con el total de la población.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población:

Adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de Ortogeriatría del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020

3.3.2 Muestra

Todos los adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de Ortogeriatría del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020.

3.3.3 Selección de la muestra

No probabilístico

3.3.4 Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 años atendidos en la Unidad de Ortogeriatría
- Adultos mayores que brinden su consentimiento de participar en el estudio.

3.3.5 Criterios de exclusión

- Adultos mayores con alteración del estado de conciencia en el momento de la aplicación del Cuestionario.
- Pacientes con enfermedades terminales y enfermedades psiquiátricas graves.
- Adultos mayores encamados por más de 6 meses.
- Adultos mayores institucionalizados.

3.4 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
EDAD	Número de años del paciente al momento de su hospitalización	Número de años indicado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
SEXO	Genero orgánico	Genero señalado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Femenino 1= Masculino
ESTADO CIVIL	Situación jurídica en la familia y la sociedad, determina su capacidad para ejercer ciertos derechos y contraer ciertas obligaciones	Estado civil señalado en la historia clínica.	Nominal	Independiente Cualitativa	Soltero, casado, divorciado, viudo
ENFERMEDADES CRONICAS	Según la CIE 10 de la OMS, trastorno, alteración o disfunción en lo biológico, psicológico y social que se prolonga en el tiempo de forma permanente y que requiere de atención continua.	Patologías crónicas: – Cardiorespiratoria – Osteoarticular – Neurológico – Digestivo – Sensoriales (Auditiva/Vista) – De los pies – Trastorno del sueño – Otras (precisar naturaleza)	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	SI – NO
POLIFARMACIA	Según OMS, es el uso concomitante de 3 o más medicamentos	Fármacos	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	SI – NO

ACTIVIDAD EN EL MOMENTO DE LA CAÍDA	Acción que está realizando durante la caída	Al Caminar, De pie, Al levantarse, Al usar escaleras, Al estar sentados, En la cama	Nominal	Independiente Cualitativa	Al Caminar, De pie, Al levantarse, Al usar escaleras, Al estar sentados, En la cama
CAÍDAS EN LOS ULTIMOS 6 MESES	Evento que lleva una persona, sin intención al reposo en el suelo o en otro nivel bajo	Número de caídas en los últimos 6 meses	Nominal	Independiente Cuantitativa	Número de caídas
TEMOR A NUEVA CAIDA	Miedo a la repetición del evento	Temor	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	SI – NO
LUGAR DE CAÍDA	Área geográfica donde sucedió la caída (autorreportado)	Domicilio / En la calle / En un lugar público (en el interior o en el exterior).	Nominal	Independiente Cualitativa	Domicilio (en el interior). Domicilio (en el exterior, terraza...). En la calle. En un lugar público (en el interior). En un lugar público (en el exterior).
CONDICIONES DEL SUELO	Características del suelo (autorreportado)	Estado del suelo	Nominal	Independiente Cualitativa	Liso, Resbaladizo, Irregular, Pendiente, Escaleras, Ninguna de las anteriores
ESTADO MENTAL	Estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural	Estado mental durante la caída	Nominal	Independiente Cualitativa	Orientado confuso

TIPO DE CALZADO	Clase de indumentaria para protección de pies (autorreportado)	Formas de calzado	Nominal	Independiente Cualitativa	Descalzo, Zapatillas, Zapatos, Otro, no recuerda
DEAMBULACIÓN	Acción de marchar o pasearse (autorreportado)	Deambulación	Nominal	Independiente Cualitativa	Normal, segura con ayuda, insegura con ayuda/sin ayuda, imposible
OBJETO FAVORECEDOR DE LA CAÍDA	Entidad que facilita la caída (autorreportado)	Presencia o ausencia de objeto que favorezca la caída	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	SI - NO
INTERVALO DEL DÍA	Lapso de un período de tiempo (autorreportado)	– 00h00 – 11:59 – 12h00 – 18:59 – 19h00–23:59	Nominal	Independiente Cualitativa	– Mañana – Tarde – Noche
TIPO DE CAIDA	Categoría de la caída (autorreportado)	Tipo de caída	Nominal	Independiente Cualitativa	Tropiezo, Resbalón, Mareo, Aparentemente accidental, Provocada por terceros (animal, empujado por otra persona...), No puede decirlo, Otros.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Previo a la recolección de los datos se solicitará la autorización al área de investigación y docencia del Hospital Nacional Alberto sabogal Sologuren. Luego se solicitará el consentimiento informado a cada participante del proyecto de investigación (Anexo 4), respetando su autonomía de participar o no en el mismo. Y posteriormente se realizara una entrevista con la finalidad de observar y registrar los datos mediante el uso del “Cuestionario modificado para el estudio de los factores asociados a caídas en el adulto mayor”.³³ (Anexo 2)

3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos

Se utilizara estadística descriptiva para la sistematización de la información obtenida. Las variables cuantitativas se analizará mediante medidas de tendencia central (media), dispersión (desviación típica) y posición (límites de la distribución) según el caso y para las variables cualitativas se usara tablas de frecuencias (tabulación y cálculo de frecuencias absolutas y relativas) y porcentajes. Para un mejor procesamiento de la información se hará uso del paquete estadístico SPSS[®] (Statistical Package for the Social Science- Chicago, IL, USA), versión 21.0.

3.7 Aspectos éticos

El estudio se llevará a cabo de acuerdo con las recomendaciones del Colegio Médico del Perú³⁴, la Ley General de Salud³⁵, Declaración de Helsinki II³⁶ y las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos (CIOMS)³⁷. Se respetará la confidencialidad y privacidad de los datos obtenidos, además de buscar el beneficio de la población. Previo a la ejecución del proyecto, se solicitara la revisión y aprobación del mismo por los Comités Institucionales de Ética e Investigación del hospital y la Universidad.

IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

a. Personal:

- Personal de investigación (1 persona)
- Asesor (1 persona)

b. Materiales y Equipos:

- Encuestas impresas
- Historias clínicas
- Lapiceros Faber Castell médium.
- Impresiones de encuestas.
- Computadoras: programas de Microsoft Excel y Microsoft Word principalmente.

c. Locales:

- Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.
- Unidad de Ortopediatria.

4.2 Cronograma

Actividad	Mes																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Revisión bibliográfica	x	x																
Elaboración del protocolo de investigación			x	x														
Recolección de datos					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Análisis de resultados																	x	
Redacción del informe																		x

4.3 Presupuesto

Autopresupuestado. No hay honorarios para el investigador ni asesor.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO S/.
2.3	BIENES Y SERVICIOS		
2.3.1	COMPRA DE BIENES		
2.3.15	MATERIALES Y UTILES		
2.3.15.1	DE OFICINA		
2.3.15.12	-Papel Bond A4	1 millar	22.20
	-Lapiceros	10 unidades	5.00
	-Folder A-4	10 unidades	7.50
	SUB TOTAL		34.7
2.3.2	CONTRATACION DE SERVICIOS		
2.3.22	SERVICIOS BASICOS, COMUNICACIONES		
2.3.22.2	SERVICIOS DE TELEFONIA E		
2.3.22.21	INTERNET		25.00
2.3.22.23	SERVICIO DE TELEFONIA		30.00
2.3.22.4	MOVIL		
	SERVICIO DE INTERNET		
2.3.22.44	SERVICIO DE IMPRESIÓN,	600	60.00
2.3.21.299	ENCUADERNACIÓN Y	unidades	150.00
	EMPASTADO		
	SERVICIO DE IMPRESIONES		
	TRANSPORTE Y/O MOVILIDAD		
	LOCAL		
	SUB TOTAL		265.00
	TOTAL		299.70

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Varela L, Chávez H. Perfil Clínico, funcional y sociofamiliar del adulto mayor de la comunidad en un distrito de Lima, Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2015; 32 (4): 709-716.
2. Lemus N. Calidad de vida en el sistema de salud. *Rev Colomb Reumatol*. 2014; 21 (1): 1-3
3. Varela L. Principios de Geriátría y Gerontología. Lima, Perú:Universidad Peruana Cayetano Heredia; Segunda edición. Junio 2011
4. Negrete C José. Fractura de cadera como factor de riesgo en la mortalidad en pacientes mayores de 65 años. Estudio de casos y controles. *Acta Ortop Mex* 2014; 28(6): 352-362.
5. Bada D. Alice. Asociación del riesgo de caídas según sexo en el adulto mayor atendido en un Hospital de Lima Perú. Repositorio de tesis USMP. [Internet] 2018 [citado 2021 Oct 23]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3932>
6. Sandoval L, Capuñay J, Varela L. Caídas en el adulto mayor. Estudio de una serie de pacientes de consultorio externo de medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Med Hered* v.7 n.3 Lima jul. 2006.
7. Reyes CA; Snih SA. Falls among elderly persons in Latin America and the Caribbean and among elderly Mexican-Americans. University of Texas Medical Branch, Galveston. *Rev Panam Salud Publica* [en línea] ISSN 1020-4989. 2005 [citado 2021 Oct 23] ; vol.17 (5-6). Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2005.v17n5-6/362-369/en/>
8. Altamirano A. Cecilia. Riesgo de caídas en adultos mayores perteneciente a un servicio del Hospital Geriátrico San José de la Policía Nacional del Perú, en el año 2014. *Rev Hered Rehab*. 2016; 1:74-82
9. Núñez R. Lisbet. Factores de riesgo biológicos en ancianos con fractura de cadera. *Rev Cub de Salud Pública*. 2017;43(2).
10. Palomino Lourdes, Ramírez Rubén. Fractura de cadera en el adulto mayor: la epidemia ignorada en el Perú. *Acta Med Perú*. 2016;33(1):15-20.
11. Carmona V. Sandra. Factores que influyen en la condición de salud de los adultos mayores en situación de pobreza en Nuevo León, México. *PSM*

- [online]. 2017 [citado 2021 Oct 23], vol.13, n.2, pp.1-19. ISSN 1659-0201. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/psm.v13i2.21747>.
12. Crisostomo A Pamela. "Factores que predisponen a los adultos mayores a sufrir fracturas en el hogar. Servicio de Traumatología y Ortopedia Hospital Base Osorno". Chile [Internet] 2007 [citado 2021 Oct 23]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/366832>
 13. Catacora A. Evaluación del riesgo de caídas y factores asociados en adultos mayores de consultorio externo de geriatría del Hospital III Yanahuara ESSALUD de Arequipa 2012-2013. Repositorio de tesis UCSM. [Internet] 2013 [citado 2021 Oct 23]. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3929>
 14. Gálvez D Norma. Factores de riesgo biológicos, ambientales y polifarmacia asociados a las caídas del adulto mayor en el Centro de Salud Atusparia. José Leonardo Ortiz, 2018. Pimentel-Perú. [Internet] 2018 [citado 2021 Oct 23]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5028/Barboza%20Calder%C3%B3n%20Nelly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 15. Espinoza V Ami. Relación entre riesgo de caídas y principales factores de riesgo sociodemográficos en pacientes de Geriatría del Hospital Félix Mayorca Soto – Tarma- Junio 2016. Perú. [Internet] 2016 [citado 2021 Oct 23]. Disponible en: http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/361/Espinoza_Tinoco_tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Anaya Moya DM, Ariza Naupay CS. Factores asociados a caídas en el adulto mayor en el programa de atención domiciliaria. Rev Peru Investig Salud. 2018;2(1):28-33.
 17. Silva FJ., Partezani RR., Miyamura K., Fuentes NW. Causas y factores asociados a las caídas del adulto mayor. Enferm. univ [revista en la Internet]. 2019 Mar [citado 2021 Oct 23]; 16(1): 31-40. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000100031&lng=es
 18. Lemus FN, Linares CL, Linares CL. Comportamiento de las caídas en adultos mayores ingresados en servicio de Geriatría. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 Dic [citado 2021 Oct 23]; 23(6): 857-867. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000600857&lng=es. Epub 01-Dic-2019.

19. Rego H José. "Factores asociados a la fractura de cadera en el Hospital Clínicoquirúrgico: Dr. Salvador Allende". Rev Cub de Salud Pública. 2017;43(2).
20. Cabrera Valenzuela O, Roy García I, Toriz Saldaña A. Factores de riesgo para síndrome de caídas en adultos mayores con polifarmacia. Aten. Fam. [Internet] 2020 [citado el 2021 Oct 23]; 27(1):27-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2020.1.72280>
21. Reyes RM, Ferrer VA. Factores de riesgo de caídas en adultos mayores. Rev. ClinMedFam [en línea] 2015 [citado 28 julio de 2020] Vol. 2. (01). URL Disponible en: <http://www.revclinmedfam.com/articulo.php?pagina=8&art=12>
22. Garcia R M, Ferrer V A. Factores de riesgo de caídas en ancianos. Rev. ClinMedFam [en línea] 2013 [fecha de acceso 28 julio de 2020] Vol. 2. (01). URL Disponible en: <http://www.revclinmedfam.com/articulo.php?pagina=8&art=12>
23. Rubenstein L Z, Josephson K R. The epidemiology of falls and syncope, Department of Medicine, UCLA School of Medicine, Los Angeles. ClinGeriatrMed 2012 [en línea]; 18: 141-58. Disponible en: <http://www.ieonline.com/cgi-bin/xFer/cg7t464r/quosa/3374009.pdf>.
24. Martinez, A. "Caídas en el Anciano". Artículos Científicos. Clínica Geriátrica El Castillo (en línea) 2009 [Consulta: 25 marzo 2019]. Disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/articles/rev53/artic05.htm>.
25. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Tratado de Geriatria para residentes. 2006
26. Abizanda Soler Pedro. Tratado de Medicina Geriátrica. Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores. 2º edición. Elsevier. 2021.
27. Howard M. Fillit MD. Brocklehurst's textbook of Geriatric medicine and Gerontology. 7th ed. Saunders, Elsevier. 2010
28. Jeffrey B. Halter, MD Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, 7th ed. McGraw-Hill Education. 2017
29. Castro M. Estrella. Prevalencia de caídas en ancianos de la comunidad. Factores asociados. Universidad de Córdoba, Servicio de Publicaciones

- [Internet] 2006 [citado el 28 julio de 2020]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10396/326>
30. Vidan Astiz MT, Vellas B, Montemayor T. Cuestionario de la OMS para el estudio de las caídas en el anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1993;28:41-8
 31. Organización Mundial de la salud. Caídas en el Adulto mayor. [citado el 2021 Oct 23]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/falls>
 32. Organización Mundial de la salud. Adulto mayor. [citado el 2021 Oct 23] Disponible en: [http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/-](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/)
 33. Organización Mundial de la salud. “Cuestionario de la OMS para el estudio de Caídas en el anciano”. [citado el 2021 Oct 23] Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/oms_cuestionario_caidas.pdf
 34. Colegio Médico del Perú. CÓDIGO DE ÉTICA Y DEONTOLOGÍA. Lima, Octubre [Internet] 2007. [citado el 2021 Oct 23]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2020/01/CODIGO-DE-ETICA-Y-DEONTOLOG%C3%8DA.pdf>
 35. Mazzanti DM. Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Revista Colombiana de Bioética.* Enero-junio, 2011;6(1):125-144.
 36. Congreso de la Republica. Ley General de Salud. LEY N° 26842. Lima-Perú. [Internet] 1997 [citado el 2021 Oct 23]. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/publicacion/ley26842.pdf>
 37. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. [Internet] 2017 [citado el 2021 Oct 23]. Disponible en: https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf

ANEXOS

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS PRINCIPAL	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
¿Cuáles son los factores condicionantes asociados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de Orto geriatria del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020?	Determinar los factores condicionantes asociados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de Orto geriatria del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020.	Las caídas en los adultos mayores atendidos en la Unidad de Orto geriatria del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren tienen una relación directa con los factores tanto extrínsecos como intrínsecos.	Variable Independiente: Factores extrínsecos, intrínsecos y no clasificables en el adulto mayor. - Factores intrínsecos : Enfermedades crónicas, estado mental durante la caída y deambulaci3n - Factores extrínsecos: polifarmacia, calzado, actividad al momento de la caída, lugar de la caída, condici3n del suelo e intervalo del día. - Factores no clasificables: caídas previas en los últimos 6 meses, temor a caer y tipos de caídas Variable Dependiente Caídas y fractura de cadera en el adulto mayor.	Tipo de estudio Descriptivo, cuantitativo y de serie de casos. Diseño: Observacional Poblaci3n y muestra Adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de Orto geriatria del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2019-2020 Instrumentos: Cuestionario modificado para Estudio de Caídas OMS Entrevista Valoraci3n estadística Estadística descriptiva
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICOS		
¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores con fractura de cadera?	Caracterizar a los adultos mayores con fractura de cadera según las variables sociodemográficas.	Edad, sexo y estado civil son características sociodemográficas importantes en los adultos mayores con fractura de cadera.		
¿Cuáles son los factores intrínsecos relacionados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera?	Identificar los factores intrínsecos relacionados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera.	Los principales factores intrínsecos que se relacionan a caídas en adultos mayores con fractura de cadera son enfermedades crónicas, estado mental, la deambulaci3n y el consumo de fármacos.		
¿Cuáles son los factores extrínsecos relacionados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera?.	Identificar los factores extrínsecos relacionados a caídas en adultos mayores con fractura de cadera	Los principales factores extrínsecos que se relacionan a caídas en adultos mayores con fractura de cadera son el tipo de calzado, actividad al momento de la caída, lugar de la caída, condici3n del suelo, el intervalo del día; además del antecedente de caídas previas y temor a caer.		
¿Cuál es la relaci3n entre los factores identificados y las caídas en los adultos mayores con fractura de cadera?	Establecer la relaci3n entre los factores identificados y las caídas en los adultos mayores con fractura de cadera.	Existe una relaci3n directa entre los factores extrínsecos e intrínsecos con las caídas.		

Anexo N°2

CUESTIONARIO MODIFICADO PARA EL ESTUDIO DE LOS FACTORES ASOCIADOS A CAIDAS EN EL ADULTO MAYOR,(BASADO EN CUESTIONARIO DE LA OMS)

A. DATOS PERSONALES

- Apellidos y Nombres: _____
- Sexo: Masculino () Femenino () Fecha: _____
- Fecha de nacimiento: _____ Procedencia: _____
- Estado civil:
a) Soltero b) Casado c) Viudo d) Divorciado e) Unión libre
- Profesión ejercida: _____
- ¿Padece usted alguna enfermedad?
a) SI Cuál _____ b) NO ()
- Consumo de 3 o más fármacos:
a) SI Cuál (es) _____ b) NO ()

B. LA CAIDA

- Actividad:
a). Encamado () b). Se mueve solo por casa () c). Sale de casa ()
d) Sale para hacer compras () e). Sale para pasear () f). Puede realizar actividades básicas de la vida diaria (comer, vestirse, asearse). ()
- Deambulación: Normal () Segura con ayudas () Insegura con / sin ayudas () Imposible ()
- **¿Presenta usted dificultad para...?**
1. Sostenerse de pie () 11. Utilizar ambos brazos ()
2. Sentarse o levantarse de la silla () 12. Oír ()
3. Mantenerse sentado 13. Ver
4. Recoger un objeto del suelo 14 Hablar
5. Levantarse 15. Comprender las señales de tráfico

6. Andar

7. Correr

9. Utilizar ambas manos

Precisar: Derecha Izquierda

10. Orientarse en el espacio

16. Realizar esfuerzos

17. Memorizar

18. Prestar atención

19 Orientarse en el tiempo

20. ¿Se siente Usted deprimido?

- ¿Cuántas veces se ha caído en los últimos seis meses? _____
- ¿Ha cambiado su modo de vida como consecuencia de la caída? a) No /b) Sí
Si lo ha hecho, explique en qué: _____

- Lugar de la caída
 - a) Domicilio (en el interior) b) Domicilio (en el exterior, terraza...) c) En la calle. d) En un lugar público (en el interior) e) En un lugar público (en el exterior)
- Estado mental durante la caída: Orientado () Confuso ()
- Tipo de caída: a) Tropiezo b) Resbalón c) Mareo d) Aparentemente accidental e) Provocada por terceros (animal, empujado por otra persona...) f) No puede decirlo g) Otros
- Intervalo del día que sucedió la caída
 - a) Mañana b) Tarde c) Noche
- Existió un objeto que favoreció la caída
 - a) SI - ¿Cuál fue? _____ b) NO
- Tipo de calzado a) Descalzo b) Zapatillas c) Zapatos d) Otro (precisar) e) No recuerda
- Condiciones del suelo
 - a) Liso b) Resbaladizo c) Irregular d) Pendiente e) Escaleras f) Ninguna de las anteriores
- Actividad en el momento de la caída
 - a) Al Caminar b) De pie c) Al levantarse d) Al usar escaleras e) Al estar sentados f) En la cama
- ¿Cuánto tiempo ha permanecido en el suelo?
 - a) Se levantó inmediatamente b). Unos minutos c) Menos de una hora d) Más de una hora e) Más de 12 horas f) No puede decirlo
- ¿Pudo levantarse? a) No b) Sí, con ayuda c) Sí, solo

- ¿Tiene usted miedo de volver a caerse? a) SI b) NO
- Consecuencias inmediatas de la caída
 - a) Ninguna b) Herida superficial o contusión c). Fractura y otras consecuencias graves d). Traumatismo craneal e). Defunción

Anexo N°3

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dr.

Director del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

Yo, López Gonzales Josselyn Eliza, identificado con DNI N° 45941256, CMP N° 75975; médico residente de primer año de Geriátría por la Universidad Ricardo Palma, ante usted me presento y expongo:

Que, siendo requisito para optar el título de especialista en Geriátría ejecutar un proyecto de investigación, solicito la aprobación y autorización para ejecución del proyecto de investigación titulado "FACTORES CONDICIONANTES ASOCIADOS A CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE ORTOGERIATRÍA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN 2019-2020". Así mismo me comprometo a cumplir con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités revisores y con el cronograma de supervisión de la ejecución según corresponda.

Esperando acceda a mi petición por ser de justicia, me despido no sin antes expresarle mi consideración y respeto.

Atentamente,

Lima, 30 de Marzo del 2019

Firma: _____

Nombre: Josselyn López Gonzales

DNI N°: 45941256

Anexo N°4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por la MC. Josselyn Eliza López Gonzales. El objetivo es estudiar los factores relacionados a caídas en Adultos mayores con fractura de cadera atendidos en la Unidad de Orto geriatria del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

Este estudio le pedirá responder a un cuestionario elaborado por el investigador. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. La participación es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la MC Josselyn Eliza López Gonzales. He sido informado(a) del objetivo de ésta investigación, en que consiste y que la información que yo provea es estrictamente confidencial. Entiendo que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

N° Historia Clínica del participa
y/o iniciales

Firma del Participante

Fecha

FACTORES CONDICIONANTES ASOCIADOS A CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE ORTOGERIATRÍA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN 2019-2020

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	creativecommons.org Fuente de Internet	5%
2	idoc.pub Fuente de Internet	3%
3	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%
5	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	revistas.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.rev16deabril.sld.cu Fuente de Internet	1%

9	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	www.hospitalitaliano.org.ar Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	www.revsaludpublica.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
14	helvia.uco.es Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	diu.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	zonahospitalaria.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
 Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 20 words