

Identificar el riesgo de caídas en pacientes hospitalizados en una institución de primer nivel en Lebrija-Santander.

Presentado por:

Karen Daniela Aceros Galvis

Yendy Snneyder Castillo Alvarez

Lusmer Guerrero Patiño

Paula Andrea Jaimes León

Universidad cooperativa de Colombia

Facultad de enfermería

Enfermería

Bucaramanga, VII semestre – 2019





Identificar el riesgo de caídas en pacientes hospitalizados en una institución de primer nivel en Lebrija-Santander.

Presentado por:

Karen Daniela Aceros Galvis

Yendy Snneyder Castillo Alvarez

Lusmer Guerrero Patiño

Paula Andrea Jaimes León

Asesores:

Enf, MSc, PhD(c). Claudia Consuelo Torres Contreras

Enf. Mg. Elveny Laguado Jaimes

Universidad cooperativa de Colombia

Facultad de enfermería

Enfermería

Bucaramanga, VII semestre – 2019

Agradecimientos

En agradecimiento a Dios por permitirnos dar nuestro primer paso como enfermeros y profesionales, por darnos sabiduría y fortaleza para asumir los retos que impone una investigación.

A nuestras familias por su apoyo, comprensión y acompañamiento durante todo éste proceso, por alentarnos a continuar aún en los momentos difíciles.

A nuestras docentes asesoras Enf. Claudia Consuelo Torres Contreras y Enf Mg. Elveny Laguado Jaimes, por su entrega a nosotros en el desarrollo de la investigación y su sabia orientación.

Al ESE Hospital San Juan de Dios de Lebrija por abrirnos las puertas y confiar en nosotros para la ejecución del proyecto de investigación.

Tabla de contenido

1. Introducción	11
2. Planteamiento problemático	12
3. Pregunta de investigación	15
4. Justificación	16
5. Objetivos	20
5.1 Objetivo general	20
5.2 Objetivo específicos:	20
6. Marco Referencial	21
6.1 Marco conceptual	21
6.1.1 Caída.	21
6.1.2 Riesgo de caída.	21
6.1.3 Entorno hospitalario.	21
6.2 Marco teórico	21
6.3 Marco disciplinar	24
7. Diseño metodológico	27

7.1 Tipo de estudio y abordaje	27
7.2 Población	28
7.2.1 Criterios de inclusión	28
7.2.2 Criterios de exclusión	28
7.3 Muestra	28
7.4 Muestreo	29
7.5 Recolección de información	29
7.6 Instrumento	29
7.7 Análisis de la información	29
7.8 Variables	30
7.8.1 Primarias	30
7.8.2 Secundarias	30
7.9 Operalización de las variables	30
7.10 Principios éticos	32
7.11 Resultados	32
7.12 Análisis	35

8. Discusión	39
9. Conclusiones	41
10. Recomendaciones	42
11. Referencia Bibliográfica	43

Tabla de contenido de tablas

Tabla 1 -----	30
Tabla 2 -----	33
Tabla 3 -----	33
Tabla 4 -----	34
Tabla 5 -----	34
Tabla 6 -----	35

Tabla de contenido de figuras

Figura 1 -----	35
Figura 2 -----	36
Figura 3 -----	37
Figura 4 -----	38

Resumen

Introducción: Las caídas producidas en el entorno hospitalario representan una de las principales alarmas en los servicios de salud, ya que puede generar un daño significativo que implicaría un aumento en su estancia hospitalaria y en casos de complejidad la mortalidad.

Objetivo: Determinar el riesgo de caídas predominante en pacientes hospitalizados en una institución de primer nivel de Lebrija Santander durante el año 2018. **Metodología:** Estudio

cuantitativo descriptivo que se llevará a cabo en una institución de primer nivel de atención en

salud. **Resultados:** Para la investigación la edad promedio fue de 31 años, con un predominio

de la población femenina, el nivel socioeconómico sobresaliente fue el estrato 1, así mismo se

halló que el promedio de horas de hospitalización fue de 61.8, el nivel de riesgo de caídas

identificado en la institución de salud fue el Riesgo Bajo. **Discusión:** Se evidenció que en las

edades extremas predomina el alto riesgo de caídas dadas las características propias de la

persona o su patología. **Conclusión:** Se determinó el riesgo bajo como nivel predominante en

los pacientes institucionalizados con una estancia hospitalaria superior a 24 horas, que no se

encuentran bajo el efecto de medicamentos que alteren su estado de conciencia, ni presentaron

caídas como motivo de ingreso al centro hospitalario.

Palabras claves: Caída, Riesgo de caída, Entorno hospitalario.

Introdução: As quedas no ambiente hospitalar representam um dos principais alarmes nos serviços de saúde, pois pode gerar um dano significativo que implicaria um aumento na sua

estadia hospitalar e em casos de complexidade a mortalidade. **Objetivo:** Determinar o risco de

quedas predominantes em pacientes hospitalizados em uma instituição de primeiro nível de

Lebrija Santander durante o ano de 2018. **Metodologia:** Estudo quantitativo descritivo a ser realizado em uma instituição de primeiro nível de cuidados em saúde. **Resultados:** Para a pesquisa a idade média foi de 31 anos, com um predomínio da população feminina, o nível socioeconômico saliente foi o estrato 1, mesmo que a média de horas de hospitalização foi de 61,8, o nível de risco de quedas identificado na instituição de saúde foi o Risco Baixo. **Discussão:** Evidenciou-se que nas idades extremas predomina o alto risco de quedas dadas as características próprias da pessoa ou sua patologia. **Conclusão:** O baixo risco foi determinado como um nível predominante em pacientes institucionalizados com uma estadia hospitalar superior a 24 horas, que não se encontram sob o efeito de medicamentos que alterem o seu estado de consciência, nem apresentaram quedas como motivo de entrada no centro hospitalar.

Palavras chaves: Queda, Risco de queda, Ambiente hospitalar.

1. Introducción

Las caídas producidas en el entorno hospitalario representa una de las principales alarmas en los servicios de salud, puesto que el paciente que es ingresado a un centro hospitalario se encuentra en un contexto especial de fragilidad en el cual una caída puede generar un daño significativo que implicaría un aumento en su estancia hospitalaria y en casos de complejidad la mortalidad.

Dado lo anterior las caídas de pacientes en el interior de los centros hospitalarios, exponen una de las más relevantes problemáticas de salud tanto para la persona sujeto de cuidado que es afectada por lesiones físicas, psicológicas y emocionales que conllevan como resultado el evento, así como para el centro hospitalario que realiza la atención, ya que genera un alza en los costos generados por el evento ocurrido, incrementando también la estancia hospitalaria y comprometiendo legalmente la institución.

Las lesiones y daños ocasionados por caídas significan un deterioro de salud en la condición inicial del paciente; también implican daños graves e irreparables como las incapacidades y algunas veces puede ocasionar la muerte del individuo.

Aquellos pacientes ingresados en los servicios de hospitalización se encuentran especialmente expuestos a ser víctimas de caídas por su estado de vulnerabilidad, es por ello que es relevante que el personal de enfermería identifique de forma oportuna los factores de riesgo que afecten directamente la integridad física, psicológica y social de los pacientes.

2. Planteamiento problemático

Como preámbulo reconocemos el significado de caída como *“Acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga.”* (OMS, 2018), en general las caídas pueden representar eventos cuyo desenlace puede variar desde un traumatismo leve hasta en algunos casos el fallecimiento de la persona.

También la OMS en 2018 estima que para 2050 la población de personas mayores de 60 años superará los 2000 millones de habitantes, es por esto que es de gran relevancia observar dicha población con el fin de evitar los distintos eventos que podrían aumentar la morbimortalidad.

“Las caídas, son uno de los cuatro síndromes geriátricos con mayor prevalencia en los adultos mayores, incrementan la morbilidad y la mortalidad, y disminuyen la funcionalidad.” (Rodríguez y Lugo, 2012).

Dentro de los factores de riesgo plasmados por Barron, Hinton, Haynes, y Berg, en 2011 se encuentran los elementos personales, los equipos biomédicos utilizados en su atención, los líquidos endovenosos y demás dispositivos que puedan necesitar de cables, para evitar estos riesgos recomiendan utilizar tubuladuras o adecuada organización de tal manera que el paciente no tropiece, dando por sentada la importancia de identificar oportunamente los posibles riesgos y eliminarlos.

En salud pública las caídas representan una seria problemática mundial. Según la OMS en 2018 se determina por medio del análisis anual en el cual se reporta una cifra de 646.000 caídas que llegan a ser mortales para los pacientes y que posiciona a las caídas como la segunda causa de muerte a nivel mundial generada por afecciones no intencionadas. Teniendo en cuenta que la gran mayoría de muertes vinculadas a caídas representan el 80% en países de bajos y medianos recursos, y que de ellas el 60% se originan en el Asia Sudoriental y en el Pacífico Occidental. Estos datos nos demuestran la importancia de la prevención de caídas a nivel intrahospitalario, las reveladoras cifras y la comparación con los accidentes de tránsito expresa la necesidad de programas de atención en regiones de bajo y medianos recursos.

Las mayores tasas de mortalidad por esta causa corresponden en todas las regiones del mundo a los mayores de 60 años. Específicamente la Joint Commission en 2012 identificó las caídas como un evento de gran relevancia ocupando así el sexto lugar en eventos centinela, ya que el reporte anunció 477 notificaciones de dicho evento.

El reporte presentado por la OMS en 2016 expone el incremento significativo de los costos económicos a causa del perjuicio que conlleva una caída representando un costo intermedio a las instituciones prestadoras de salud como lo es en Finlandia con un valor aproximado de 3611 dólares y en Australia con un valor de 1049 dólares por lesiones en adultos mayores de 65 años. En Canadá fueron ejecutadas estrategias en menores de 10 años logrando la reducción del 20% de los costos, lo cual representa un ahorro aproximado de 120 millones de dólares anualmente, demostrando así que el implementar programas en seguridad del paciente genera una disminución en el costo al sistema de salud.

En Colombia, el Ministerio de la Protección Social por medio de la resolución 1446 de 2006 define la obligatoriedad de la vigilancia y el reporte de eventos adversos. Para ello el ministerio de la protección social realiza vigilancia de los reportes derivados de la atención en salud, identificando las caídas como un alto riesgo para el paciente, esto por medio del observatorio nacional de calidad.

Las caídas representan para Colombia el evento más común de seguridad reportado en pacientes hospitalizados. Según Ministerio de Salud y Protección en 2012 el 32% de dichos reportes están relacionados a caídas, siendo esta la principal causa de fallecimiento relacionada con lesiones no intencionadas, el 20% de las personas mayores que sufren una fractura de cadera fallecen en el transcurso de un año.

Se reconocen las lesiones como la quinta causa de muerte en pacientes que superan los 65 años, precedido de enfermedades cardiovasculares, el cáncer y causas respiratorias.

En una investigación realizada en Bucaramanga por Bohórquez, Oliveros, Sanmiguel, y Jaimes en 2017 expresan que *“Alrededor de entre el 2 y el 10% de los pacientes hospitalizado presentarán una caída durante su estancia hospitalaria ocasionada por diversas causas como: edad, morbilidades propias del paciente, tratamiento médico y el ambiente hospitalario desconocido para el individuo”*.

3. Pregunta de investigación

¿Cuál es el riesgo de caídas en pacientes hospitalizados en una institución de primer nivel en Lebrija-Santander?

4. Justificación

Según Oliver, Hopper y Seed en 2000 afirman que las caídas pueden representar lesiones en tres aspectos, un aspecto físico que se representa en la salud como lesiones de tejidos blandos, fracturas, y en algunas ocasiones daños permanentes según la lesión, un aspecto psicológico basado en el miedo a una nueva caídas, y por ultimo un aspecto social relacionado con la sobreprotección familiar.

El origen de las caídas en los adultos de edad avanzada suele ser multifactorial y el riesgo puede variar según la adición de factores existentes, generalmente son producidos a causa de la incapacidad de adaptarse al entorno, sus dificultades de acceso, alteración de la conciencia por fármacos, patologías y alteraciones invalidantes o que limitan la marcha.

En 2008 Gustafson indicó que una persona la cual presenta una caída tiende a disminuir su capacidad de independencia y así mismo aumenta la probabilidad de una muerte temprana, representan también un 30% de las fracturas ocasionadas en los adultos mayores, siendo esta la causa más común. Es por ello que las caídas en personas mayores constituyen uno de los síndromes geriátricos más importantes por la elevada incidencia en este sector de la población, provocando un aumento de la dependencia y así afectando la calidad de vida de la misma.

En el suceso de una caída hay múltiples factores que contribuyen al mismo, ciertamente algunos están relacionados de manera directa con el paciente y su patología, aquellos llamados factores intrínsecos en los cuales se evidencian alteraciones del equilibrio y algunas veces de la marcha, la utilización de fármacos y ciertas veces las enfermedades crónicas.

Otros factores existentes son los factores extrínsecos, los cuales se encuentran relacionados con el entorno y las medidas de seguridad aplicadas en las instituciones. (Mora y Ramírez, 2010)

Para Nevitt, Cummings y Hudes en 1991 la clasificación de la caída puede ser generada según el tipo de lesión presentado, ya que los daños más significativos se encuentran representados por fracturas, luxaciones e incluso traumas craneoencefálicos, los daños menos significativos son constituidos por aquellos hematomas, abrasiones o laceraciones que no representan peligro vital a la persona. Como complemento Quevedo y Navarro en 1999 expresan que la incidencia más representativa es la de fracturas de cadera y de extremidades superiores en los adultos mayores como resultado de las caídas. El aumento de la estancia se ve reflejado a causa de las complicaciones anteriormente mencionadas e incluso puede poseer secuelas legales, principalmente cuando la caída se presenta en unidades de cuidados intensivos con un porcentaje del 42% de ocurrencia.

En estados unidos, uno de los principales objetivos para la seguridad nacional en salud es “Reducir lesiones del paciente como consecuencia de caídas e implementar un programa de disminución de caídas, que incluye la valoración del riesgo, acciones para reducirlo y valorar periódicamente la efectividad de su programa de disminución de caídas.” (Joint Commission, 2008).

El consolidado entregado por la OMS en 2018, reporta un total de 646.000 caídas mortales, de estas 424.000 son caídas intrahospitalarias, es así como se convierten las caídas en el segundo evento de muerte por lesión no intencional, seguido de los traumas por accidentes de tránsito, de las anteriores cifras más del 80% de las muertes se registran en

países de ingresos medianos y bajos, resalta también que el 60% se producen en el Pacífico Occidental y Asia Sudoriental.

Estudios realizados por Sebben, Bosi, Souza, Meneghetti, Morais y Baldissera, en 2017 indican las caídas como uno de los eventos de más alta incidencia con promedios del 1.1 al 22% en ambientes intrahospitalarios, eventos que se encuentran relacionados directamente con la seguridad del paciente.

Para Olave y Martínez, en 2014, las principales consecuencias de las caídas son significativa morbilidad, mortalidad, problemas psicológicos, institucionalización, costes económicos elevados y privación social del mayor y sus cuidadores.

En Colombia la problemática del riesgo de caídas es real, según el Ministerio de Salud y Protección Social en 2012 las instituciones prestadoras de servicios de salud tienen como prioridad valorar y generar programas que prevengan caídas, aunque también afirman que dichas instituciones deberían fijar su atención en aquellos factores de riesgo que ocasionan caídas e intervenir en ellos disminuyendo el nivel de riesgo para cada uno de los factores.

Con el desarrollo de la investigación se busca identificar el riesgo de caídas en un hospital de primer nivel de Lebrija Santander y a su vez la importancia de la aplicación de escalas para disminuir el porcentaje de caídas asociadas a la institucionalización de los pacientes especialmente adultos mayores de 65 años, destacando la importancia del cuidado brindado por enfermería al momento de aplicar medidas de seguridad a la persona.

El enfoque de la investigación busca identificar, prevenir y controlar la incidencia de caídas en el hospital de primer nivel de Lebrija Santander, con el fin de promover el programas de seguridad al paciente, disminuyendo así la tasa de caídas para dicha institución.

Abordar temáticas de gran importancia en el desarrollo del cuidado de enfermería, que permita reducir el porcentaje de caídas, y a su vez la incidencia de eventos y repercusiones para la institución que puedan generar costos adicionales y estancias prolongadas.

Por ello la importancia del desarrollo de la investigación basada en la seguridad del paciente, frente a la prevención de caídas y de los mismo ya que son un pilar básico de la calidad asistencial.

El estudio realizado por Bohórquez, Oliveros, Sanmiguel, y Jaimes, en 2017. En la Clínica Foscal en Bucaramanga para la prevención de caídas y lesiones derivadas de las caídas dio como resultado que *“Establecer como cultura organizacional la valoración de riesgo de caída de los usuarios que ingresan a la institución logrando una adherencia del 95% en los servicios seleccionados.”* Además demostraron que aplicando guías basadas en la evidencia se logra la disminución de los índices de caídas en pacientes hospitalizados, entre otros importantes resultados se demuestra así la eficacia de implementar programas de seguridad del paciente.

5. Objetivos

5.1 Objetivo general

- Determinar el riesgo de caídas predominante en pacientes hospitalizados en una institución de primer nivel de Lebrija Santander durante el año 2018.

5.2 Objetivo específicos:

- Establecer el nivel de riesgo de caídas en paciente hospitalizados en una institución de primer nivel de Lebrija Santander según la escala aplicada.
- Describir la relación existente entre el nivel de riesgo de caídas con la edad, sexo, y horas de hospitalización en los pacientes institucionalizados en un hospital de primer nivel de Lebrija Santander.

6. Marco Referencial

6.1 Marco conceptual

6.1.1 Caída.

La consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo en contra de su voluntad según el diccionario de la real academia española.

6.1.2 Riesgo de caída.

Se define como el aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico.

6.1.3 Entorno hospitalario.

Es el medio dónde las personas interactúan con el espacio que lo rodea y a su vez se les proporciona una atención médica completa tanto preventiva como curativa.

6.2 Marco teórico

Las caídas que ocurren dentro de las instituciones prestadoras de servicio de salud son accidentales, pero pueden generar desenlaces de distintos niveles de compromiso en los pacientes, por esto es relevante enfocar los cuidados a la prevención de las caídas dentro del medio hospitalario.

Diccini, Gomes y Oliveira en 2008 realizaron un estudio de cohorte prospectivo en el hospital de Sao Paulo en el servicio de UCI de neurología, encontrando que más del 70% de las caídas se presentaban dentro de la habitación, mientras eran trasladados a los sillones, las sillas de ruedas o las camas, Adicionalmente plasman que alrededor del 19% de las caídas se presentan durante el desplazamiento de los pacientes al baño.

Según el anterior estudio sus autores han comprobado que el aplicar programas de seguridad del paciente que estén conformados por *“La identificación de riesgo caídas, implementación de técnicas de prevención y reevaluación del paciente para mantener o incluir nuevos factores de riesgo.”* (Diccini, Gomes y Oliveira, 2008) es considerado un éxito en la disminución del índice de eventos.

Podemos resaltar que también para ellos que la caída como evento adverso es un indicador de calidad, que mide el quehacer de enfermería y es por esto que es vigilado por el programa de calidad hospitalaria, cuya meta es generar la alta calidad en atención hospitalaria posesionándose así en la excelencia.

En 2017 se llevó a cabo un estudio en el cual participó Sebben, Bosi, Souza, Meneghetti, Morais y Baldissera, en su artículo se encontraba plasmada la aplicación de escalas que identifiquen el riesgo con el fin de disminuir los eventos presentados por caídas y la reducción de complicaciones en los usuarios.

En el anterior estudio sus autores aplicaron la escala de Morse, una escala reconocida de forma mundial, para ellos dicha escala permite identificar de forma efectiva el riesgo que tienen los pacientes de sufrir una caída, especialmente los adultos mayores. En dicho estudio

se tuvieron en cuenta variables como la edad, el sexo, la fecha de ingreso y egreso, registro de caídas anteriores y diagnósticos médicos.

También en estados unidos Guerrero y Zaraza en 2016 afirmaron que la escala de morse era eficaz y capaz de identificar el riesgo en aproximadamente tres minutos que demora en ser diligenciada, mediante el análisis de seis ítems que estiman el riesgo de sufrir una caída, esta escala es implementada en instituciones de atención aguda y crónica.

La American Association of Critical-Care Nurses realizó una publicación en 1998 de una investigación la cual fue ejecutada por el Doctor Bright en la que plasmaba que aproximadamente el 84% de los reportes dados por accidentes intrahospitalarios se presentaba en pacientes hospitalizados a causa de caídas, esta investigación fue antedicha por el Ministerio de Salud y Protección social de Colombia en el 2012.

En Colombia el Ministerio de Salud y Protección social en 2012 propusieron la implementación de la escala de valoración del riesgo de caídas Morse al ingreso de los pacientes en la institución y cada vez que se presenten cambios en su condición de salud, ésta escala es fundamenta en unos factores de riesgo y que permite determinar el nivel de riesgo en el que se encuentra la persona. Adicionalmente la escala de Morse es utilizada no solo para identificar el riesgo de caída, sino también consiste en establecer actividades que disminuyan el riesgo encontrado.

En 2017 Bohórquez, Oliveros, Sanmiguel, y Jaimes realizaron un estudio en el que se determinó el uso de la escala Morse y la inserción de distintos programas de prevención por medio de la capacitación a los enfermeros/a que se llevó a cabo de forma periódica dentro de

la Clínica Foscal de Bucaramanga, con el fin de estimar el nivel de riesgo presente en los pacientes de los servicios seleccionados, en este estudio se buscó que los enfermeros profesionales tomaran el liderazgo en la aplicación de intervenciones que disminuyen el riesgo a los pacientes.

Dentro de los resultado obtenidos se encontró que los usuarios que presentaron caídas contaban con un alto nivel de riesgo según escala de Morse, posteríos a presentarse el evento una de las estrategias que aplicaron fue la valoración y la revisión por parte del líder de enfermería y el equipo de seguridad del paciente en la cual se identificaron los factores y se intervinieron de forma inmediata para posteriormente realizar la exposición pertinente de las fallas presentes en la clínica y prevenir futuras complicaciones a cauda de caídas.

6.3 Marco disciplinar

En 2018 la OMS identificó dentro del quehacer de enfermería la prevención de eventos adversos específicamente las caídas que ocurren en pacientes institucionalizados, teniendo en cuenta la relevancia del problema en salud que representan las caídas mundialmente.

En la Guía de Buenas Practicas dadas por la Registered Nurses' Association of Ontario en 2012, se conformó un equipo cuya finalidad es la prevención de caídas y complicaciones asociadas a la caída en adultos mayores encabezado por el personal de enfermería. La guía recomienda la aplicación de la escala de Morse que evalúa el nivel de riesgo, las alarmas en la cama, la revisión de medicamentos y el entorno. Encontraron bajas en la incidencia de los reportes de eventos de caídas leves y complicadas por lo que se instauraron diferentes acciones con el fin de incrementar la seguridad del paciente.

En el estudio “Las caídas hospitalarias, estrategia de mejora para disminuir su incidencia.” realizado por García, Viana, Lema, Granados, Buitrago, Heredia, Merino, Ventosa, Gutiérrez, y Mota, en 2016 implementaron la valoración del riesgo de caída a cada ingreso del paciente permitiendo así identificar los distintos factores de riesgo de forma particularizada a cada uno de los paciente, también aplicaron recordatorios y alarmas que servían al personal de enfermería para convertir en un acto del quehacer diario el tomar medidas de prevención con mayor atención a los pacientes con alto índice de riesgo.

En el análisis realizado por Obando en 2018, destaco que las caídas no solo traen complicaciones para la persona que la sufre, sino también representa trámites legales para la institución en la que se encuentra y destaca que es enfermería en quien se centra la responsabilidad de brindar atención de calidad, humana, individualizada y permanente.

En Brasil un conglomerado de enfermeros decide realizar la adaptación de la escala Johns Hopkins con el fin de disminuir el riesgo de caídas, ya que para ellos *“Las caídas y el riesgo de caer aumentan con la edad y con el grado de fragilidad asociado al envejecimiento, siendo este el motivo por el cual el riesgo de caídas es un fenómeno de interés para los enfermeros.”* (Sousa, Vieira, Alves, Caldevilla, Guimaraes, Henriques, y Silva, 2016)

En la investigación de Lavedán, Jurschik, Botigué, Nuin y Viladrosa en 2015 quienes plasman las caídas como un factor desencadenante de complicaciones como son la morbimortalidad, hospitalización y la pérdida de la capacidad funcional de la persona, es por esto que el personal de enfermería debe priorizar sus cuidados en aquellos pacientes con edad mayor a 65 años.

Así mismo en México políticas de seguridad del paciente fueron implementadas a través de la Comisión Permanente de Enfermería quienes marcaron pautas para evitar y disminuir la incidencia de las caídas presentadas por pacientes institucionalizados, utilizando protocolos de prevención además de implementar un indicador que mida el índice de caídas y determine el nivel de calidad en la prestación de servicios, tema de relevancia en la investigación realizada por Olvera, Hernández, Arroyo, Nava, Zapien, Pérez, y Cárdenas, en 2013.

Ferreira, Azevedo, Policarpo, y Teixeira, quienes realizaron en 2017 un estudio cuantitativo de tipo transversal en el hospital de Minas Gerais, Brasil, cuya finalidad fue determinar el riesgo que presentan los usuarios que son intervenidos quirúrgicamente a padecer una caída, en este estudio sus autores resaltaban también aquellas intervenciones de enfermería que aportan a la mejora de la calidad de la atención

En el análisis realizado en el estudio de Parra, Camargo, y Rey, en 2012 resaltaron lo importante que es para las instituciones reconocer los indicadores de calidad especialmente los relacionados con la atención brindada por enfermera, ya que estos permiten evaluar el impacto de los eventos como las caídas en pacientes y que pueden llegar a comprometer los costos de la institución.

En otro estudio realizado en Bucaramanga por Bohórquez, Oliveros, Sanmiguel, y Jaimes en 2017 “Enfermería como profesión es imprescindible contar con estrategias basadas en evidencia disponible orientada al cuidado y ayuda de la enfermera en la toma de decisiones que favorezcan la salud de los pacientes más susceptibles de sufrir este tipo de eventos.”

7. Diseño metodológico

7.1 Tipo de estudio y abordaje

El proyecto de investigación consistió en un estudio cuantitativo descriptivo que se llevó a cabo en el hospital San Juan de Dios de Lebrija, una institución de primer nivel de atención en salud.

Según Ruíz, Borboa y Rodríguez en 2013 el enfoque cuantitativo *“Pretende la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva. Su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales.”*

Así mismo se encuentra que Dzul en 2016 afirma que la metodología cuantitativa *“Usa la recolección de datos para probar una hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.”*

Como también se considera que *“En la metodológica cuantitativa la medida y la cuantificación de los datos constituye el procedimiento empleado para alcanzar la objetividad en el proceso de conocimiento” (Monje, 2014).*

Para esta investigación se realizará una revisión de historias clínicas en las que se identificara el riesgo de caída presente en los diferentes sujetos de cuidado por medio del resultado de la escala Morse en un solo momento, por esta razón el estudio es de abordaje transversal.

Por lo cual Muggenburg y Pérez en 2007 indica que *“Los estudios transversales pueden realizarse de forma repetida con distintas muestras en distintos momentos a lo largo de un período determinado de tiempo.”*

7.2 Población

La población seleccionada para el estudio es el total de historias clínicas de pacientes que se encontrarán internos en el servicio de hospitalización del Hospital San Juan de Dios de Lebrija.

7.2.1 Criterios de inclusión

- Estancia hospitalaria >24 horas.

7.2.2 Criterios de exclusión

- Hospitalización a causa de caída en el domicilio.
- Consumo de medicamentos que alteren el estado de conciencia.

7.3 Muestra

Para definir la muestra del proyecto se tomaron todas las historias clínicas de pacientes internos en el servicio de hospitalización del Hospital San Juan de Dios que cumplieran los criterios de inclusión y que no contaban con criterios de exclusión.

7.4 Muestreo

Para llevar a cabo el proyecto de investigación se realizó un muestreo no probabilístico de selección no aleatoria, ya que se tuvo en cuenta el total de historias clínicas de pacientes internos en el servicio de hospitalización que cumplían con los criterios previamente establecidos.

7.5 Recolección de información

Se obtuvo información de la escala del riesgo de caída de Morse aplicada por el personal de enfermería a los pacientes en el servicio de hospitalización.

7.6 Instrumento

Se tuvo en cuenta el resultado de la escala de caídas de Morse de la población seleccionada teniendo en cuenta el resultado de la misma y conociendo que según el Hospital Universitario Reina Sofía en 2010 dice que la escala de morse “Es una herramienta rápida y simple para evaluar la probabilidad de que un paciente sufra una caída.”

7.7 Análisis de la información

Se realizó por medio del programa Excel, en el cual se llevó a cabo la relación de los niveles del riesgo de caída plasmados previamente en las historias clínicas, y posteriormente la representación gráfica de la información.

7.8 Variables

7.8.1 Primarias

- Riesgo de caída

7.8.2 Secundarias

- Edad
- Sexo
- Horas de hospitalización
- Nivel socioeconómico.

7.9 Operalización de las variables

Tabla 1

Operalización de variables

Tipo	Variable	Naturaleza	Nivel de medición	Definición	Indicador
Numérica	Riesgo de caída	Cuantitativa	Razón	Identifica el riesgo presente en los pacientes hospitalizados	Sin Riesgo: 0- 24 Puntos Riesgo Bajo: 25- 50 Puntos Riesgo Alto: ≥ 51

Categoría	Riesgo de caída	Cualitativa	Ordinal	Identifica el nivel del riesgo presente en los pacientes hospitalizados	Sin Riesgo Riesgo Bajo Riesgo Alto
Numérica	Edad	Cuantitativa	Razón	Estima el promedio de edad de los pacientes hospitalizados.	Rango de Edad < 1 año a <10 años 10 a 20 años 21 a 31 años 32 a 42 años 43 a 53 años 54 a 64 años 65 a 75 años 76 a 86 años >86 años
Categoría	Sexo	Cualitativa	Nominal	Categoriza a los pacientes según su sexo.	Femenino Masculino
Numérica	Horas de hospitalización	Cuantitativa	Razón	Estima el promedio de horas de hospitalización de los pacientes.	>24 horas
Categoría	Nivel socioeconómico	Cualitativa	Nominal	Categoriza los pacientes según su nivel socioeconómico.	Estrato 1 Estrato 2 Estrato 3

Autoría propia

7.10 Principios éticos

Para el proyecto de investigación se pactó resguardar la privacidad de los pacientes tal y como lo contempla la Ley 911 de 2004 en el artículo 18 *“El profesional de enfermería guardará el secreto profesional en todos los momentos del cuidado de enfermería y aún después de la muerte de la persona, salvo en las situaciones previstas en la ley.”* Y en su párrafo *“Entiéndase por secreto o sigilo profesional, la reserva que debe guardar el profesional de enfermería para garantizar el derecho a la intimidad del sujeto de cuidado. De él forma parte todo cuanto se haya visto, oído, deducido y escrito por motivo del ejercicio de la profesión.”*. Así mismo se respetaron los derechos de autor haciendo mención del mismo en el desarrollo del informe.

La ESE Hospital San Juan de Dios autorizó el ingreso y accesibilidad a los registros clínicos de los pacientes en su base de datos, para el óptimo desarrollo del proyecto de investigación. Como medida de seguridad de seguridad no es permitido a los estudiantes extraer historias clínicas de la institución, dado esto se realizó la revisión y respectiva tabulación en las instalaciones del centro hospitalario. Para salvaguardar la identidad de los pacientes, se utilizaron códigos numéricos para identificarlos.

7.11 Resultados

Del total de 115 historias clínicas, se excluyeron 12 dado que no cumplían con el criterio de inclusión; teniendo en cuenta 103. Según los datos recolectados se llevó a cabo la estimación promedio de edad la cual fue de 31 años, siendo el mínimo de edad 6 meses y el máximo 91 años. (Tabla 2.)

Tabla 2

Rango de edad

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje
< 1 año a <10 años	11	10,6
10 a 20 años	24	23,5
21 a 31 años	30	29,1
32 a 42 años	12	11,7
43 a 53 años	9	8,8
54 a 64 años	6	5,8
65 a 75 años	5	4,8
76 a 86 años	5	4,8
>86 años	1	0,9
Total	103	100

Fuente: Registros revisados.

En relación al sexo se halló que la población femenina fue de 71, frente a la masculina con 32 participantes. (Tabla 3.)

Tabla 3

Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	71	68,9
Masculino	32	31,1
Total	103	100

Fuente: Registros revisados.

Se realizó también categorización según el nivel socioeconómico registrado en historia clínica, destacando el estrato 1 con 43 sujetos, el estrato 2 con 39 y estrato 3 con 21 personas. (Tabla 4.)

Tabla 4

Nivel socioeconómico

Nivel socioeconómico	Frecuencia	Porcentaje
1	43	41,7
2	39	37,8
3	21	20,5
Total	103	100

Fuentes: Registros revisados.

El tiempo de hospitalización promedio estimado fue de 61.8 horas, siendo 24 horas límite inferior y 220 el superior encontrado.

Tabla 5

Rango Horas de hospitalización

Rango Horas de Hospitalización	Frecuencia	Porcentaje
24-48	46	44,6
49-73	26	25,5
74-98	12	11,6
99-123	5	4,8
124-148	10	9,7
149-173	1	0,9
174-198	0	0
199-223	3	2,9
Total	103	100

Fuente: Registros revisados.

Se identificó el nivel de riesgo con prevalencia en el ítem Riesgo Bajo con un total de 59 resultados en este, respecto a los ítems Sin Riesgo con 15 y Riesgo alto con 29 participantes en estas categorías.

Tabla 6

Nivel de riesgo

Riesgo de caída	Frecuencia	Porcentaje
SR	15	14,5
RB	59	57,2
RA	29	28,3
Total	103	100

Fuente: Registros revisados.

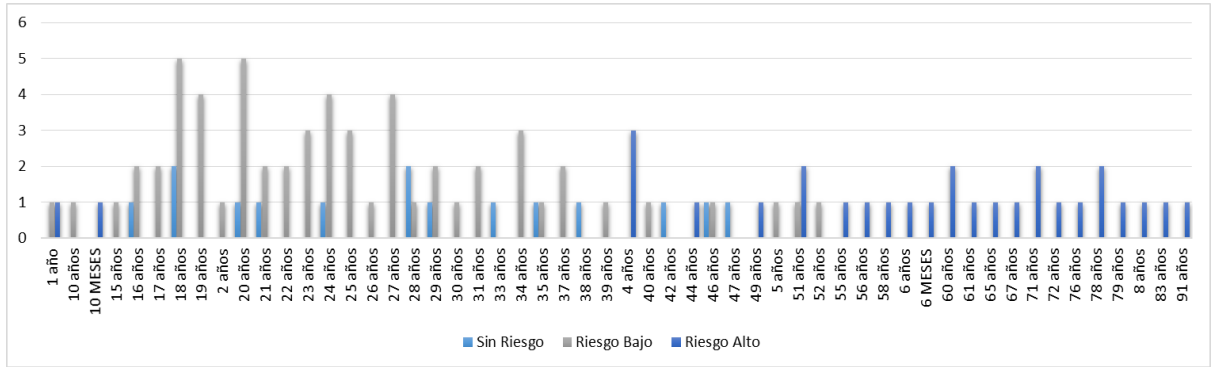
7.12 Análisis

Para el desarrollo del estudio se realizó la relación entre las siguientes variables: Edad y nivel de riesgo, Sexo y nivel de riesgo, y Horas de hospitalización con el nivel de riesgo de caídas.

Según datos obtenidos en historias clínicas revisadas se evidenció que sobresalen los adultos en el servicio de hospitalización en la ESE Hospital San Juan de Dios de Lebrija, pero en relación al nivel de riesgo se encuentra que son las edades extremas en las que se denota el alto nivel de riesgo de caída, en comparación con el riesgo bajo y sin riesgo que prevalecen en los adolescentes, adulto joven y adultos. (Figura 1)

Figura 1

Relación Edad - Nivel de Riesgo

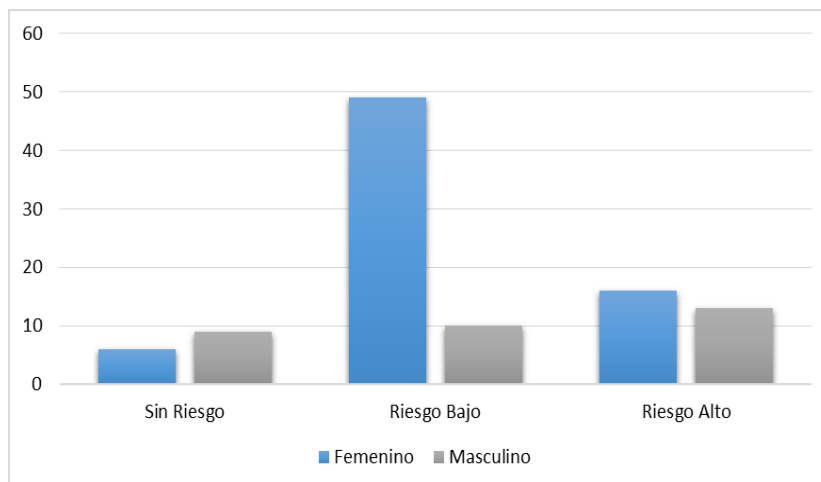


Fuente: Registros revisados.

En correlación con el sexo y el nivel de riesgo de caída se halló que el ítem sin riesgo predomina en hombres más que en mujeres, en el ítem riesgo bajo se destaca la prevalencia de mujeres frente a los hombres, esto en razón a que la institución ingresa en su mayoría mujeres en gestación o en puerperio en las áreas de hospitalización, así mismo se expresa el ítem riesgo alto, puesto que sobresale la presencia de mujeres siendo mayor que la de hombres. (Figura 2)

Figura 2

Relación sexo - Nivel de riesgo

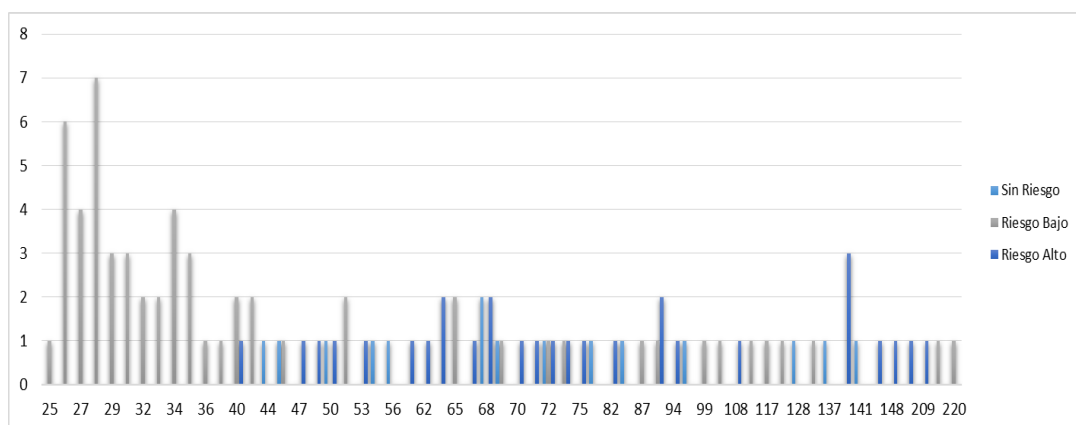


Fuente: Registros revisados.

Respecto al tiempo de hospitalización se demostró que entre las 24 a 42 horas prepondera el nivel de riesgo bajo, se destaca que el nivel de riesgo alto perdura desde las 43 horas hasta el tiempo máximo de hospitalización que corresponde a 220 horas, esto dado a las características propias de los pacientes institucionalizados en este lapso de tiempo. No deja de ser relevante la presencia del nivel sin riesgo con la misma periodicidad que el riesgo alto, ya que la institución corresponde a un primer nivel de atención por lo tanto las patologías de baja complejidad son de mayor predominio. (Figura 3.)

Figura 3

Relación Horas de hospitalización - Nivel de riesgo

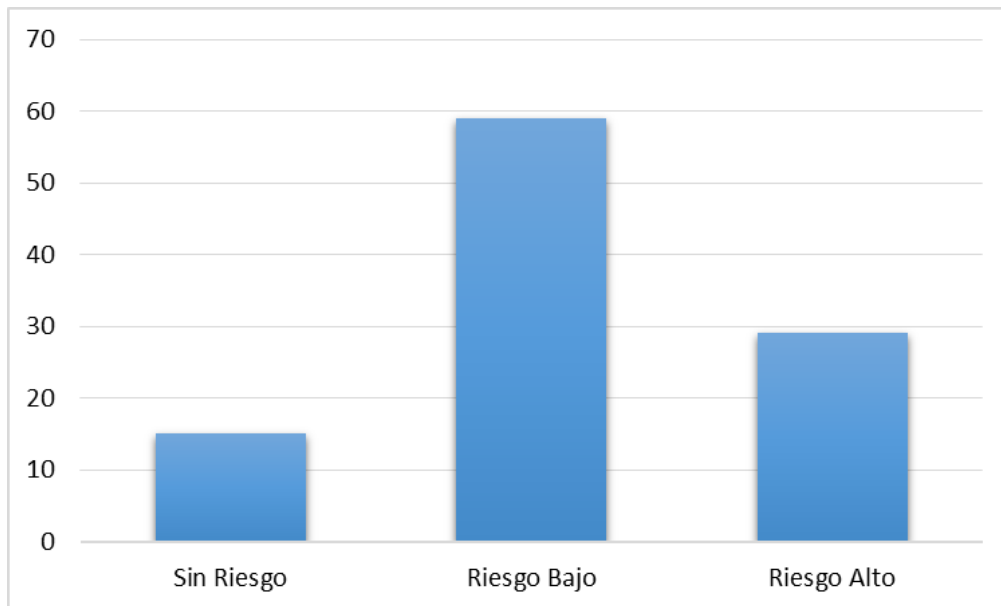


Fuente: Registros revisados.

El nivel de riesgo predominante es Bajo, lo cual es acorde al nivel de complejidad de la institución ESE Hospital San Juan de Dios de Lebrija.

Figura 4

Nivel de riesgo



Fuente: Registros revisados.

8. Discusión

En ésta investigación se pudo evidenciar que es de suma importancia la medición del nivel de riesgo de caídas por parte del personal de enfermería, independientemente de la escala utilizada, ya que mediante ésta se establecen las medidas de prevención y se disminuye la incidencia del evento.

Se determinó que el nivel de riesgo para la institución en la que se desarrolló el estudio es bajo, acorde a las características del paciente y su patología, que la escala de MORSE establecida en el protocolo del hospital es eficaz, ya que durante el año 2018 no se registraron caídas.

En correlación a los resultados obtenidos en nuestra investigación y el estudio “*Caídas en el medio hospitalario: un estudio longitudinal*” realizado por Abreu, Mendes, Monteiro, y Santos en 2012 se evidencia que en las edades extremas predomina el alto riesgo de caídas dadas las características propias de la persona o su patología.

Así mismo se encuentra como diagnósticos comunes enfermedades respiratorias, urinarias y la cirrosis hepática, mientras que en la institución intervenida prevalece la atención del parto y el puerperio, la celulitis y los abscesos, esto en concordancia al nivel de atención del centro hospitalario.

En la investigación realizada encontramos importancia en el uso que le da la ESE Hospital San Juan de Dios de Lebrija a la aplicación de la escala MORSE y su clasificación de nivel de riesgo, mientras en el estudio “*Correlación del Test “Get Up And Go” con el Test*

de Tinetti en la evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores” realizado por Gálvez, Varela, Helver, Cieza, y Méndez en 2010 toman en cuenta el nivel de dependencia para establecer las intervenciones necesarias para prevenir las caídas.

Para ésta investigación es relevante cada una de las clasificaciones proporcionadas por la escala MORSE permitiendo generar un índice más preciso y así dar a cada usuario el cuidado anticipado, en el estudio *“Prevención de caídas y lesiones derivadas en adultos mayores hospitalizados: Experiencia de cuidado de enfermería de la aplicación de una guía de buenas prácticas en la Fundación Oftalmológica de Santander (FOSCAL)”*. Realizado por Bohórquez, Oliveros, Sanmiguel, y Jaimes, en 2017 la puntuación dada a los niveles de riesgo es diferente, puesto que la dividen en dos niveles: Sin Riesgo <44 puntos con intervenciones de cuidado generales y Riesgo Alto >45 puntos a quienes se aplicarían medidas de prevención específicas.

9. Conclusiones

Se determinó el riesgo bajo como nivel predominante en los pacientes institucionalizados con una estancia hospitalaria superior a 24 horas, que no se encuentran bajo el efecto de medicamentos que alteren su estado de conciencia, ni presentaron caídas como motivo de ingreso al centro hospitalario.

Según el análisis realizado en las historias clínicas, se evidenció que la escala de riesgo de caídas Morse utilizada por la ESE Hospital San Juan de Dios de Lebrija el nivel de riesgo prevalente es el Riesgo Bajo.

A partir de los resultados obtenidos en éste estudio se evidencia que el riesgo bajo es predominante en adolescentes, adultos jóvenes y adultos, dicho riesgo fue predominante en el sexo femenino, sobresaliendo el nivel de riesgo bajo en las primeras 42 horas.

10. Recomendaciones

Se recomienda a futuras investigaciones establecer las medidas de seguridad tomadas según el nivel de riesgo, con el fin de determinar su efectividad.

Adicionalmente se sugiere la participación activa de los profesionales en enfermería en la línea de la investigación, promoviendo la mejora en la calidad de atención, dado que los estudios encontrados para el desarrollo de ésta investigación son escasos desde la disciplina.

11. Referencia Bibliográfica

Tamayo, C., Arroyo de Cordero, G., Ochoa, R., Manuell-Lee, G., Sánchez, J., Hernández, L. E., y Ibarra, G. (2018). Recomendaciones específicas para enfermería relacionadas con la prevención de caída de pacientes durante la hospitalización. *Revista CONAMED*, 11(1), 18-26.

Urbina, O. (2011). Competencias de Enfermería para la seguridad del paciente. *Revista Cubana de Enfermería*, 27(3), 239-247.

Hernández, D., Aguilera, N., Vega, M., González, N., Castañeda, H., y Isasi, L. (2017). Aplicación de las actividades de la intervención de enfermería Prevención de caídas en adultos hospitalizados. *Enfermería universitaria*, 14(2), 118-123.

Bohórquez, M., Oliveros, L., Sanmiguel, E., y Jaimes, S. (2017). Prevención de caídas y lesiones derivadas en adultos mayores hospitalizados: Experiencia de cuidado de enfermería de la aplicación de una guía de buenas prácticas en la Fundación Oftalmológica de Santander (FOSCAL). *MedUNAB*, 20(2), 174-181.

Muggenburg, M. y Pérez, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Revista enfermería universitaria ENEO-UNAM*, 4(1).

Viana, T., García, M., Nuñez, F., Velayos, E., Martín, G., González, J., Lema, I. y Nogueira, C. (2011). ¿What is the real incidence of falls in hospitals?. *Enfermería clínica*, 21(5), 271-274.

- Martínez, M., Iwamoto, V., Dias, M., Moreira, A., Sousa, A., Alves, C., Braga, I., Vendramim, P., Lopez, P. y Saes, T. (2016). Adaptación transcultural de la herramienta de evaluación de riesgo de caída de Johns Hopkins. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(2783).
- Enríquez, M., Aranda, M., Canca, J., Vazquez, M., Moya, A. y Morales, J. (2017). Crosscultural adaptation of the STRATIFY tool in detecting and predicting risk of falling. *Enfermería clínica*, 27(2), 101-105.
- Barrientos, J., Hernández, A. y Hernández, M. (2013). Adaptación y validación de un instrumento de valoración de riesgo de caída en pacientes pediátricos hospitalizados. *Enfermería universitaria*, 10(4), 114-119.
- Samper, B., Allona, S., Cisneros, L., Navas, C. y Marín, R. (2016). Análisis de las caídas en una residencia de ancianos y de la influencia del entorno. *Revista Gerokomos*, 27(1), 2-7.
- Hernández, D., Aguilera, N., Vega, M., González, N., Castañeda, H. y Isasi, L. (2017). Aplicación de las actividades de la intervención de enfermería Prevención de caídas en adultos hospitalizados. *Enfermería universitaria*, 14(2), 118-123.
- Gómez, L., Aragón, S. y Calvo, B. (2017). Caídas en ancianos institucionalizados: valoración del riesgo, factores relacionados y descripción. *Revista Gerokomos*, 28(1), 2-8.

- Abreu, C., Mendes, A., Monteiro, J. y Santos, F. (2012). Caídas en el medio hospitalario: un estudio longitudinal. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(3), 2-7.
- Rodríguez, A., Narvaiza, L., Gálvez, C., Cruz, J., Ruíz, J., Gonzalo, N., Valldosera, E. y Yuste, A. (2015). Caídas en la población anciana española: incidencia, consecuencias y factores de riesgo. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 50(6), 274-280.
- Cruz, E., González, M., López, M., Godoy, I. y Pérez, M. (2014). Caídas: revisión de nuevos conceptos. *Revista HUPE*, 13(2), 86-95.
- Bueno, M., Roldán, M., Rodríguez, J., Meroño, M., Dávila, R., y Berenguer, N. (2017). *Enfermería Clínica*, 27(4), 227-234.
- Gálvez, M., Varela, L., Helver, J., Cieza, J. y Méndez, F. (2010). Correlación del Test “Get Up And Go” con el Test de Tinetti en la evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores. *Acta Médica Peruana*, 27(1), 8-10.
- Freitas, M., Goes, M. y Fátima, A. (2014). Diagnóstico de enfermería riesgo de caídas: Prevalencia y perfil clínico de pacientes hospitalizados. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(2), 262-268.
- Laguna, J., Carrascosa, R., Zafra, F., Luque, F., Esteban, J. y García, F. (2010). Efectividad de las intervenciones para la prevención de caídas en ancianos: revisión sistemática. *Revista Gerokomos*, 21(3), 97-107.

Ayala, C., Carrasco, R. y Meza, M. (2017). Efectividad de la implementación de una escala de riesgo de caídas en pacientes de la sala 6-3 de neurocirugía del centro médico naval Santiago Távara, 2017. *Universidad Peruana Unión - Lima*.

Zapata, I. (2013). Efectividad del programa “Fortaleciendo el cuidado preventivo de enfermería” en el nivel de conocimientos, grado de cumplimiento de la valoración y medidas de control del riesgo de caídas en pacientes de los servicios de medicina del Hospital Base de la Red Asistencial Almenara, 2010. *Revista científica de ciencias de la salud*, 6(6), 97-102.

Salvá, A., Rojano, X., Coll-Planas, L., Doménech, S. y Roqué, M. (2016). Ensayo clínico aleatorizado de una estrategia de prevención avanzada en el instrumento de evaluación de Mini Falls. *Revista española de Geriátría y Gerontología*, 51(1), 18-24.

Jiménez, A., Rubio, E., Marañón, R., Arias, V., Frontado, L., Soriano, M., Ripoll, F., Remón, C., Espotíña, G. y Lorente, J. En representación del grupo de trabajo de lesiones no intencionadas de la sociedad española de urgencias de pediatría. (2017). Epidemiología y factores de riesgo de las lesiones por caídas en niños menores de un año. *Anales de pediatría*, 86(6), 337-343.

Almazán, M. y Jiménez, J. (2013). Escala de valoración de riesgos de caídas en pacientes hospitalizados. *Revista de enfermería Inst Mex Seguro Soc*, 21(1), 9-14.

- Jiménez, S., Lara, A., Monzón, R., Hernández, E. y Ortiz, S. (2018). Evaluación de riesgo de caída con la escala J.H. Downton modificada en pacientes pediátricos hospitalizados. *Revista de enfermería Inst Mex Seguro Soc*, 26(1), 46-51.
- Terra, L., Diniz, K., Soares, M., Mendes, M., Silva, J. y Ribeiro, P. (2014). Evaluación del riesgo de caídas en las personas mayores: ¿cómo hacerlo?. *Revista Gerokomos*, 25(1), 13-16.
- Azevedo, A., Oliveira, A., Partezani, R., Almeida, J. y Rangel, L. (2017). Evaluación del riesgo de caídas en personas mayores que viven en el hogar. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25(1), 1-10.
- Sebben, T., Bosi, T., Souza, J., Meneghetti, M., Morais, B. y Baldissera, J. (2017). Evaluación del riesgo e incidencia de caídas en pacientes adultos hospitalizados. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Versión online 25(1), 1-8.
- Ferreira, L., Azevedo, C., Policarpo, A. y Teixeira, J. (2017). Factores asociados al riesgo de caída en adultos en el posoperatorio: estudio transversal. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Versión online 25(2), 1-11.
- Silva, Z. y Gómez, A. (2008). Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. *Revista Saúde Pública*, 42(5), 946-956.
- Olvera, S., Hernández, A., Arroyo, S., Nava, M., Zapien, M., Pérez, M. y Cárdenas, P. (2013). Factores relacionados con la presencia de caídas en pacientes hospitalizados. *Revista de investigación clínica*, 65(1), 88-93.

Saiz, M., Muñoz, E., Muñoz, T., Córcoles, M., Ruiz, M., Fernández, P., Herreros, L. y

Calero, F. (2016). Implementation of a best practice guideline for the prevention of falls: Perception among hospitalized patients and its caregivers. *Revista de Calidad Asistencial*, 31(6), 329-337.

Laguna, J., Arrabal, M., Zafra, F., García, F., Carrascosa, R., Carrascosa, M., Luque, F. y

Alejo, A. (2011). Incidencia de caídas en un hospital de nivel 1: factores relacionados. *Revista Gerokomos*, 22(4), 167-173.

Sousa, L., Vieira, M., Alves, C., Caldevilla, M., Guimaraes, N., Henriques, C. y Silva, S.

(2016). Instrumentos para evaluación del riesgo de caídas en los ancianos residentes en la comunidad. *Revista electronica trimestral de enfermería global*, 42(1), 490-505.

García, M., Viana, T., Lema, I., Granados, M., Buitrago, N., Heredia, M., Merino, M.,

Ventosa, E., Gutiérrez, C. y Mota, M. (2016). Las caídas hospitalarias, estrategia de mejora para disminuir su incidencia. *Revista Enfermería Clínica*, 26(2), 96-101.

Lavedán, A., Jurschik, P., Botigué, T., Nuin, C. y Viladrosa, M. (2015). Prevalencia y

factores asociados a caídas en adultos mayores que viven en la comunidad. *Revista de atención primaria*, 47(6), 367-375.

Calero, M., López, G., Ortega, A. y Cruz, A. (2016). Prevención de caídas en el adulto

mayor: revisión de nuevos conceptos basada en la evidencia. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 6(2), 71-82.

- Olave, P., y Martínez, A. (2014). Repercusión del Ai Chi en el equilibrio de las personas mayores. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 4(3), 247-256.
- Pérez, P., Martínez, F., Tormos, I., López, A., Oltra, M., Pechene, L. y Tarazona, F. (2014). Resultados preliminares de un programa comunitario de prevención de caídas: estudio Precari (prevención de caídas en La Ribera). *Revista española de Geriatria y Gerontología*, 49(4), 179-183.
- Barron, A., Hinton, D., Haynes, D. y Berg, J. (2011). Riesgo de caídas, el sexto signo vital. *Revista Nursing*, 29(7), 42-44.
- Fernández, M., Valbuena, C. y Natal, C. (2018). Riesgo de caídas y consumo de medicamentos en una población de edad avanzada. *Revista de calidad asistencial*, 33(2), 105-108.
- Quevedo, A., y Navarro, A. (1999). Tipos de fracturas más frecuentes en edad avanzada. Actas de la 13ª Jornada Canarias de Traumatología y Cirugía Ortopédica. *Las Palmas de Gran Canaria*, 1,110-117.
- Nevitt, M., Cummings, S., y Hudes, E. (1991). Risk factors for injurious falls: a prospective study. *Journal of Gerontology*, 46, 164-70.
- Ministerio de salud y Protección social. (2012). Procesos para la prevención y reducción de la frecuencia de caídas. Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-y-reducir-la-frecuencia-de-caidas.pdf>

Ministerio de educación. (2004). Ley 911 de 2004. República de Colombia. Recuperado de:
https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf

Guideline for the prevention of falls in older persons. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. *J Am Geriatr Soc.* 2001 May;49(5):664-72

Oliver D, Hopper A, Seed P. Do hospital fall prevention programs work? A systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2000 Dec;48(12):1679-89

Ruiz, M., Borboa, M. & Rodríguez, J. (2013). El enfoque mixto de la investigación de los estudios fiscales. *Revista académica de investigación tlatemoani*, No 13 de agosto de 2013. España, Barcelona.

Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. Neiva: Universidad Surcolombiana.

Dzul, M. (2016). Los Enfoques en la investigación científica. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Obtenido, 8, 2016.

Hospital universitario reina Sofía. (2010). Valoración del riesgo de caídas en el hospital escala de Morse. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería.

Obando, G. (2018). Medición del impacto de la escala de downton ante el riesgo de caídas del servicio de medicina interna del hospital Luis Gabriel Dávila de Tulcán.

Universidad regional autónoma de los andes "uniandes"

Parra, D., Camargo, F. y Rey, R. (2012). Eventos adversos derivados del cuidado de enfermería: Flebitis, úlceras por presión y caídas. *Revista Enfermería Global*, 28.

Diccini, S., Gomes, P. y Oliveira, F. (2008). Evaluación del riesgo de incidencia de caídas en pacientes de neurocirugía. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 16(4).

OMS. (2012). Caídas. Nota descriptiva nº 344. Octubre 2012. *Centro de prensa de la OMS*.

Pág.1.

OMS. (2014). "Envejecer bien": Una prioridad mundial. *Comunicado de prensa. Centro de prensa de la OMS*. Ginebra.

Guerrero, J. y Zaraza, D. (2016). Caídas: una perspectiva de enfermería en personas diagnosticadas con trastornos mentales, en la e.s.e. hospital mental de Antioquia.

Universidad pontificia bolivariana

Mora, L. y Ramírez, B. (2010). Optimización de las medidas de prevención de caídas durante la hospitalización del paciente. [Internet] Disponible en: <http://www. En Colombia.>

Con/ medicina/enfermería/ Enfermería 9306Optimizacion.htm

Rodríguez, C. y Lugo, L. (2012). Validez y confiabilidad de la Escala de Tinetti para población colombiana. *Asociación Colombiana de Reumatología*

OMS. (2018). Envejecimiento y salud. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>

OMS. (2018). Caídas. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>

Registered Nurses' Association of Ontario. (2012). Herramienta de implantación de buenas prácticas. Guía de buenas prácticas, 2.

The Joint Commission. (2008). Falls.

http://www.jointcommission.org/NR/rdonlyres/67297896-4E16-4BB7-BF0F5DA4A87B02F2/0/se_stats_trends_year.pdf

Anexos

Escala de caídas Morse

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS MORSE		
CAÍDAS RECIENTES (Últimos 3 meses)	No	0
	Si	25
DIAGNÓSTICO SECUNDARIO	No	0
	Si	15
AYUDA PARA DEAMBULAR	Reposo en cama. Asistencia de enfermería	0
	Bastón/Muletas/Andador	15
	Se apoya en los muebles	30
VÍA VENOSA	No	0
	Si	20
DEAMBULACIÓN	Normal/Inmovilizado/en reposo en cama	0
	Débil	10
	Alterada. Requiere asistencia	20
CONCIENCIA/ ESTADO MENTAL	Consciente de sus limitaciones	0
	No consciente de sus limitaciones	15

Clasificación según el riesgo

NIVEL DE RIESGO	PUNTAJE ESCALA MORSE	ACCIÓN
Sin riesgo	0 - 24	Cuidados básicos de enfermería
Riesgo Bajo	25 - 50	Implementar plan de prevención de caídas estándar
Riesgo Alto	≥ 51	Implementar medidas especiales