CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN HOSPITALIZADA CON CAÍDAS ENTRE 2016-2019 EN EL INSTITUTO COLOMBIANO DEL SISTEMA NERVIOSO – CLÍNICA MONTSERRAT

Autores:

Natalia arango arboleda

Ana carolina romero alvernia

Universidad el bosque

Facultad de medicina

Posgrado en psiquiatría

Bogotá
Enero 2021

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN HOSPITALIZADA CON CAÍDAS ENTRE 2016-2019 EN EL INSTITUTO COLOMBIANO DEL SISTEMA NERVIOSO – CLÍNICA MONTSERRAT

TRABAJO DE TESIS POSGRADO PSIQUIATRÍA

INVESTIGADORES PRINCIPALES:

NATALIA ARANGO ARBOLEDA

ANA CAROLINA ROMERO ALVERNIA

ASESOR CLÍNICO:

MARIA TERESA LÓPEZ

ASESOR METODOLÓGICO:

DRA. LINA PRIETO

ASESOR ESTADÍSTICO:

CARLOS GÓMEZ

“La Universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Instituto Colombiano del Sistema Nervioso – Clínica Montserrat por permitirnos la realización de este estudio en su institución .

Además a la Universidad El Bosque quién nos facilitó el asesoramiento por parte de los asesores metodológico y estadístico.

Finalmente agradecemos a nuestra asesora temática quien estuvo en un constante acompañamiento, resolviendo dudas, y presta para la revisión de los documentos.

CONTENIDO

	Pág
1. Lista tablas y gráficas	1
2. Resumen	5-6
3. Abstract	6-7
4. Introducción	8-9
5. Marco teórico	10-26
6. Planteamiento del problema	27-28
7. Justificación	29-30
8. Objetivos	31
9. Metodología	32
10. Tabla de variables	33-34
11. Materiales y métodos	35
12. Consideraciones éticas	36
13. Cronograma	37-38
14. Presupuesto	39
15. Organigrama	40
16. Resultados	41-50
17. Discusión	51-53
18. Recomendaciones	54
19. Conclusiones	55
20. Bibliografía	56-57
21. Anexos	58

LISTA DE TABLAS Y GRÁFICAS

Pág

1. Gráfica 1: Modelo organizacional de causalidad de sucesos adversos 13
2. Tabla de variables 33-34
3. Tabla cronograma 38
4. Presupuesto 39
5. Gráfico 2: Edad 41
6. Gráfico 3: Escolaridad 42
7. Gráfico 4: Diagnóstico de enfermedad mental 43
8. Gráfico 8: Medicamentos Vs Escala Morse 47
9. Gráfico 9: Factores contributivos 49
10. Anexos 58

RESUMEN

Ha sido conocido que las caídas son un importante evento en las instituciones de salud, ya que aumentan los costos en salud y posiblemente dejan secuelas en los pacientes, que ameritan más recursos en salud. Este estudio pretendió caracterizar la población clínica y demográficamente que presentaron caída durante la hospitalización entre 2016-2019 en la Clínica Montserrat, por medio de los registros de datos en la historia clínica basados en las variables determinadas para esto. Además de describir los factores contributivos que favorecieron la presentación de los eventos y así mismo generar recomendaciones para el equipo de seguridad del paciente en cuanto a los hallazgos encontrados en el estudio los cuales se fundamentan en las prácticas seguras como la adecuada identificación del riesgo de caída y la oportuna restricción mecánica. Este estudio fue observacional, retrospectivo en el cual se obtuvo el registro de las historias clínicas de pacientes quienes presentaron caída, donde se revisaron las variables a estudio. Una vez realizada la revisión de los registros se organizaron en un documento de Excel donde se tabularon por variables. Dentro de los resultados se encontró que la población que presentó más caídas dentro de la población estudiada, fue aquella catalogada dentro del grupo de psicogeriatría dentro del diagnóstico de ingreso. Dentro de los hallazgos en la revisión de las variables se encontró que el factor contributivo que más se presentó fue el asociado al individuo.

Términos MeSH

Caídas accidentales, psiquiátria, fármacos, hospital

ABSTRACT

It has been known that falls are an important event in health institutions, since they increase health costs and possibly leave sequelae in patients, which merit more health resources. This study aimed to characterize the population clinically and demographically that presented a fall during hospitalization between 2016-2019 at the Montserrat Clinic, by means of data records in the clinical history based on the variables determined for this. In addition to describing the contributory factors that favored the presentation of events and also generating recommendations for the patient safety team regarding the findings found in the study, which are based on safe practices such as the adequate identification of the risk of falls and timely mechanical restraint. This is an observational, retrospective study in which the record of the medical records of patients who presented falls from 2016 to 2019 was obtained, where the variables under study were reviewed. Once the records were reviewed, they were organized in an Excel document where they were tabulated by variables. Among the results, it was found that the population that presented the most falls within the studied population was the one cataloged within the psychogeriatric group within the admission diagnosis. Among the findings in the review of the variables, it was found that the contributory factor that occurred the most was the one associated with the individual.

Términos MeSH

Accidental Falls, Psychiatric, Drug, Hospital

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la salud se han realizado avances importantes en el tema correspondiente a la seguridad del paciente, siendo las caídas un factor determinante que repercute en la salud tanto física como mental del paciente.

Se ha descrito que en pacientes mayores de 65 años los costos asociados a las caídas en Finlandia ascienden a US$3.611 y en Australia en US$1.049 (1), lo cual hace de este evento adverso un importante desenlace a tener en cuenta para la realización de todas aquellas estrategias que puedan mitigar este evento. Sin embargo, para poder ejecutar dichas estrategias de mitigación, se hizo necesario caracterizar la población de manera clínica y demográfica para determinar aquellos factores que contribuyeron a la aparición de las caídas y por ende al aumento de la estancia hospitalaria y gastos en salud. Así una vez determinada la población se podrán realizar un plan de mejoramiento o guías de manejo en el momento que se analice un riesgo. tanto medio como alto, para presentar dicho desenlace.

Dentro de los objetivos de esta investigación, el objetivo principal fue lograr caracterizar la población de forma clínica y demográfica identificando qué factores estuvieron asociados con el evento adverso a estudio, la caída. Dicho estudio se llevó a cabo en el Instituto Colombiano del Sistema Nervioso - Clínica Montserrat, la cual es una entidad privada que presta servicios de atención en salud mental, centrados en las necesidades del paciente, basados en la evidencia científica y prácticas seguras, dirigido a población con patología psiquiátrica. Con los resultados de este proyecto se pretende divulgar los resultados a otras entidades, con fin de que se extrapolen los datos al interior de sus instituciones, donde la seguridad del paciente sea el eje fundamental para la atención de los pacientes.

Por otra parte, dentro de las limitantes del estudio realizado, el cual se llevó a cabo en una sola institución de salud mental, pudo hacer esta muestra no sea representativa de la población general y por tanto que en un futuro se necesiten hacer otros estudios que abarquen otras instituciones de salud mental. Además en ocasiones los eventos como las caídas no fueron reportados en la plataforma de paciente seguro; por lo tanto es probable que exista un subregistro de la cantidad de caídas ocurridas en la institución. Así como el no diligenciamiento completo de los datos en la historia clínica electrónica o que no se identificaron todos los factores contributivos durante la ejecución del protocolo de Londres y por tanto no permitió el análisis completo de las variables a estudio.

MARCO TEÓRICO

Seguridad del paciente: es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias (2). Según esta definición se necesitaría realizar una constante evolución del riesgo y de las medidas y estrategias que se podrán ir implementando para que esto se pueda lograr en el proceso de atención a los pacientes en las diferentes instituciones de salud (3). Este término además fue acuñado posterior a la publicación del informe del Instituto de Medicina de los EEUU, "To Err is Human", publicado en 1999; uno de los trabajos de referencia, fue una revisión de 30000 historias clínicas, en las cuales se encontró un 3,7% de eventos adversos, de los cuales se consideró que el 58% eran evitables y 13,6% tuvieron como desenlace la muerte. Los autores hicieron una extrapolación a las 33,6 millones de hospitalizaciones anuales en el año del estudio, concluyendo que se podían producir entre 44000 y 98000 muertes al año por eventos adversos ligados a la atención en salud, asociado a un costo de entre 17 y 28 billones de dólares al año (4).

Evento adverso: Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño (2).

Incidente: es un evento o circunstancia que sucede en la atención clínica de un paciente que no le genera daño, pero que en su ocurrencia se incorporan fallas en lo procesos de atención (2).

Acción insegura: son acciones u omisiones que tiene el potencial de generar daño o evento adverso. Es una conducta que ocurre durante el proceso de atención en salud por miembros del equipo misional

(enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos, etc) (2).

Por otro lado, la Organización Mundial de Salud, OMS, define a la caída como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo en contra de su voluntad (1). Según el informe de la OMS en el 2012, las caídas son la segunda causa accidental o no intencional en el mundo en la atención en salud, se estima que 37,3 millones de caídas suceden cada año, de ellas 424.000 derivan en muerte. Personas mayores de 65 años y de países de ingresos medios y bajos son quienes tienen mayor riesgo de caída y muerte por esta causa (1). Son además el incidente de seguridad más frecuentemente reportado con más de 250,000 registrados anualmente en Inglaterra y Gales. Los datos de auditoría más recientes muestran un promedio de 6.63 caídas por cada 1,000 días de cama ocupada (OBD), lo que equivale a más de 1,700 caídas cada año en un hospital general de 800 camas con las tasas actuales de ocupación de camas (5).

Los costos económicos de las lesiones asociadas a las caídas en mayores de 65 años se han tasado en algunos países. En Finlandia los costos ascienden a US$3.611 y en Australia a US$1.049 (1).

De allí, la importancia por generar estrategias que puedan mitigar el evento de caída en las instituciones de salud con el fin de disminuir costos en salud y adicionalmente los daños generados a los pacientes.

Este interés por investigar acerca de los riesgos y cómo estos se pueden controlar y disminuir no es nuevo. Se ha demostrado que la identificación de múltiples factores de riesgo subyacentes, junto con intervenciones claras para mejorar el impacto de cada uno, reduce la incidencia de caídas hospitalarias en un 20-30% (5).

Existen varios estudios donde se investiga acerca de la prevalencia de eventos adversos en hospitales. Uno de los primeros estudios llevado a cabo a gran escala en latinoamérica para medir eventos adversos

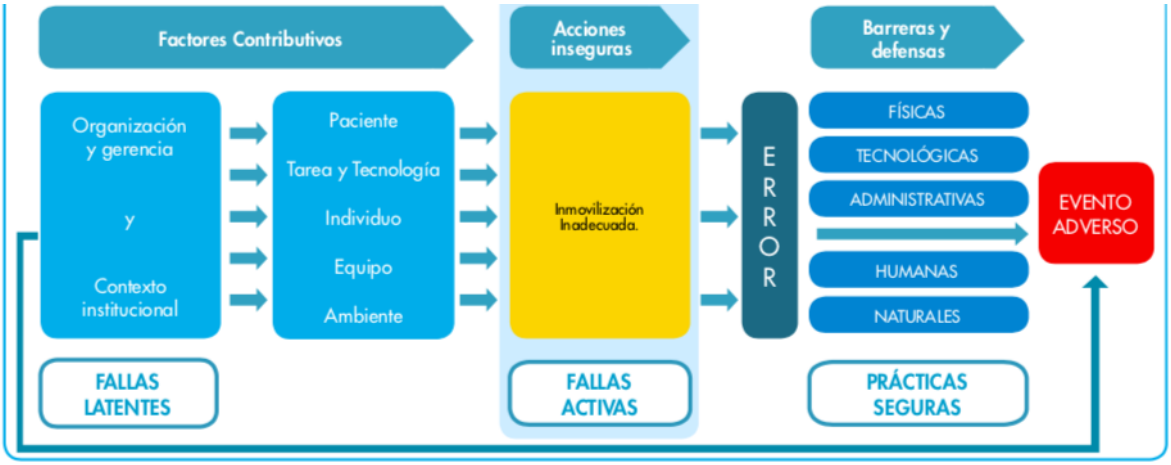
que ocurren como resultado de la atención médica en los hospitales es el estudio IBEAS. Dicho estudio fue realizado en varios hospitales en el año 2010, con el que se logró conocer las diferentes características de la magnitud que tienen los eventos adversos en la salud de los pacientes, en ese estudio participaron 58 centros de 5 países, lo cual se considera una muestra representativa (6). Según el estudio IBEAS la prevalencia de pacientes en los 58 centros de cinco países de Latinoamérica: México, Perú, Argentina, Costa Rica y Colombia con algún evento adverso fue de un 10,5%. Los eventos adversos estaban relacionados en cuanto a la prevalencia, con los cuidados de la atención sanitaria en un 13.27 %, con uso de medicación en 8.23%, con infección nosocomial en un 37.14%, con algún procedimiento en un 28,69% y con el diagnóstico en un 6,15% (7). Además, en este estudio se observó que el 62,9% de los eventos adversos aumentaron el tiempo de hospitalización en una media de 16,1 días y un 18,2% de los eventos adversos causaron el reingreso de los pacientes. Los eventos adversos identificados durante este estudio en cuanto a la incidencia, estaban relacionados con los cuidados en un 16,24%. El 65% de los eventos adversos se consideraron evitables (7). Por lo anterior mencionado, se ha visto la necesidad de generar estrategias de estudio para identificar los factores contributivos al evento de la caída, y dentro de este estudio se utiliza mundialmente y específicamente en la clínica Montserrat con el protocolo de Londres.

Protocolo de Londres

El protocolo de Londres es una versión revisada y actualizada de un documento previo conocido como "protocolo para investigación y análisis de incidentes clínicos". Su propósito es facilitar la investigación clara y objetiva de los incidentes clínicos, lo cual implica ir mucho más allá de simplemente identificar la falla o de establecer quién tuvo la culpa (8) (9). La teoría que soporta este protocolo y sus aplicaciones se basa en investigaciones realizadas fuera del campo de la salud (8) (9).

Este protocolo se basa en el modelo organizacional de accidentes de James Reason (8) (9).

MODELO ORGANIZACIONAL DE CAUSALIDAD DE SUCESOS ADVERSOS



Gráfica 1: Tomado de: Paquete instruccional, procesos para la prevención y reducción de la frecuencia de caídas.

Las decisiones que se toman en los niveles directivo y gerencial de la organización se transmiten hacia abajo, a través de los canales departamentales, y finalmente afectan los sitios de trabajo, creando las condiciones que pueden condicionar conductas inseguras de diversa índole (8) (9).

Las barreras se diseñan para evitar accidentes o para mitigar las consecuencias de las fallas. Estas pueden ser de tipo físico, como las barandas; natural, como la distancia; acción humana, como las listas de verificación; tecnológico, como los códigos de barras; y control administrativo, como el entrenamiento y la supervisión. Durante el análisis de un incidente cada uno de estos elementos se considera detalladamente y por separado, comenzando con las acciones inseguras y las barreras que fallaron, hasta llegar a la cultura y procesos organizacionales (8) (9).

La primera actividad del proceso de análisis es siempre la identificación de las acciones inseguras en que incurrieron las personas que tienen a su cargo ejecutar la tarea (piloto, controlador de tráfico aéreo cirujano, anestesiólogo, enfermera, etc). Las acciones inseguras son acciones u omisiones que tienen al menos el potencial de causar un accidente o evento adverso. El paso siguiente es considerar el contexto institucional general y las circunstancias en que se cometieron los errores, las cuales son conocidas como factores contributivos. Estos son condiciones que predisponen a ejecutar acciones inseguras relacionadas con carga de trabajo y fatiga; conocimiento, pericia o experiencia inadecuados; supervisión o instrucción insuficientes; entorno estresante; cambios rápidos al interior de la organización; sistemas de comunicación deficientes; mala o equivocada planeación o programación de turnos; mantenimiento insuficiente de equipos e instalaciones. Todos estos factores son condiciones que pueden afectar el desempeño de las personas, precipitar errores y afectar los resultados para el paciente. A la cabeza de los factores contributivos están los del paciente. En cualquier situación clínica las condiciones de salud del paciente juegan un papel determinante sobre el proceso de atención y sus resultados. Otros factores del paciente son la personalidad, lenguaje, creencias religiosas y problemas psicológicos, todos los cuales pueden interferir la comunicación adecuada con los prestadores. Los factores del individuo (prestador) tales como conocimiento, experiencia, pericia, cansancio, sueño y salud, tanto física como mental, son condiciones que, dado el escenario propicio, pueden contribuir a que se cometan errores (11) (12).

La atención en salud es cada día más compleja y sofisticada, lo que hace necesaria la participación de más de un individuo en el cuidado de cada paciente e imprescindible la adecuada coordinación y comunicación entre ellos; en otras palabras, la atención de un paciente en la actualidad depende más de un equipo que de un individuo. Las decisiones y directrices organizacionales, originadas en los niveles gerencial y directivo de la institución, afectan directamente a los equipos de trabajo. Estas incluyen, por ejemplo, políticas relacionadas con uso de personal temporal o flotante, educación continua,

entrenamiento y supervisión, y disponibilidad de equipo y suministros. La organización, a su vez, se desempeña en un entorno del que no puede sustraerse. Tal es el caso del contexto económico y normativo y de las relaciones con instituciones externas (8) (9).

En el contexto Colombia, dentro del ministerio de salud y protección social, se encuentran varias guías que dan soporte y evidencia acerca de la seguridad del paciente como lo son: los lineamientos para la implementación de la política de seguridad del paciente en Colombia, guía técnica de buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud, versión 001 2010, guía técnica de buenas prácticas en seguridad del paciente 2010 y promoción de la cultura de seguridad del paciente (1).

La guía técnica de buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud del ministerio de protección social, tiene como objetivo prevenir la ocurrencia de situaciones que afecten la seguridad del paciente y lograr reducir la presencia de eventos adversos para contar con instituciones seguras (2). Para las instituciones de salud la prioridad está centrada en una atención íntegra y segura, además teniendo en cuenta que la presencia de eventos adversos influye significativamente en los indicadores de calidad en la atención prestada (1).

Dentro de la guía técnica de buenas prácticas para la seguridad del paciente se han reportado cuáles son las prácticas seguras más eficaces para evitar caídas en pacientes hospitalizados, las cuales son importantes enumerar a continuación:

• Verificar que la cama esté en posición baja y con el freno puesto, por turno (1).

• Si el paciente utiliza silla de ruedas, verificar que tenga el freno puesto durante las transferencias y tenga cinturones de seguridad (1).

• Mantener buena iluminación tanto diurna como nocturna (1).

• Asegurar que los dispositivos de ayuda (si precisa) estén al alcance del paciente (bastones, andador, gafas, audífonos, etc) (1).

• Mantener ordenada la habitación, aseada, retirando todo el material que pueda producir caídas (mobiliario, cables, etc). Se recomendará utilizar los armarios (1).

• Evitar deambular cuando el piso esté mojado (respetar señalización) (1).

• Facilitar que el baño esté accesible y con asideros (1).

• El paciente debe de tener accesible en todo momento el timbre de llamada y el teléfono (1).

• Informar a los familiares de la conveniencia de comunicar la situación de acompañamiento o no del paciente (1).

• Promover el uso de calzado cerrado con suela antideslizante (1).

• Mantener al enfermo incorporado en la cama durante unos minutos antes de levantarlo, evitando así sufrir hipotensión ortostática (1).

• En pacientes con dificultades de comprensión del idioma, contactar con servicios de traducción disponibles (1).

• Orientar sobre el espacio y ambiente físico de la unidad en la que se encuentre cada 8 horas (1).

• Educar al paciente y/o cuidadores sobre las normativas y recomendaciones del hospital. Al ingreso, el personal asistencial informará al paciente, familia y/o cuidador, sobre la importancia de la prevención de caídas (1).

• Todos los pacientes que han sido calificados de alto riesgo deben recibir educación sobre el riesgo de caídas, Por turno se implicará al paciente, familia y/o cuidador en los cuidados (1).

De allí, la importancia de aplicar la guía técnica de buenas prácticas para la seguridad del paciente, ya que permite disminuir el riesgo de ocurrencia del evento como lo es la caída, y además permitirá una adecuada ejecución del protocolo de Londres cuando se identifique un caso.

Teniendo en cuenta este panorama en hospitales generales, ¿cómo afectan estos eventos en el sector de la salud mental?. las caídas tienen consecuencias importantes para la salud y son comunes en pacientes psiquiátricos (3). Las caídas son entre los cinco eventos centinela en hospitales psiquiátricos. Con frecuencia da lugar a consecuencias físicas, tales como fracturas, lesiones y traumatismos craneales y problemas psicosociales como mala calidad de vida, pérdida de independencia, hospitalización prolongada y aumento del costo sanitario (3). Ninguna caída es inofensiva, el daño a los pacientes, cuidadores y al personal con frecuencia se manifiesta a través de angustia psicológica asociada, miedo a caídas adicionales, estadías prolongadas en el hospital, quejas, litigios, culpa e insatisfacción. Sin embargo, las caídas no son verdaderos accidentes y existe evidencia de que un enfoque coordinado de un equipo clínico multidisciplinario puede reducir su incidencia (5).

En un estudio retrospectivo de los protocolos de caída en un año de un departamento de psiquiatría geriátrica en Alemania, se reportó una tasa de 17.7 caídas por 1000 días de hospitalización. En un 73,5% no se presentaron lesiones, 13,1% resultaron en lesiones leves, 11.6% en lesiones moderadas y solo 1,8% no presesentaron lesiones (10).

En china, la prevalencia a un mes de todos los trastornos psiquiátricos es del 17.5%. Las caídas son comunes en pacientes psiquiátricos chinos, sobre todo en pacientes adultos mayores, probablemente debido a su fragilidad física y dificultad en la movilidad. Aproximadamente 7 millones de pacientes adultos y 4.5 millones de adultos mayores de adultos psiquiátricos experimentarán al menos una caída en el ámbito hospitalario (3). En el mismo estudio la prevalencia de caídas del 3 por ciento es inferior a la informada en hospitales psiquiátricos occidentales. Las tasas de caídas en pacientes adultos mayores (7,3%) también es menor a la reportada en occidente. Esta discrepancia tal vez se deba a que la mayoría

de estudios en China se han realizado en los últimos años, cuando las medidas preventivas ya se venían utilizando o al ver las caídas como accidentes menores lo que resulta en una subestimación de las caídas (3).

En el estudio realizado en China se encontró mayor prevalencia de caída en hombres que en mujeres, lo que no se ha reportado en hospitales occidentales, tal vez porque en China los hombres reciben dosis mayores de medicamentos psicotrópicos y presentan más frecuententemente polifarmacia (3).

Los trastornos psiquiátricos aumentan el riesgo de caída debido a los síntomas psiquiátricos así como al uso de medicamentos psicotrópicos. Por ejemplo, pacientes con enfermedad de Alzheimer y otras demencias tienen un mayor riesgo de caída debido al deterioro cognitivo. Además hay una asociación entre el tratamiento antidepresivo y un mayor riesgo de caída. También otros factores como el tratamiento electroconvulsivo (TEC), y los trastornos psiquiátricos orgánicos son responsables de las caídas en pacientes psiquiátricos (3).

Entre otros factores de riesgo para caídas que se deben tener presente, la edad mayor de 75 años, el uso de 3 o más medicamentos, recientes cambios en la medicación, recientes cambios en el estado mental, problemas en miembros inferiores, dificultades visuales, disminución en la fuerza, problemas en la marcha o el balanceo, mareo, vértigo, enfermedades cardiovasculares, una caída reciente, inestabilidad de la marcha, agitación y / o confusión, nueva incontinencia urinaria o frecuencia, reacciones adversas a medicamentos (particularmente asociadas con medicamentos psicotrópicos) e inestabilidad neurocardiovascular (especialmente hipotensión ortostática), demencia y depresión (4) (6) (10). Siendo los problemas en la marcha y el balanceo el factor de riesgo más preponderante ya que está relacionado con la edad y la degradación de la marcha, que suele ser más rígido y menos coordinado conforme avanza la edad (10). Además el riesgo de caída se incrementa en pacientes con osteoporosis y demencia, así

como resultado de la múltiple prescripción de medicamentos que afectan el balance o la fortaleza de los huesos (10). Inclusive se han asociado las caídas con la sobrecarga del cuidador (2).

El 10% de las caídas resultan en heridas serias como fracturas, hematoma subdural, laceraciones y otros traumas. Las fracturas son las lesiones no fatales más caras que se presentan asociadas a caídas y el aumento en los gastos de asistencia médica directa en pacientes dados de alta en mayores de 65 años (10). Las fracturas de cadera están asociadas con fracturas repetidas y una morbilidad y mortalidad sustanciales. Se ha informado que un tercio de las personas mayores muere dentro del año siguiente a la fractura de cadera (2).

Las mujeres tienen un 58% más de probabilidad de experimentar una caída fatal, en comparación a los hombres que tiene un 42% (11). Sin embargo, en un estudio en China se ha reportado que es el sexo masculino el más afectado, no siendo esto consistente con los resultados anteriores en hospitales psiquiátricos occidentales que no observaron diferencia de género en las caídas (3).
Los adultos mayores son menos capaces de reincorporarse después de experimentar un resbalón. Esto debido a la disminución de la fuerza muscular, el tono y disminución en la altura y longitud del paso y reducción de los reflejos de orientación del cuerpo (10).

Las caídas se pueden categorizar en relacionadas al cuidado (piso resbaladizo y pobre iluminación), relacionadas al paciente (debilidad muscular, marcha débil, dificultades visuales y cognitivas) y relacionadas a los medicamentos (uso de ciertos medicamentos, polifarmacia) (2). Dentro de los factores ambientales en el hogar se encuentra la pobre iluminación y alfombras sueltas, además del uso de zapatillas o caminar descalzo en el hogar (10).

La identificación de los factores de riesgo y el desarrollo de intervenciones eficaces para evitar las caídas son importantes para la seguridad del paciente y el mantenimiento de la calidad del hospital (2). Por otro lado las medidas preventivas requieren de un equipo multidisciplinario y de programas que adopten medidas que reduzcan el riesgo en poblaciones vulnerables (10).

Se mencionaron algunos de los factores favorecedores de las caídas, pero entre otros, en un estudio se encontró como factor de riesgo las alucinaciones que presentaba la paciente con un trastorno esquizoafectivo crónico donde predominaban las alucinaciones de comando donde le indicaban que se cayera (6).

Y teniendo en cuenta los factores asociados a la medicación estudios previos han demostrado que los medicamentos psicotrópicos como las benzodiacepinas, antidepresivos y los antipsicóticos están asociados a un mayor riesgo de caída (2). Así como hipoglicemiantes, AINES, medicamentos para enfermedades cardiovasculares y antiepilépticos (10).

Dentro de los medicamentos psicotrópicos, las benzodiacepinas han recibido la mayor atención, porque pueden usarse como sedantes e hipnóticos, pueden causar problemas como dependencia y abuso, además de los efectos secundarios de mareos, somnolencia y deterioro de la coordinación (12). Un estudio retrospectivo con pacientes que visitaron la clínica día del departamento de medicina geriátrica del centro médico universitario de Utrecht, encontró que las benzodiacepinas de acción corta se asociaron a un mayor riesgo de caída en comparación con las benzodiacepinas de acción prolongada, sin embargo, la dosis es más importante que la vida media (17). Otro estudio encontró que las benzodiacepinas de acción corta no eran más seguras que las de acción prolongada, e incluso a dosis moderadas de la benzodiacepina (1 mg/día de diazepam), ya que, aumenta el riesgo de fractura de cadera (18). En el estudio además se ha reportado que hay otras condiciones asociadas a las caídas como el cáncer y el glaucoma, el cáncer quizá

porque los pacientes presentan debilidad muscular secundario a la enfermedad, enfermedad en sí, así como a la quimioterapia. Estos pacientes requieren en ocasiones dosis de narcóticos y/o medicamentos para el dolor que están asociados con el riesgo de caída (18).

Las personas mayores que toman medicamentos Z, benzodiacepinas, narcóticos, antihistamínicos tienen mayor riesgo de caída (18). El zolpidem, el cual se ha aumentado su uso en Taiwan, se ha asociado a un aumento de dos veces el riesgo de fracturas de cadera en personas mayores, así como en el riesgo de caídas en pacientes mayores hospitalizados. El lugar más común de caídas se reportó en el baño, secundario al deslizamiento (18). Los antihistamínicos utilizados a menudo como inductor del sueño, se han relacionado con deterioro cognitivo que pueden estar asociados con el incremento del riesgo de caída (18).

En un estudio donde se estudiaron bajas dosis de trazodona en comparación con el uso de benzodiacepinas encontró que no fue más seguro utilizar bajas dosis de trazodona con respecto a las caídas. Dentro de los 90 días, el riesgo para caídas fue de 5,7 porciento para bajas dosis de trazodona y 6 porciento para benzodiacepinas (diferencia no estadísticamente significativa) (13).

Dado el riesgo de caída que se observa con el uso de benzodiacepinas, intervenciones multifactoriales de apoyo para prevenirlas pueden incluir: eduación sobre los riesgos, entrenamiento de fuerza y equilibrio; evaluación del hogar, evaluación de la visión y derivación o fisioterapia. Estas estrategias deben ser consideradas al comienzo de la prescripción de los hipnóticos (15).

Por todo lo anteriormente descrito, es que ese estudio tiene un valor importante a las caídas, sin embargo, se debe saber como mitigarlas o que recomendaciones se siguen para no presentar este tipo de evento en las instituciones de salud, específicamente donde se realizó este estudio.

Este estudio fue realizado en el Instituto Colombiano del Sistema Nervioso – ICSN, el cual es una institución sin ánimo de lucro, de carácter privado, que presta atención a pacientes con enfermedades mentales del régimen contributivo, donde se han reportado entre 2016 y 2019 el aproximado de 160 caídas, por lo que es necesario conocer los factores contributivos identificados en la institución, además del impacto de los protocolos que se realizan tanto para la identificación como para las acciones siguientes a la presentación de un evento.

Dentro del Instituto Colombiano del Sistema Nervioso los factores contributivos identificados para las caídas en los pacientes son:

Causas Intrínsecas:

- Alteraciones neurológicas:
- Parálisis y paresias de origen central.
- Parálisis y paresias de origen periférico.
- Alteraciones extrapiramidales.
- Compromiso del estado general del paciente.
- Con intoxicaciones agudas.
- Efectos secundarios de medicamentos.
- Alteraciones metabólicas.
- Alteraciones del sistema osteoarticular y muscular.
- Alteraciones de los órganos de los sentidos.

- Otros estados que ameriten cuidado especial (16).

Causas extrínsecas:

- Iluminación insuficiente.
- Suelos deslizantes, mojados o irregulares.
- Desorden.
- Cables sin fijar.
- Falta de pasamanos y señalización.
- Falta de dispositivos de seguridad.
- Sillas e inmobiliario en mal estado.
- Tipo de calzado que utiliza el paciente.
- Prendas de vestir inadecuadas.
- Uso de mala técnica durante la movilización del paciente (16).

Para la identificación del riesgo, se lleva a cabo una evaluación inicial desde la primera atención que tiene el paciente en la institución, el psiquiatra de la consulta prioritaria aplica estrategias de evaluación para la identificación del riesgo por medio de la escala de riesgo de caída Morse. Escala que cuenta con una sensibilidad del 78%, especificidad 83%, y un valor predictivo negativo del 99.3% (14).

La escala de Morse se basa en factores de riesgo y es más que un puntaje total. Sirve para determinar factores de riesgo de caída y, en consecuencia, diseñar intervenciones específicas para reducirlos (16).

Esta escala suma 6 ítems de evaluación que incluyen:

1. Antecedente de caída reciente (últimos 3 meses), puntuando 25 si existe el antecedente y 0 si no se han presentado caídas. En caso de que se dé una primera caída durante la prestación del servicio se asignará 25 puntos de manera directa, y si el paciente solo puede caminar apoyándose de muebles se asignarán 30 puntos (16).

2. Diagnóstico secundario: en caso de que el paciente tenga más de un diagnóstico en la historia clínica se asignarán 15 puntos, de no ser así el puntaje asignado será 0 (16).

3. Apoyo para deambular: Este ítem asigna 0 puntos a los pacientes que no requieren uso de dispositivos para la marcha, incluso si la marcha es asistida por un enfermero o el paciente se encuentra en silla de ruedas o en cama y no se levanta para nada, se asignan 15 puntos a los pacientes que requieren uso de dispositivos para la marcha, tales como muletas, bastón. En caso de que el paciente solo se movilice apoyado en muebles se asignarán 30 puntos (16).

4. Vía endovenosa: si el paciente tiene vía IV se asignan 20 puntos, de lo contrario 0 puntos (16).

5. Marcha: En caso de que no exista ninguna alteración o que el paciente se encuentre en reposo y/o inmovilizado en cama se asignarán 0 puntos. Si la marcha es débil, lenta o el paciente presenta marcha tambaleante la puntuación asignada será 10. En caso de que la marcha requiera asistencia o este francamente alterada se asignará 20 puntos (16).

6. Conciencia – Estado mental: Este ítem busca evaluar la conciencia del paciente sobre su limitación,

en caso de que exista conciencia sobre las mismas la puntuación será 0, si el paciente no tiene presente sus limitaciones la puntuación será 15 (16).

Una vez cuantificado se asigna **sin riesgo** a los pacientes con puntaje de **0-24**, **riesgo bajo** de **25-50** y **riesgo alto** a **mayor de 50 puntos**. Como medida de acción los pacientes sin riesgo se les aplican cuidados básicos de enfermería, en caso de riesgo bajo se implementa el plan de prevención de caídas estándar, y si el riesgo es alto se implementan medidas especiales (16).

La evaluación del riesgo continúa a lo largo del proceso asistencial, cuando el paciente se encuentra en unidad A, el psiquiatra coordinador de unidades diligencia a diario la escala Morse y se toman medidas pertinentes (16).

En cualquier momento que el médico especialista de turno o el tratante identifique el riesgo se debe registrar en la historia clínica en los espacios concernientes a órdenes médicas y activar la alerta en el sistema para que se apliquen las medidas pertinentes (16).

Una vez evaluado el riesgo por el médico, se seguirán las siguientes medidas establecidas en la institución:

a) Evaluación de la posibilidad de manejo integral dentro de la institución o de la necesidad de remisión a una institución que pueda monitorear funciones neurológicas y cardiorrespiratorias (16).

b) Si el paciente lo requiere se le solicitará auxiliar de enfermería para asistencia diurna/nocturna o permanente, hasta tanto el riesgo haya disminuido (16).

c) Algunos pacientes, en especial aquellos con demencia, o tendencia a la confusión, y en quienes se agoten los recursos de asignación de auxiliar especial de enfermería, se benefician con la inmovilización parcial. Esta debe ser ordenada por el médico tratante (16).

d) Enfermería asignará una etiqueta de color naranja en la parte inferior de la pizarra (Historia Clínica), mediante la cual se identifica al paciente con riesgo de caídas. Esta debe retirarse cuando el paciente ya no tenga riesgo de caerse (16).

Si por algún motivo, alguna de estas medidas fallan, y se presenta la caída, se debe en todas las entidades de salud realizar el análisis del evento. En el ICSN se utiliza el protocolo de Londres, por medio del cual se identifican las acciones inseguras o los factores contributivos que favorecieron la presentación del evento y así generar planes de mejora en aras del mejoramiento continuo de la calidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se tiene conocimiento que las caídas representan una alta morbimortalidad en las hospitalizaciones alrededor del mundo, y dentro de los accidentes más comunes de manera intrahospitalaria se encuentran las caídas, que además pueden tener como resultado serias consecuencias físicas y psicológicas, aumentando además la estancia hospitalaria (4).

Las caídas son comunes, se presentan cerca del 30% en pacientes institucionalizados en hogares, y cada año se presentan aproximadamente un 50% en pacientes hospitalizados, estos datos encontrados en la población australiana. Existen diversos factores de riesgo que contribuyen a las caídas, dentro de los cuales se conocen la edad avanzada, capacidad cognitiva, ciertos medicamentos, factores de movilidad sensoriales y médicos, factores ambientales, y condiciones psiquiátricas como la depresión (4). Los factores de riesgo se pueden categorizar como: relacionados con el cuidado (poca iluminación y suelo resbaloso), relacionados con el paciente (debilidad muscular, dificultad para caminar o compromiso cognitivo) y relacionados con la medicación (uso de ciertos medicamentos o polifarmacia) (2). Se ha demostrado que estos factores que preceden las caídas en pacientes adultos mayores, además de incrementar la ansiedad, disminuyen la satisfacción hacia la vida y aumentan la restricción a la actividad (2).

Ciertos medicamentos psicotrópicos también incrementan el riesgo de caída posiblemente por su naturaleza sedativa y por lo tanto son un potencial mediador de la relación entre los trastornos psiquiátricos y las caídas (2). Entre los medicamentos psicotrópicos que pueden aumentar el riesgo de caídas se encuentran los antidepresivos, benzodiacepinas y antipsicóticos (4). Se ha observado que los

antipsicóticos atípicos corresponden a un factor de riesgo importante, en parte por la asociación reportada entre su uso y las caídas tanto en pacientes que están institucionalizados en hogares como los que no (3).

Los resultados de dicho evento, la caída, están asociados con la aparición de fracturas, admisión al hospital, y prolongación de la estancia hospitalaria. Además se asocian a dolor crónico, baja movilidad, reducción de la confianza y pobre calidad de vida.

Mencionado lo anterior y la importancia de tener presentes los factores que contribuyen a las caídas en el ámbito hospitalario, además del impacto que tienen las caídas a nivel global en la funcionalidad del paciente, se hizo pertinente la necesidad de realizar el estudio haciendo la categorización clínica y demográfica completa de la población hospitalizada en la clínica Montserrat con patología mental que presentó caídas en la Institución entre 2016 y 2019 con el fin de identificar estrategias correctivas que permitan la implementación de un hospital seguro para el paciente consultante en la Institución.

JUSTIFICACIÓN

Este estudio pretendió caracterizar a profundidad la población que ha presentado caídas en la institución, lo cual no sólo permitió conocer los factores contributivos al evento, sino también permitió el análisis de cuáles fueron aquellas acciones inseguras que tienden a generación del evento; el cual puede representar un aumento de la estancia hospitalaria y por lo tanto incrementar el costo de la hospitalización y de las enfermedades subyacentes que en dado caso podrían generar secuelas a largo plazo.

Por otra parte, se observó un vacío de la información con respecto a la descripción de la población que ha presentado este evento en la institución donde se llevó a cabo el estudio, ya que a pesar de la literatura existente y todos los protocolos actuales para mitigar las caídas, estas siguen siendo altas; de tal forma que lograr describir de forma completa las variables de la población a estudio permitió identificar fallas y plantear mecanismos de mejoramiento institucionales para disminuir al máximo la presencia de caídas intrahospitalariamente.

Posterior a la caracterización clínica y demográfica de la población del instituto que presentó caídas entre el período de 2016-2019, se definieron los factores contributivos en las diferentes variables que se revisarán y como aportaron o no a la presentación del suceso, para así poder describir detalladamente la población objeto.

Además se hizo la identificación de cuáles fueron las acciones de prevención que se tomaron por parte de la institución al momento de detectar un riesgo alto de caida por medio de la escala Morse realizada a todos los pacientes desde su ingreso. De esta manera, desde que el paciente ingresa es importante realizar la medición de dicha escala para adoptar conductas según el puntaje, y así poder hacer estrategias

interinstitucionales que puedan prevenir futuras caídas en dicha población con alto riesgo, y que tengan al máximo menos desenlaces no deseados.

Con los resultados obtenidos del estudio se abrirá el espacio para la realización de guías de manejo enfocadas a la disminución del riesgo de caídas y así, con unas guías ya establecidas se podrá extrapolar a otras instituciones de orden de salud mental. Esto permitiría generar las medidas necesarias para disminuir el riesgo, conociendo cuales son los factores que se asocian a una mayor predisposición de caída de manera intrahospitalaria.

Dentro de las medidas se tuvieron en cuenta aquellas que son modificables como las condiciones estructurales e interacciones farmacológicas, de esta manera se vió beneficiada la institución, quien a largo plazo podrá ajustar sus condiciones estructurales y no estructurales para beneficio del paciente. Además con esto, la clínica le podrá brindar a los pacientes un mejor nivel de calidad lo cual estará reforzando la misión del instituto que corresponde a las prácticas seguras ajustadas a las necesidades del paciente.

OBJETIVO GENERAL

- Caracterizar la población desde el aspecto clínico y demográfico que presentó caídas entre 2016-2019 en el Instituto Colombiano del Sistema Nervioso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las características demográficas de la población a estudio entre ellas la edad, sexo, escolaridad, si hubo cuidador permanente o enfermera particular.
- Describir las características clínicas de los pacientes que presentaron caídas en la clínica durante el período entre 2016-2019 entre ellas el diagnóstico de ingreso, comorbilidades asociadas y medicamentos utilizados.
- Describir las medidas de riesgo de caída como la valoración inicial de riesgo de caída con la aplicación de escala Morse, la identificación del riesgo en la historia clínica o en la unidad del paciente, tiempo de estancia hospitalaria en Unidad A, servicio donde se presentó el evento adverso, si se presentaron complicaciones, intervenciones derivadas de la caída, si hubo prolongación de la hospitalización por el evento adverso, si se notificó en el sistema de paciente seguro, si se realizó análisis por protocolo de Londres y cuáles fueron las barreras de seguridad implementadas.
- Describir los factores contributivos identificados a través del análisis por protocolo de londres realizado por el grupo de seguridad del paciente en la clínica Montserrat.

METODOLOGÍA

Pregunta:

¿Cuáles son las características clínicas y demográficas de la población de los pacientes con caídas entre 2016-2019 en el Instituto Colombiano del Sistema Nervioso?

Estudio descriptivo retrospectivo

La población sujeta a este trabajo de investigación fueron las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en la Clínica Montserrat entre 2016 y 2019 que presentaron caídas.

La Clínica Montserrat es una entidad privada con prestación de servicios de salud mental centrados en las necesidades del paciente basados en evidencia científica y prácticas seguras. Es una entidad además sin ánimo de lucro que atiende pacientes del régimen contributivo.

La pregunta PICOT utilizada fue la siguiente:

P: pacientes hospitalizados con caída en la institución

I: no hay intervención

C: no aplica

O: con caídas

T: Tiempo de estancia hospitalaria

La recolección de los datos se realizó de manera electrónica desde el sistema de historia clínica Compuconta, se llevó a cabo la revisión de historias clínicas de los pacientes con caídas y se llenó un cuadro de Excel con las variables identificadas, para posteriormente realizar el análisis de dichas variables.

TABLA DE VARIABLES

Nombre de variable	Definición conceptual.	Escala de Medición	Definición Operacional
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Cualitativa ordinal	1. 5-20 2. 21-35 3. 36-50 4. 51-70 5. 71-90
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina.	Cualitativa nominal	1. Femenino 2. Masculino
Estado civil	Condición de una persona e n relación con su nacimient o, nacionalidad, filiación o matrimonio.	Cualitativa nominal	1. Soltero 2. Casado o Unión Libre 3. Viudo 4. Separado o divorciado
Escolaridad	Nivel de educación de los individuos.	Cualitativa ordinal	1. Ninguno 2. Primaria completa 3. Primaria incompleta 4. Secundaria incompleta 5. Secundaria completa 6. Universitario incompleto 7. Universitario completo 8. Posgrado 9. Maestría 10. PHD
Ocupación	Presencia o ausencia de desempeño en actividad o tarea según los roles establecidos en su comunidad.	Cualitativa nominal	1. No ocupado 2. Ocupado
Índice de masa corporal (IMC)	División de kilogramos de peso por el cuadrado de la estaura en metros.	Cuantitativa de razón	1. 15 o menos 2. 15-15,9 3. 16-18,4 4. 18,5-24,9 5. 25-29,9 6. 30-34,9 7. 35-39,9 8. Más de 40
Diagnóstico de enfermedad mental	Condición de salud mental del individuo por CIE 10.	Cualitativa nominal	1. TAB 2. Afecto 3. Pensamiento 4. Jóvenes 5. Desintoxicación 6. Psicogeriatría

Comorbilidades	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.	Cualitativa nominal	1. Enfermedades cardiovasculares 2. Enfermedades del SNC 3. Enfermedades metabólicas 4. Enfermedades autoinmunes
Consumo de sustancias psicoactivas	Uso de sustancias psicoactivas por CIE 10.	Cualitativa nominal.	1. Si 2. No
Escala de Morse	Estratificación de riesgo de caída en pacientes hospitalizados.	Cualitativa ordinal	1. Riesgo bajo (hasta 24) 2. Riesgo medio (24-44) 3. Riesgo alto (45 o más)
Identificación de paciente con riesgo de caída	Rotulación de paciente con riesgo de caída.	Cualitativa nominal	1. Si 2. No
Restricción Mecánica	Utilización de medidas físicas para prevenir caídas.	Cualitativa nominal	1. Si 2. No
Acompañamiento de enfermera auxiliar	Supervisión o acompañamiento adicional de enfermera auxiliar durante la estancia hospitalaria.	Cualitativa nominal	1. Si 2. No
Estancia hospitalaria en Unidad de Agudos	Tiempo requerido de hospitalización en Unidad de Agudos.	Cuantitativa	1. 1-4 días 2. 5-10 días 3. Más de 10 días
Grupo de medicamentos	Sustancia que, administrada interior o exteriormente a u n organismo, sirve para pre venir, curar o aliviar la enfermedad y corr egir o reparar las secuelas d e esta.	Cualitativa nominal	1. Antipsicóticos 2. Antidepresivos 3. Moduladores del ánimo 4. Hipnóticos 5. Sedantes
Servicio donde se presenta la caída	Sitio de la clínica donde se presenta la caída.	Cualitativa nominal	1. Unidad A 2. Unidad B 3. Unidad Sur 4. Unidad Norte 5. Unidad Oriente 6. Áreas comunes
Desenlace	Resultado negativo derivado de la caída.	Cualitativa nominal	1. Fractura 2. Lesión de tejido blando 3. Muerte 4. Hematoma 5. Sin lesión
Protocolo de Londres	Documento para el análisis de eventos adversos en una institución.	Cualitativa nominal	1. Si 2. No
Aumento de estancia hospitalaria	Tiempo requerido de más en la hospitalización del paciente derivado de la caída.	Cuantitativa	1. 1-5 días 2. 6-10 días 3. Más de 10 días

MATERIALES Y MÉTODOS

Inicialmente se identificaron los pacientes que presentaron caídas entre el período de 2016-2019 desde la plataforma de Almera, con el aporte del equipo de seguridad del paciente de la institución donde se llevó a cabo el estudio, en esta plataforma reposan los datos de los pacientes con dicho evento, además del estudio por protocolo de Londres; posteriormente los investigadores principales extrajeron los datos de la historia clínica por medio de la plataforma Compuconta, sin modificar ni divulgar la información obtenida, para así completar los datos que se requerían según la tabla de variables propuestas para este estudio. La tabla de variables fue digitada a través del programa Microsoft Excel, donde se tabularon para posteriormente realizarle el análisis estadístico respectivo.

Se revisaron si a los casos presentados de caídas se les realizó el protocolo de Londres y que medidas se adoptaron una vez identificaron los factores contributivos, además si se realizó seguimiento a los casos o planes de mejoramiento.

Finalmente una vez se recopilaron los datos necesarios, se hizo el análisis pertinente de acuerdo a los objetivos trazados en este estudio, en aras de dar cumplimiento a ellos y realizar publicación de la información para el desarrollo posterior de guías o planes de mejoramiento, si así lo requiere.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio es un estudio descriptivo retrospectivo en el cual se tomaron en cuenta las consideraciones éticas universales del código de Nuremberg, del informe Belmont, y de la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud para las investigaciones con seres humanos en Colombia donde se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

De acuerdo a lo anotado en el párrafo anterior, teniendo en cuenta que se trató de un estudio retrospectivo en el que se revisaron los datos de historias clínicas guardando la debida confidencialidad y sin obtener información sensible, además teniendo presente el artículo 11, se consideró un estudio sin riesgo.

Dentro de los estudios de "investigación sin riesgo: se consideran estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, sicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta".

El estudio de investigación fue realizado por profesionales idóneos en la revisión, análisis y planteamiento de los datos desde la perspectiva temática y metodológica, sin conflicto de intereses, quienes se comprometen a guardar confidencialidad de los datos obtenidos.

CRONOGRAMA

El primer mes correspondió a Enero de 2019 en el cual se realizó la formulación de la pregunta de investigación, basado en la importancia para la seguridad del paciente teniendo como referencia lo que las caídas representan para las instituciones de salud, y en particular la necesidad de conocer los datos de la institución.

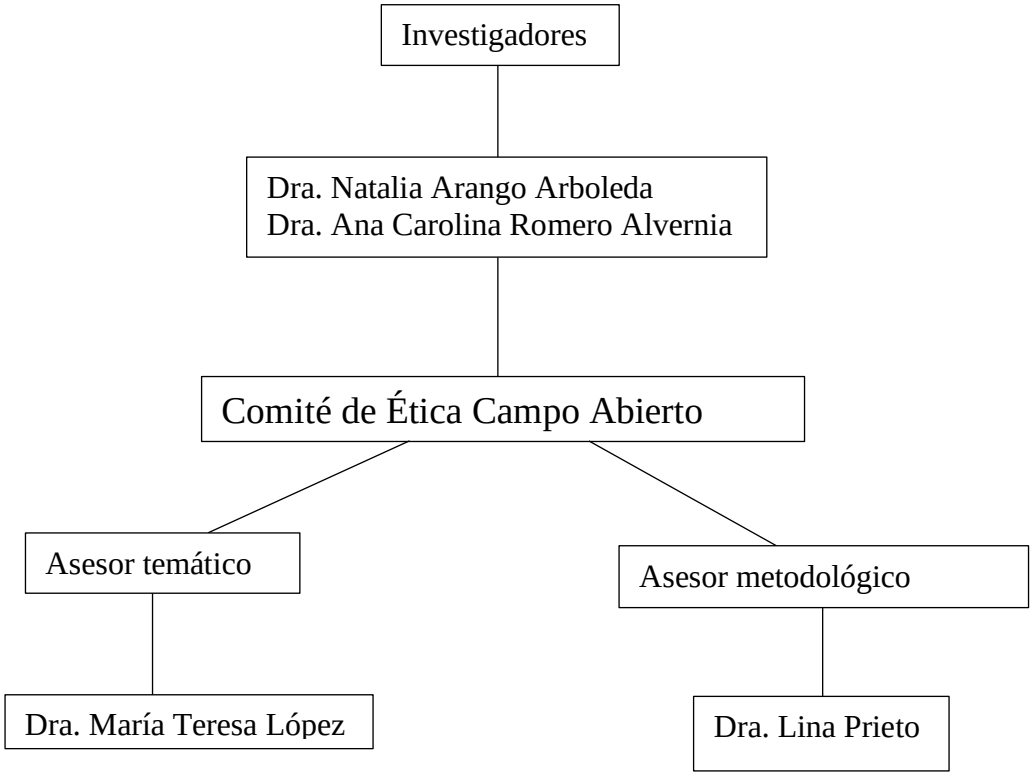
En el segundo mes, que correspondió a Febrero donde se continuó con la formulación de la pregunta para definir cuáles eran los alcances que se querían obtener con este estudio. La revisión de la literatura requirió la utilización de 4 meses entre Marzo y Junio de 2019, posteriormente el diseño metodológico requirió desde Julio hasta diciembre del año 2019. Una vez recolectada la información y teniendo claro el diseño del estudio se pasó para la aprobación del anteproyecto por parte de los asesores la cual fue realizada en enero y marzo de 2020. Durante el mes 18, fue presentado al comité investigativo del ICSN donde fue aprobado el anteproyecto, y luego fue enviado al comité de ética de Campo Abierto quien da aprobación del proyecto para la recolección de datos y análisis de resultados. En los siguientes meses del 2020 correspondientes a junio hasta septiembre se recolectaron los datos de las historias clínicas para realizar el análisis de dichos datos y resultados. La construcción y presentación del informe se realizó en diciembre de 2020 y enero de 2021.

Actividades	Meses																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Formulación de la pregunta de investigación	x	x																						
Revisión de la literatura			x	x	x	x																		
Diseño metodológico							x	x	x	x	x	x												
Aprobación del anteproyecto por parte de los asesores													x	x	x									
Aprobación del anteproyecto por parte del comité investigativo del ICSN y campoabierto																x	x							
Revisión de historia clínica y toma de datos																		x	x	x	x			
Análisis de datos y resultados																						x	x	
Construcción y presentación del informe final																								x

PRESUPUESTO

Nombre del rubro	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Papelería (cartucho de impresora y resma de papel tamaño carta)	4	$ 170.000	$4.480.000
Investigadoras principales	800 horas (5 horas semana/80 semanas) Cada investigadora	$35.000	$ 28.000.000
Asesor temático	40 horas (2 horas semanales/20 semanas)	$ 150.000	$ 6.000.000
Asesor metodológico	96 horas (4 horas mes / 24 meses)	$ 50.000	$ 4.800.000
Transporte	15 transportes/ 2 investigadoras	$ 15.000	$ 450.000
Alimentación	16 sesiones/ 2 investigadores	$ 15.000	$ 480.000
Subtotal		$ 435.000	$ 44.210.000
Imprevistos (5%)		$ 21.750	$ 2.210.500
Total		$ 456.750	$ 46.525.500

ORGANIGRAMA

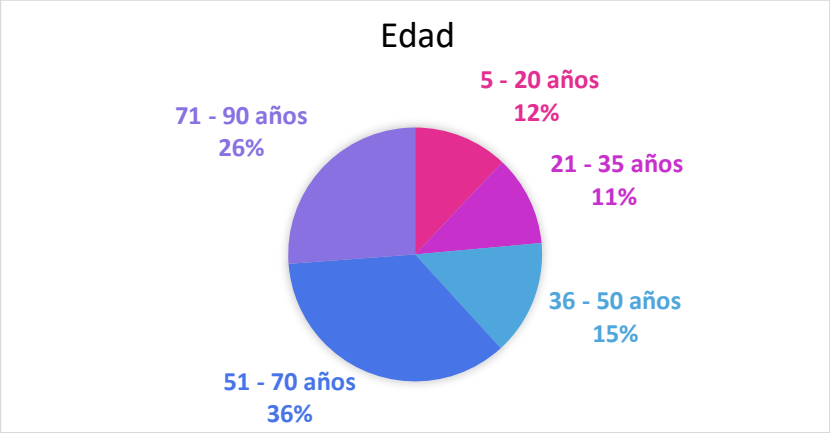


RESULTADOS

Se revisaron un total de 191 historias de pacientes hospitalizados en el Instituto Colombiano del Sistema Nervioso – ICSN que presentaron el evento de caída entre los años 2016-2019.

En cuanto a la edad la mayor concentración de pacientes se encontraban en el rango entre 51 – 70 años (36%) (Gráfico 2).

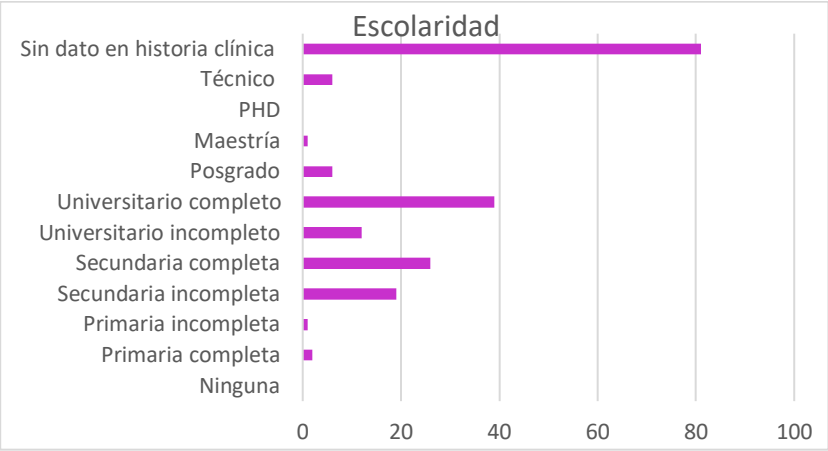
Gráfico 2. Edad.



El 63% (n=191) correspondieron al sexo masculino. El 34% de los pacientes no tenían registrado su estado civil en la historia clínica, en el 29% se encontraban los pacientes casados o en unión civil, en el 26% solteros, en el 8% aquellos separados o divorciados y en el 3% aquellos viudos.

La distribución de los pacientes por escolaridad se encuentra descrito en el gráfico 3.

Gráfico 3. Escolaridad.

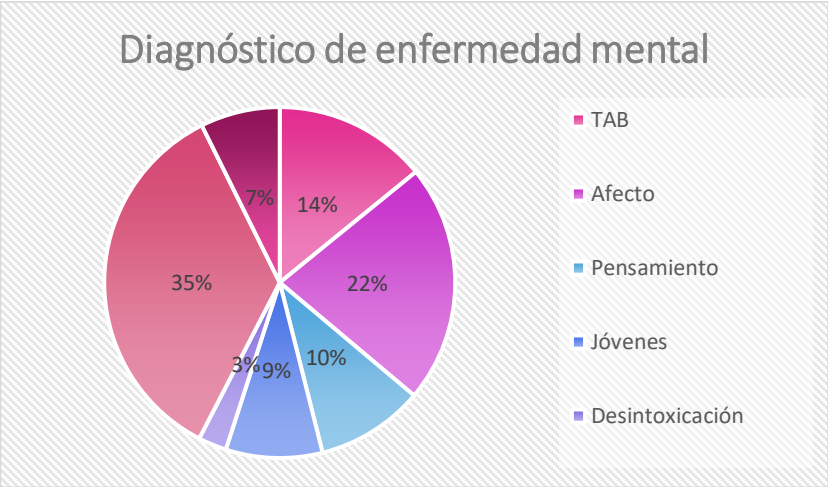


Con respecto a la ocupación el 45% de los pacientes se encontraban sin una ocupación, el 30% no tenían registro de este dato en la historia clínica y el 25% se encontraban con una ocupación.

En cuanto al IMC, el 44% de los pacientes no tenían este dato en la historia clínica, el 28% se encontraban con el IMC normal, el 20% se encontraban en sobrepeso, el 4% se encontraban en obesidad grado I, el 3% en bajo peso y el 1% en desnutrición.

El diagnóstico de enfermedad mental en el que más se presentó el desenlace corresponde al grupo terapéutico de psicogeriatría con un 35%, seguido de 22% para el grupo de afecto, en un 14% no se encontró el dato en la historia clínica, en un 10% pertenecían al grupo de pensamiento, 9% al grupo de jóvenes, 7% al grupo de TAB y 3% al grupo de desintoxicación (Gráfico 4).

Gráfico 4. Grupo terapéutico de enfermedad mental.



Al revisar las patologías concomitantes, en el 24% no se encontraron datos de patologías concomitantes, 15% tenían enfermedades del SNC, 10% no tenían ninguna comorbilidad, 8% tenían otras patologías como enfermedades respiratorias, o enfermedad de próstata, 7% tenían enfermedad cardiovascular, 6% tenían enfermedad cardiovascular y metabólica, 5% tenían enfermedad cardiovascular y de SNC, o tenían enfermedad cardiovascular, metabólica y otras enfermedades. 1% tenían enfermedad del SNC y otras patologías; 3% tenían enfermedad cardiovascular, del SNC y metabólica, 2% tenían enfermedad cardiovascular y otras, 2% tenían enfermedad metabólica y otras, 2% tenían enfermedad autoinmune y otras; 2% tenían enfermedad cardiovascular y autoinmune, 2% tenían enfermedad metabólica, 1% tenían enfermedad del SNC y autoinmune, 1% tenía enfermedad cardiovascular, metabólica y autoinmune, 1% tenía enfermedad de SNC y metabólica, 1% tenía enfermedad del SNC, metabólica y otras y en un 1% se encontraron quienes tenían enfermedad cardiovascular, del SNC y otras.

En el 36% de las historias clínica no se registó el antecedente de uso de sustancias psicoactivas y el 28% declararon haber consumido.

En cuanto a la variable escala Morse no se encontró registro en el 47% de las historias clínicas, en el 17% se obtuvo una puntuación baja en la escala, en el 15% una puntuación alta, en el 15% una puntuación media y a 6% de las historias clínicas no se realizó el debido diligenciamiento de la escala.

En cuanto a la identificación del riesgo de caída se encontró que en el 53% no se identificó el riesgo, en el 37% sí fue encontrado y en el 10% no había datos en la historia clínica.

En cuanto a la restricción mecánica, 81% no tenían restricción mecánica, 13% tenían restricción mecánica y 6% no tenía datos en la historia clínica de haberse indicado.

El recurso de la enfermera auxiliar no fue utilizado en el 66%, utilizado en el 28% y sin datos de uso en la historia clínica en un 6%.

La medición de la estancia en la unidad A fue realizada de la siguiente manera: el 40% de los pacientes no estuvieron en la unidad A, el 28% estuvieron en la unidad A entre 1 – 4 días, el 12% de los pacientes no tenían registro en la historia clínica de sí requirieron o no estadía en la unidad A, el 11% estuvieron más de 10 días y el 9% estuvieron entre 5 – 10 días en la Unidad A.

Los medicamentos para este estudio fueron divididos en grupos como: antipsicóticos, antidepresivos, moduladores del ánimo, hipnóticos, sedantes y otros, en esta última categoría se encontraban pacientes a quienes se les suministraron medicamentos para la hipertensión, para las enfermedades prostáticas, antiepilépticos u opioides. De los 191 pacientes 28% de los pacientes requirieron antipsicóticos, 16% requirieron antidepresivos, 9% pacientes de los 191 requirieron modulador del ánimo, 23% recibieron hipnótico, y 24% requirieron sedantes. La mayoría de los pacientes requirieron más de un grupo de medicamentos encontrándose lo siguiente: el 21% tenían medicamentos del grupo de los antipsicóticos, antidepresivos, hipnóticos y sedantes, el 19% tuvieron medicamentos del grupo de los antipsicóticos, hipnóticos y sedantes, 13% tuvieron medicamentos antipsicóticos, moduladores del ánimo, hipnótico y

sedante, 7% tenían antidepresivo, hipnótico y sedante, 5% tenían antipsicóticos y antidepresivos, 5% tuvieron antipsicótico, antidepresivo, modulador del ánimo, hipnótico y sedante, 4% solo tuvieron antipsicóticos, 4% tuvieron antipsicótico y modulador del ánimo, 3% tenían antipsicótico y sedante, 3% tuvieron antipsicótico, antidepresivo y sedante, 2% de los registros de la historia clínica no tuvieron hallazgo de cual medicamento requirieron, 1% tuvieron antipsicótico, antidepresivo y modulador del ánimo, 2% tenían antipsicótico, antidepresivo, modulador del ánimo e hipnótico, 1% tuvieron solo antidepresivo, 1% tuvieron antidepresivo e hipnótico, 1% tuvo hipnótico y sedante, 1% tuvieron antipsicótico, antidepresivo e hipnótico, 1% tuvo antipsicótico, modulador del ánimo e hipnótico, 1% antidepresivo, modulador del ánimo, hipnótico y sedante y 1% tuvo antipsicótico, modulador del ánimo y sedante; un 1% tuvo antidepresivo y sedante y otro 1% tuvo antipsicótico, antidepresivo, modulador del ánimo y sedante.

El lugar donde más se presentó el evento de la caída fue en la unidad A con un 32%, seguido de la unidad B con 29%, unidad norte con 19%, área común con 11%, unidad sur con 8%, unidad oriente con un 1%. El desenlace secundario que más se presentó fue: la lesión de tejidos blandos con un 48%. Seguido por los que sufrieron hematoma en un 7%, fracturas en un 2% y como dato de alta importancia ninguno presentó desenlace fatal. En el 43% no se presentó lesión.

El protocolo de Londres fue aplicado en el 96% de los casos, solo en el 3% de los pacientes no se realizó análisis de protocolo de Londres y en el 1% no se encontró datos de esto en la plataforma de paciente seguro.

Aunque no hay en la historia clínica un ítem que evalúe directamente si se prolongó la estancia hospitalaria secundario a las caídas, se halló que en el 94% de los pacientes la caída no resultó afectando la duración de la hospitalización en la instución ya que derivado a la caída no se requirieron medidas que

alteraran está duración. Por otro lado en el 6% de los pacientes la estancia se prolongó entre 1-5 días ya que posterior a la caída requirieron traslado a otra institución para toma de radiografías o valoración por otras especialidades.

Para realizar el análisis de los resultados, se realizó una frecuencia entre cuantos pacientes con IMC se encontraban en cada rango de edad, encontrándose que en el IMC de bajo peso habían cuatro personas con rango de edad entre 5 – 20 años, y 3 pacientes entre 71 – 90 años, para el grupo de IMC normal siete pacientes estaban entre 5 – 20 años, 7 pacientes entre 21 – 35 años, seis pacientes entre 36 – 50 años, 19 pacientes entre 51 -70 años y 14 pacientes entre 71 - 90 años, para sobrepeso habían cuatro pacientes entre 5 – 20 años, tres pacientes entre 21 – 35 años, 5 pacientes entre 36 – 50 años, 18 pacientes entre 51 – 70 años, y 8 pacientes entre 71 – 90 años. En el grupo de obesidad había un paciente en el rango entre 21 – 35 años, dos pacientes entre 36 – 50 años, dos pacientes entre 51 – 70 años y dos pacientes entre 71 – 90 años. Para el grupo de obesidad I, había un paciente entre 51 – 70 años. Finalmente no había datos de historia clínica en 85 pacientes de los cuales ocho pertenecían al grupo de entre 5 – 20 años, 11 entre 21 – 35 años, 15 entre 36 – 50 años, 28 entre 51 – 70 años, y 23 pacientes entre 71 – 90 años. Esto arrojó un valor p de =0,085>0,05 siendo no estadísticamente significativo.

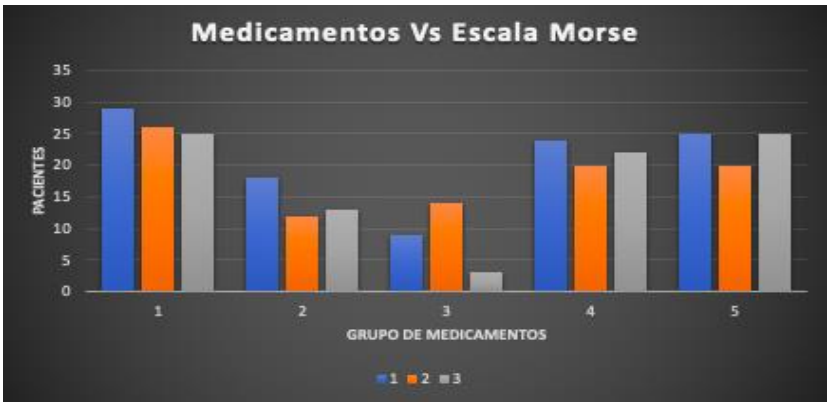
Al evaluar la asociación entre la escala Morse y la identificación del riesgo de caída, se evidenció que definir un riesgo moderado o alto en la escala estaba relacionado con la adecuada identificación del riesgo (P<0,000).

En cuanto a la identificación del riesgo de caída y la restricción mecánica, este arroja un resultado estadísticamente significativo (p=0,000), encontrando asociación entre el identificar adecuadamente el riesgo de caída para promover la realización de la medida de seguridad como la restricción mecánica.

La identificación del riesgo de caída y el grupo de medicamentos, muestra que este cruce de variables no fue estadísticamente significativo, lo cual explicaría que el uso de un grupo de medicamentos en particular, no se asocia con el aumento o no de la identificación del riesgo de caída, sin embargo, solo el uso de algún psicotrópico si podría aumentar el riesgo de caída.

Por otra parte, en cada grupo de medicamentos se determinó la frecuencia con la puntuación en la escala Morse, en el grupo de medicamentos de los antipsicóticos, 29 pacientes tuvieron un riesgo bajo para la escala Morse, 26 pacientes tuvieron un riesgo moderado y 25 pacientes un riesgo alto. En el grupo de antidepresivos, 18 pacientes tuvieron un riesgo bajo, 12 pacientes un riesgo moderado y 13 pacientes un riesgo alto. Para el grupo de moduladores del ánimo, nueve pacientes tuvieron un riesgo bajo, 14 pacientes tuvieron un riesgo moderado y tres pacientes un riesgo alto. Adicionalmente en el grupo de los hipnóticos, 24 pacientes tuvieron un riesgo bajo, 20 pacientes un riesgo moderado y 22 pacientes un riesgo alto. Y finalmente en el grupo de sedantes, el riesgo bajo lo tuvieron 25 pacientes, 20 pacientes tuvieron un riesgo moderado y 25 pacientes un riesgo alto de caída. Demostrando estos resultados que el grupo de medicamentos con menos puntuación para la escala Morse fueron los moduladores del ánimo (Gráfico 5).

Gráfico 5. Medicamentos Vs Escala Morse.



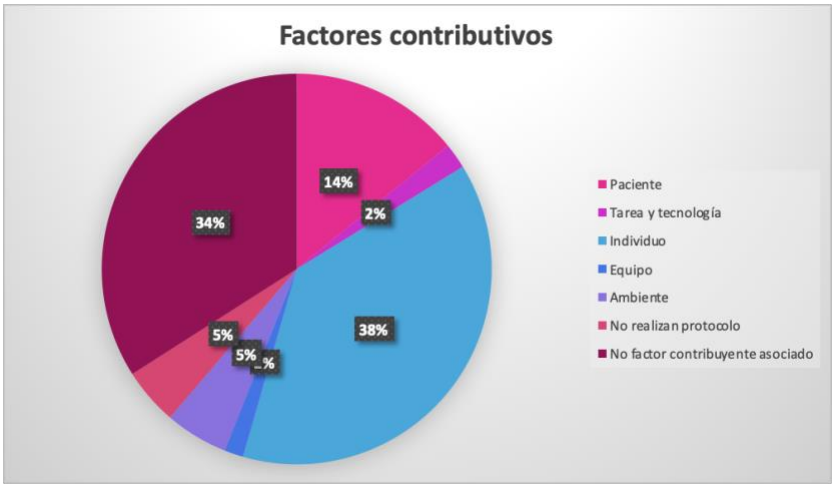
Con los medicamentos también se determinó la frecuencia con la identificación del riesgo de caída, encontrándose que para el grupo de antipsicóticos 64 pacientes se les identificó adecuadamente el riesgo de caída, sin embargo, a 86 pacientes no se les identificaron este riesgo. En el grupo de los antidepresivos a 31 pacientes se les identificó el riesgo de caída pero a 56 pacientes no. En el grupo de moduladores del ánimo 13 pacientes se les identificó el riesgo de caída y a 37 pacientes no. Además en el grupo de hipnóticos 57 pacientes tuvieron adecuadamente la identificación del riesgo de caída y a 73 pacientes no y en el grupo de los sedantes, 60 pacientes tuvieron adecuada identificación del riesgo y 74 pacientes no.

Adicionalmente se revisaron dentro del protocolo de Londres realizado en cada paciente de la muestra, los factores contributivos para la caída los cuales son considerados condiciones que predisponen a ejecutar acciones inseguras. Hay que tener presente que dentro del protocolo de Londres los factores contributivos se dividen en: factores contributivos del paciente, de la tarea y tecnología, del individuo, del equipo y del ambiente. Dentro de los que corresponden al paciente se encuentra la complejidad y gravedad, el lenguaje y comunicación, y la personalidad y factores sociales. Para la tarea y tecnología se encuentra el diseño de la tarea y claridad de la estructura; como la disponibilidad y uso de protocolos. En el individuo tenemos el conocimiento, habilidades y competencias del mismo, además de su salud física y mental. Dentro del equipo de trabajo encontramos la comunicación verbal y escrita, la supervisión y disponibilidad de soporte y la estructura del equipo. Por último en el ambiente se encuentran que exista un personal suficiente con una mezcla de habilidades y carga de trabajo adecuados que puedan proporcionar una disponibilidad para los pacientes.

Dentro de la muestra se revisan los 191 pacientes de los cuales a nueve se encontró que no se le realizó el protocolo de Londres por lo cual no hubo anotación de factores contributivos asociados a la acciones inseguras que llevará al desenlace de caída en el paciente y 65 de los 191 a lo cuales no se identificó algún factor contributivo asociado a la caída. Por otra parte dentro de las categorías se evidencia que en

siete pacientes hubo factores contributivos del paciente, en cuatro de tarea y tecnología, en 73 asociados al individuo, tres asociados al equipo y 10 pacientes con descripción de factores asociados al ambiente; para un total de 191 pacientes.

Gráfico 6. Factores contributivos



Dentro de los factores asociados al individuo se encontraron algunas comorbilidades, dentro de ellas un paciente con comorbilidad cardiaca, un paciente con rectorragia asociado a su caída, ocho pacientes con comorbilidades neurológicas dentro de ella la principal mencionada era la epilepsia, un paciente con comorbilidad en el sistema genitourinario, cuatro pacientes con patología neurodegenerativa, y 24 pacientes de los cuales la patología psiquiátrica estaba relacionado como factor contributivo asociado a la caída.

Por otra parte se logra identificar dentro de la población a estudio que 45 pacientes se encontraban sin acompañante durante la actividad donde presentan la caída, donde además se evidencia que cinco pacientes no siguieron las instrucciones del personal médico y de enfermería. Adicional a lo anterior se encuentra que en un paciente se identifica falta de adherencia al protocolo, en cuatro pacientes la falta de comunicación, en cinco pacientes una identificación del riesgo inadecuado, y tres donde hubo omisión de la identificación del riesgo. Adicional a lo anterior en la población que se encontraba inmovilizada se

logra identificar a 19 pacientes quienes en el momento de la caída contaban con una restricción mecánica inapropiada.

Habría que resaltar que dentro de las dos categorías con más impacto en los factores contributivos están: Las características del individuo principalmente comorbilidades y patología psiquiátrica descrita en un 38% y segundo, los factores del paciente como rasgos identificados en la historia de su personalidad y la falta de comunicación en un 24%. En tercer lugar, se evidencia la presencia de factores ambientales en 14% donde se describen la presencia del piso húmedo durante la caída, la falta de mantenimiento y dificultades para encontrar soportes para la deambulación en lugares como pasillos y baños. Dentro de la descripción de los factores se puede evidenciar que los que menos presentados (2%) son los asociados a la tarea y tecnología y equipo. De esta manera se logra ver de forma global qué situaciones se consideran como condiciones que pueden predisponer para la ejecución de una acciones inseguras que tiene como desenlace una caída en el ámbito inhospitalario (Gráfico 6).

DISCUSIÓN

Dentro de los hallazgos de este estudio se podría hacer un comparativo frente a la bibliografía encontrada donde se había revisado que la edad de la población que más presentaba caídas fueron los mayores de 65 años para una población en Finlandia (1), lo cual dentro de los resultados de este estudio concuerdan con dicha bibliografía, donde el 36% de la población estaban entre los 51-70 años y el 26% entre los 71 y 90 años; siendo esto más de un 50% de la población con la edad que se había revisando en la literatura.

En contraste con los datos registrados por la OMS donde se estima que cada año se presentan 37,3 millones de caídas, de las cuales 424.000 derivan en muerte (1), el análisis realizado en esta unidad de salud mental no reportó ningún caso fatal relacionado con caídas. Lo anterior podría explicarse si se tiene en cuenta que las muertes reportadas se relacionan a un ámbito hospitalario de donde se infiere corresponde a una población con patología de mayor severidad.

Por otra parte de las características estudiadas frente a la caídas en pacientes hospitalizados uno de los aspectos más documentados es el aumento de los costos económicos que traen dichas caídas y sus desenlaces, encontrando en Finlandia que los costos ascienden a US$3.611 y en Australia a US$1.049 (1). A pesar que en este estudio no se pretendía evaluar si se aumentaban los costos económicos, se puede inferir que si hubo un aumento de costes indirectos debido a la extensión de días hospitalarios que se presentaron en algunos pacientes como secundario a la caída.

Dentro de las variables que más se han estudiado que tienen impacto en las caídas de los pacientes que se encuentran hospitalizados según el estudios IBEAS en cuanto a la prevalencia, se encuentran los cuidados de la atención sanitaria en un 13.27 %, con uso de medicación en 8.23%, con infección nosocomial en un 37.14%, con algún procedimiento en un 28,69% y con el diagnóstico en un 6,15% (7). De lo anterior se puede identificar que la medicación psicotrópica y el diagnóstico de ingreso de los

pacientes en la población a estudio tienen un impacto como factor importante para las caídas en la población hospitalizada en unidad mental; sin embargo, en este estudio no se identificó si había un grupo de medicamentos específico que aumentara más el riesgo.

Concomitantemente en el estudios IBEAS los eventos adversos identificados en cuanto a la incidencia, estaban relacionados con los cuidados en un 16,24% (7); de lo cual se puede observar en este estudio la presencia de cuidador o enfermero en el momento de la caída en un 28% y en un 66% la ausencia de acompañamiento por parte de enfermería o cuidador, lo cual estaría dentro de los factores contributivos del equipo y soporte identificados en el protocolo de Londres. Por lo anterior, se podrían generar estrategias en la identificación de la necesidad de un acompañamiento más estricto durante la hospitalización teniendo presente el riesgo de caída documentado en la historia clínica, como parte de las estrategias para mitigar dichos eventos en la clínica montserrat. Además de lo mencionado, se ha encontrado en la literatura el aumento de la estancia hospitalaria en aquellos pacientes que presentan caídas, sin embargo en el estudio se puede observar que asociado a que la mayoría de desenlaces fueron lesión de tejido blando, la estancia asociada a la caída no representó un aumento, encontrando solo un 6% de la población a estudio que tuvo aumento de la estancia hospitalaria, contrario a la literatura encontrada.

Por otra parte se evidencia en el estudio que el sexo que más presenta caída son los hombres en un 63% concordante con lo documentado en la bibliografia existente. Además de lo anterior cabe resaltar que en la revisión de la realización del protocolo de londres se identifican factores contributivos asociados a la caídas, los cuales están descritos en los resultados. Todos estos factores son condiciones que pueden afectar el desempeño de las personas, precipitar errores y afectar los resultados para el paciente. A la cabeza de los factores contributivos están los del paciente (11)(12). Lo anterior documentado en la literatura concuerda con lo encontrado en el estudio, donde en un 38% de los factores son asociados al

individuo y un 34% en los pacientes. Sin embargo es llamativo que frente al análisis de los casos de los pacientes que presentan caídas no se establecen en todos las acciones que podrían mitigar a dichos factores contributivos, encontrando la descripción e identificación únicamente y en pocas oportunidades cuáles serían los planes de mejora frente a casa caso. De esta forma se estaría perdiendo una oportunidad de mejora frente la disminución de la identificación del riesgo de caída y por consiguiente disminuir las caídas en la institución.

Si bien estos resultados de este estudio servirán en un futuro para la realización de estrategias de mejoramiento para el departamento de seguridad del paciente, estos datos podrían no ser extrapolados a otras instituciones de salud diferentes a una institución de salud mental por el tipo de población; ya que en la institución solo se ven paciente con patología mental como diagnóstico de ingreso, lo cual dificulta en el momento de hacer comparables con otras instituciones.

Por otro lado, al ser este un estudio observacional retrospectivo no permite determinar una asociación entre las variables por el diseño metodológico, siendo necesario implementar otros diseños para responder dicha pregunta de asociación. Dentro de las limitaciones propias de la recolección de los datos encontramos que no todas las historias clínicas contaban con los registros requeridos por las variables a estudio y además algunos de los pacientes no tuvieron un adecuado análisis en el protocolo de Londres y algunos que presentaron la caída no se les realizó el protocolo, lo cual pudo sesgar los resultados del estudio.

RECOMENDACIONES

- Con respecto a los análisis encontrados en este estudio, los análisis de los eventos sucedidos, específicamente la caída se deben enfatizar más en aquellos factores contributivos que como institución pudieron favorecer el evento, como lo son los determinados por el protocolo de Londres, ya que si bien no se desconoce que hay factores que directamente involucran al paciente, hay otros factores que corresponden a la institución de salud.
- Dentro de los factores contributivos fueron evidenciados las inmovilizaciones inadecuadas que favorecieron las caídas de los pacientes, por lo tanto podría reducir el evento de la caída una capacitación al personal de salud en cuanto a la práctica de restricción mecánica, más frecuente de lo realizado actualmente, quizá siendo este un ítem para evaluación del desempeño.
- Se identificó además que las identificaciones del riesgo de caída no fueron realizadas adecuadamente, siendo en mayor medida caídas de pacientes sin lograrse identificar este riesgo, por lo cual, como plan de mejoramiento se podría implentar la capacitación al personal de salud en la identificación del riesgo de caída adecuadamente y su respectiva documentación en la historia clínica.
- En cuanto al ambiente se pudo determinar que lo más frecuente fue el piso húmedo, por lo cual se requiere de el mejoramiento de los espacios con suelos antideslizantes o adecuada señalización.
- Como mejora podría implementarse la socialización de los eventos como las caídas y sus factores contributivos al área donde mayormente se presenta dicho evento, como lo es en la Unidad A.

CONCLUSIONES

- Como institución prestadora de salud es fundamental la identificación de los riesgos de los pacientes frente a las caídas potenciales que se pueden presentar durante la hospitalización, y una vez identificado este riesgo la toma de decisiones oportuna que mitige los eventos y por ende el aumento de costos y de secuelas en los pacientes.
- El área encargada de la evaluación de paciente seguro debe disponer del tiempo necesario para un análisis exhaustivo de aquellos factores contributivos y de cuáles planes de mejora se pueden realizar para alcanzar a ser un hospital seguro.
- La capacitación al personal de salud es un ítem fundamental para una buena y de calidad prestación de servicios, que ayude a sentir al paciente que su trato es humano y con calidez.
- Se requiere de más estudios, quizá con otras metodologías epidemiológicas que permita dilucidar causa-efecto de los eventos como las caídas.
- El adecuado reporte al sistema de paciente seguro podrá garantizar que los análisis sean más veraces y por ende con planes de mejora más efectivos.
- La inadecuada identificación del riesgo de caída en la historia clínica se relaciona con la restricción mecánica y con la identificación del riesgo en la escala Morse, por tanto si se falla en alguna de estas variables el riesgo del evento aumentará.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de salud y protección social, Colombia. Paquetes instruccionales. Guía técnica "Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud". PROCESOS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA FRECUENCIA DE CAÍDAS. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-y-reducir-la-frecuencia-de-caidas.pdf
2. Ministerio de salud y protección social, Colombia. Seguridad del paciente y atención segura. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf
3. Rao WW, Zong QQ, Lok GKI, Wang S Bin, An FR, Ungvari GS, et al. Prevalence of falls in adult and older adult psychiatric patients in China: A systematic review and comprehensive meta-analysis of observational studies. Psychiatry Res. 2018 Aug 1;266:18–25.
4. Rocco C, Garrido A. SEGURIDAD DEL PACIENTE Y CULTURA DE SEGURIDAD. Rev Médica Clínica Las Condes. 2017 Sep;28(5):785–95.
5. Rob MorrisA and Shelagh O'RiordanB. Prevention of falls in hospital. C Geriatr Med. 2017;Vol 17:360–2.
6. Glauser M, Payman V. Falling for her psychiatrist: An unusual cause of falls in the elderly. Int Psychogeriatrics. 2016 Apr 1;28(4):695–6.
7. Estudio IBEAS.
8. Defensas F BY. MODELO ORGANIZACIONAL DE CAUSALIDAD DE ERRORES Y EVENTOS ADVERSOS.
9. Taylor-Adams S, Vincent C, Hewett D, Chapman J, Prior S, Strange P, et al. SYSTEMS

ANALYSIS OF CLINICAL INCIDENTS THE LONDON PROTOCOL.

10. Oepen D, Fleiner T, Oliva Y Hausmann A, Zank S, Zijlstra W, Haeussermann P. Falls in hospitalized geriatric psychiatry patients: High incidence, but only a few fractures. Int Psychogeriatrics. 2018 Jan 1;30(1):161–5.
11. Harrington L, Luquire R, Vish N, Winter M, Wilder C, Houser B, et al. Meta-analysis of fall-risk tools in hospitalized adults. J Nurs Adm. 2010 Nov;40(11):483–8.
12. Yu NW, Chen PJ, Tsai HJ, Huang CW, Chiu YW, Tsay WI, et al. Association of benzodiazepine and Z-drug use with the risk of hospitalisation for fall-related injuries among older people: A nationwide nested case-control study in Taiwan. BMC Geriatr. 2017 Jul 11;17(1).
13. Bronskill SE, Campitelli MA, Iaboni A, Herrmann N, Guan J, Maclagan LC, et al. Low-Dose Trazodone, Benzodiazepines, and Fall-Related Injuries in Nursing Homes: A Matched-Cohort Study. J Am Geriatr Soc. 2018 Oct 1;66(10):1963–71.
14. guia-buenas-practicas-seguridad-paciente2010.
15. Donnelly K, Bracchi R, Hewitt J, Routledge PA, Carter B. Benzodiazepines, Z-drugs and the risk of hip fracture: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2017 Apr 1;12(4).
16. Protocolo caídas Clínica Montserrat.
17. Van Strien, Astrid M, Koek, Huiberdina L, Van Marum, Rob J, Emmelot-Vonk, Mariëlle H. Psychotropic medications, including short acting benzodiazepines, strongly increase the frequency of falls in elderly. Maturitas. 2013. 357-362.
18. hang, Chia Ming, Chen, Ming Jen, Tsai, Chun Yu, Ho, Lun Hui, Hsieh, Hsing Ling, Chau, Yeuk Lun, Liu, Chia Yih. Medical conditions and medications as risk factors of falls in the inpatient older people: A case-control study. International Journal of Geriatric Psychiatry. 2011. 26. 602-607

ANEXOS

Anexo 1

Escala Morse

Variables			Puntaje
Historia de caída(s)	No	0	
	Sí	25	
Diagnósticos secundarios	No	0	
	Sí	25	
Ayuda para deambular (marque sólo una)	Ninguna/reposo en cama/asistencia	0	
	Bastón, muletas, caminador	15	
	Silla de ruedas	25	
Venoclisis (incluye *heparin lock*)	No	0	
	Sí	25	
Marcha	Normal/reposo en cama/silla de ruedas	0	
	Débil	10	
	Limitada	20	
Estado mental	Reconoce sus limitaciones	0	
	Se sobreestima u olvida sus limitaciones	15	
	Total		

Tomado de: Paquete instruccional, procesos para la prevención y reducción de la frecuencia de caídas.