

CAÍDAS DE LOS PACIENTES EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE COLOMBIA, 2021

FALLS OF PATIENTS AT A UNIVERSITY HOSPITAL IN COLOMBIA, 2021

Recibido: 09/10/2023

Aceptado: 13/12/2023

AUTORES

Eliana Correa Díaz. Fisioterapeuta, Especialista en fisioterapia en cuidado crítico. Correo: elianabelt23@hotmail.com

Diomedes García Tabima. Médico cirujano, Especialista en administración de servicios de salud, Especialización en docencia universitaria, Maestría en educación. Correo: diomedes.tabima@gmail.com

María Luisa Garzón Calpa. Fisioterapeuta. Máster en electroterapia. Especialista en Gerencia en Instituciones de Salud. Maestría educación y entornos virtuales del aprendizaje (en curso). Correo: mgarzon2@areandina.edu.co

Jhonatan González Santamaría. Profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación. Especialista en Política pública. Especialista en Nutrición y Suplementación Deportiva. Magister en Educación y Desarrollo Humano. Doctor(c) Ciencias de la Nutrición. Doctor en Ciencias de la Educación. Correo: jgonzalez@utp.edu.co

Semillero SEMFIS
Fundación Universitaria del Área Andina

Para citar este artículo: Correa Díaz, E., Garzón Calpa, M.L., Tabima García, D. y González Santamaría, J. (2024). Caídas de los pacientes en un hospital universitario de Colombia, 2021. *Revista Sapientia*, 16(32), 36-43. <https://doi.org/10.54278/sapientia.v16i32.169>

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar las caídas de pacientes en un hospital universitario, Pereira-Colombia durante el año 2021. **Materiales y métodos:** Se realizó un análisis secundario de información a partir de la base de datos y las fichas de eventos adversos reportadas en las historias clínicas de los pacientes del hospital universitario de la ciudad de Pereira. **Resultados:** Durante el año del estudio ingresaron al hospital 62.014 usuarios, de los cuales 133 sufrieron caídas hospitalarias en los diferentes servicios del hospital (edad media de 52.1±14.93 años), siendo más frecuentes estas en el sexo masculino (61.70%). 2 pacientes presentaron un daño grave que condujo a una limitación posterior de la movilidad, representando el 1.50% de la muestra. Dentro de los principales factores de riesgo se encuentra ser mayor de 50 años y la falta de acompañamiento familiar durante la estancia de los pacientes en el hospital. **Conclusión** El 0,21% presentó caídas con una edad media de 52.1±14.93 años, el 48.9% de los pacientes son mayores de 65 años, La mayoría de los pacientes 66.90% tuvieron daño leve, según la severidad de la caída y el 1.5% daño grave (traumas y fracturas). La mayor proporción de las caídas se da en el género masculino, en el régimen subsidiado y en el servicio de urgencias, no hubo casos significativos de caídas relacionadas con alteración en la movilidad. Se continuarán promoviendo en el hospital las metas internacionales para la seguridad del paciente.

PALABRAS CLAVE

Accidentes por Caídas; Pacientes; Hospital

ABSTRACT

Objective: Characterize the falls in patients at a university hospital in Pereira, Colombia, during the year 2021. **Materials and methods:** A secondary analysis of information is carried out from the database and the records of adverse events reported in the medical records of the patients of a university hospital in the city of Pereira. **Results:** During the year of the study, 62,014 users were admitted to the hospital, of whom 133 suffered hospital falls in the different hospital services (mean age 52.1±14.93 years), with more frequent falls in the male sex (61.70%). Two patients presented serious injury leading to subsequent limitation of mobility, representing 1.50% of the sample. Among the main risk factors were being over 50 years of age and the lack of family accompaniment during the patients' stay in hospital. **Conclusion:** The 0.21% presented falls with a mean age of 52.1±14.93 years, 48.9% of the patients are older than 65 years, Most of the patients 66.90% had mild damage, according to the severity of the fall and 1.5% severe damage (trauma and fractures). The highest proportion of falls occurred in the male gender, in the subsidized regime and in the emergency department; there were no significant cases of falls related to impaired mobility. The international goals for patient safety will continue to be promoted in the hospital.

KEYWORDS

Fall Accidents; Patients; Hospital; Fall Accidents

Las caídas en el medio hospitalario son un importante problema de salud por su alta prevalencia y sus consecuencias físicas, funcionales, psicológicas o económicas (Gutiérrez-Valencia et al., 2022). Los pacientes de edad avanzada también podrían ser vulnerables a un alto nivel de lesiones por caídas debido a problemas de salud coexistentes en comparación con sus homólogos más jóvenes (Ghosh et al., 2022) pues los pacientes mayores de 70 años, que caminan de forma independiente, reciben sedantes, fármacos psicoactivos o antihipertensivos y con antecedentes de caídas tienen mayor riesgo de volver a presentarlas (Cáceres Santana et al., 2022). Las caídas de pacientes dentro de los hospitales continúan siendo una preocupación grave y son los eventos adversos más comunes que provocan lesiones. (Haines et al., 2013; Hartholt, 2010). A nivel mundial las caídas se clasifican como la segunda causa de muerte por lesiones no intencionales, y son particularmente relevantes en países de ingresos medios y bajos al representar el 80% de estas muertes (Wadhvaniya et al., 2017). Cada año mueren alrededor de 5 millones de personas por lesiones, entre las cuales las caídas representan aproximadamente el 14% (Morello et al., 2019). Comparativamente, las caídas generan 1,7 veces más muertes en el mundo que el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria (Fikadu et al., 2021). La prevalencia de caídas a nivel mundial aumentó en un 21% entre 2005 y 2015, se espera que a 2030, el aumento sea del 100% (Wadhvaniya et al., 2017). Durante un estudio realizado en el año 2021 se identificaron varios factores de riesgo de caídas adquiridas en la institución y se descubrió que el factor de riesgo más importante es un historial existente de caídas (Hoedl et al., 2022).

La evaluación de la marcha, la movilidad y el equilibrio, las comorbilidades, los síndromes geriátricos y el uso de medicamentos en adultos mayores son necesarios para detectar el riesgo de caídas y prevenirlas en sujetos de alto riesgo (Ha et al., 2021). Los factores de riesgo se clasifican en dos tipos, factores intrínsecos que incluyen edad, género, trastornos musculoesqueléticos, desequilibrio del paciente y uso de drogas; y factores extrínsecos que incluyen la debilidad del sistema de salud en el mantenimiento y diseño de equipos médicos, recursos humanos, comunicación, capacitación y trabajo en equipo (Hempel et al., 2013). Las lesiones graves en los pacientes hospitalizados se traducen en aumento en los tiempos de hospitalización, mayores costos, afectaciones emocionales para los pacientes y hasta implicaciones jurídicas para los hospitales (Najafpour et al., 2019).

Para mejorar la atención hospitalaria de los pacientes de alto riesgo, se deben implementar estrategias proactivas de prevención de caídas, incluidas evaluaciones periódicas de riesgos e intervenciones individualizadas (Khawaja et al., 2023). Por lo tanto, la prevención de caídas en el ámbito hospitalario es un tema importante para la seguridad del paciente y la salud pública.

El estado de salud del paciente, especialmente la marcha anormal o problemas en las extremidades inferiores, los medicamentos, así como los factores relacionados con la atención, aumentan el riesgo de caídas, por lo que los programas de prevención de las mismas deben enfocarse en pacientes con estos factores de riesgo y considerar el uso de movilización y el uso del baño programados con frecuencia, así como minimizar el uso de medicamentos relacionados con las caídas (Krauss et al., 2005).

En consecuencia, el propósito de esta investigación consiste en caracterizar las caídas en pacientes de un hospital universitario de Pereira a lo largo del año 2021.

MÉTODOS

Se realizó un análisis secundario de información a partir de la base de datos y las fichas de eventos adversos reportadas en las historias clínicas de los pacientes de un hospital universitario de la ciudad de Pereira.

El acceso a información se realizó por medio del sistema de información del hospital a través de un usuario previamente autorizado para tal fin por las autoridades institucionales. La ventana de observación se estableció entre los meses de enero y diciembre de 2021. Se tuvo en cuenta la información de todos los pacientes que fueron reportados en la base de datos de caídas durante la ventana de observación. Posterior al reporte de caída se tuvieron en cuenta variables como: Sexo, edad, tipo de afiliación al Sistema General de

Seguridad Social en Salud (SGSSS), Diagnóstico de ingreso (por sistemas), servicio de ocurrencia del evento, grado de daño, orden de estudios diagnósticos realizados (Radiografías, tomografías axiales computerizadas) y limitación en la movilidad.

El estudio contó con el aval del Comité de Bioética de la Fundación Universitaria del Área Andina 2004215 del 20 de noviembre de 2020.

Para el análisis de los datos, la información fue tabulada en Excel 2016 en el cual se realizó análisis en el paquete estadístico SPSS V.23. El análisis univariado se ejecutó a nivel descriptivo por medio de frecuencias y porcentajes, posteriormente se realizó prueba de hipótesis univariada y bivariada por medio de los estadísticos Chi Cuadrado para las variables nominales y U de Mann Withney para variables ordinales con un valor de significancia de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Durante el año del estudio ingresaron al hospital 62.014 pacientes, de los cuales 133 sufrieron caídas hospitalarias, con una edad media de 58.2 ± 4.09 años. Las principales características de la población se describen en la tabla 1.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población

Nombre de variable	N	%	P
Sexo			
Masculino	82	61,70%	0,009
Femenino	51	38,30%	
Grupo etareo			
<64 años	68	51,10%	0,000
>65 años	65	48,90%	
Afiliación al SGSSS			
Subsidiado	73	54,90%	0,000
Contributivo	34	25,60%	
Otros	26	19,50%	

El 60.2% de las caídas se presentaron en los servicios de urgencias y medicina interna, como se puede apreciar en la tabla 2.

Tabla 2. Servicios de ocurrencia de caídas

Nombre de variable	N	%	P
Servicios			0,000
Urgencias	42	31,6%	
Medicina Interna	38	28,6%	
Quirúrgicas	14	10,5%	
Servicio Especial	14	10,5%	
Pediatría	10	7,5%	
Ginecología	6	4,5%	
Intermedios Adultos	4	3,0%	
Neurocirugía	1	0,8%	
Oncología Pediátrica	1	0,8%	
Remisión	1	0,8%	
UCI Adultos	1	0,8%	
Hematología Adultos	1	0,8%	

Solo 2 pacientes presentaron un daño grave que condujo a una limitación posterior de la movilidad, representando el 1.50% de la muestra como se aprecia en la tabla 3

Tabla 3. Grado de daño y limitación en la movilidad de los pacientes

Nombre de variable	N	%	P
Grado del daño			0,000
Leve	89	66,90%	
Moderado	42	31,60%	
Grave	2	1,50%	0,000
Limitación en la movilidad			
No	131	98,50%	
Si	2	1,50%	

DISCUSIÓN

En este estudio se registró la frecuencia de caídas, las lesiones consecuentes y las características de los usuarios. Específicamente en Pereira, en las instituciones de tercer nivel de atención no existe una caracterización en forma sistematizada de la caída hospitalaria, lo cual genera un desconocimiento sobre su frecuencia y factores de riesgo que están incidiendo en su presentación (María & López, 2010).

Los resultados del estudio resaltan la naturaleza multifactorial de las caídas en la población adulta y la necesidad de intervenciones específicas para abordar los factores de riesgo modificables (Khawaja et al., 2023), en lugar de adoptar un enfoque único para la prevención de caídas, es esencial identificar y dirigirse a los factores de riesgo específicos de cada individuo. Esto implica evaluaciones exhaustivas y planes de atención individualizados que aborden las necesidades y circunstancias únicas de cada paciente.

En un estudio de cohorte retrospectivo de factores asociados con la gravedad de las caídas en pacientes hospitalizados (Ghosh et al., 2022) Se informaron 3705 casos completos de caídas con una edad promedio de los pacientes de $68,5 \pm 17,0$ años, y el 40,2% fueron identificados como mujeres. Al igual que en nuestro estudio el riesgo de caídas en un nivel más alto de gravedad aumentó con la edad representando el 48.9% para mayores de 65 años y el 38.3% en el género femenino. Lo que lleva a pensar que la consideración de factores de riesgo específicos para cada género puede ser crucial en los programas de prevención de caídas, estos datos tienen importantes implicaciones para la actualidad, destacando la necesidad de enfoques preventivos específicos y personalizados en entornos hospitalarios, especialmente en un contexto demográfico de envejecimiento de la población.

Diferentes factores de riesgo para hospitales y hogares de ancianos contribuyeron a un mayor riesgo de la caída adquirida en la institución, pero tener antecedentes de caídas duplicó el riesgo de sufrir nuevamente una caída en este entorno (Hoedl et al., 2022), en nuestro estudio 6 de los pacientes tienen antecedentes de caídas previas, lo que resalta la complejidad de los factores de riesgo y la necesidad de abordar las caídas de manera integral, considerando las particularidades de cada entorno y la relevancia de los antecedentes de caídas en la formulación de estrategias preventivas efectivas.

Los problemas de salud como hipertensión,

accidente cerebrovascular, enfermedad vascular periférica, EPOC y problemas geriátricos (fragilidad, síntomas depresivos, incontinencia urinaria, mala calidad del sueño, miedo a caer, limitación de las AVD y las AVD) predominaron entre los pacientes que caían (Ha et al., 2021) la identificación de problemas de salud específicos entre los pacientes que caen destaca la necesidad de un enfoque holístico y personalizado para la evaluación y la prevención de caídas. Abordar estos problemas no solo contribuirá a la reducción del riesgo de caídas, sino que también mejorará la calidad de vida general de los pacientes afectados.

Al igual que en la investigación de Tapia (Cólex et al., 2012), en la nuestra también se observó que para que suceda una caída influyen los siguientes factores: Personas en estado de alerta, con edad mayor a 50 años y sin compañía o supervisión. Según (Cáceres Santana et al., 2022) La pérdida del equilibrio fue la causa de la caída en el 27,74% de los casos; en el 22,58% las caídas se produjeron después de que el paciente intentara una actividad que no podía realizar.

Las consecuencias de las caídas son leves en la mayoría de los casos, con una incidencia de fracturas que oscila entre el 1,2% y el 16,5% (Silva Gama et al., 2008), la incidencia de fracturas en nuestra muestra fue baja, del 1,5%. Se recomienda realizar estudios prospectivos y con diseños de investigación mixta que permitan evidenciar causalidad y tener un conocimiento más amplio de este fenómeno de interés (Viancha-Galindo et al., 2020). Finalmente, entre las limitaciones del presente estudio como es común en los estudios observacionales fue la falta de documentación en algunas historias clínicas, para precisar con exactitud el seguimiento de los pacientes que presentaron grado de caída leve.

En la institución de salud donde se realizó el estudio, siendo un hospital de tercer nivel, referente departamental y con gran flujo de pacientes ingresados no arrojó casos significativos de caídas que se relacionaran con alteraciones en la movilidad de los pacientes. La totalidad de los mismos después de presentar el evento adverso de caída, contaron con valoración médica inmediata y solo en los casos pertinentes, con previa orden médica se realizaron ayudas diagnósticas de TAC (tomografía axial computarizada), RX (radiografías) o ambas si así se requería. El género masculino presentó más caídas que el género femenino. Gran porcentaje de caídas se presentó en pacientes menores de 65 años. Se hace necesario continuar con programas de educación y metas internacionales de seguridad del paciente en los diferentes servicios del hospital que hasta el momento se vienen realizando de una manera muy pertinente.

REFERENCIAS

Cáceres Santana, E., Bermúdez Moreno, C., Ramírez Suarez, J., Bahamonde Román, C., & Murie-Fernández, M. (2022). Incidence of falls in long-stay hospitals: risk factors and strategies for prevention. *Neurología (English Edition)*, 37(3), 165–170. <https://doi.org/10.1016/J.NRLENG.2019.03.018>

Cólex, M. L. T., Ceferino, M. del C. S., Villarreal, G. C., & Santana, H. M. (2012). Revista mexicana de enfermería cardiológica. In *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica* (Vol. 20, Issue 1). [publisher not identified]. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=36260#.YkO573PxiTk.mendeley> Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=36260#.YkO573PxiTk.mendeley>

Fikadu, A., Sultan, M., Michael, M., & Workina, A. (2021). Pattern and Outcomes of Fall Injuries and Associated Factors in Emergency Department at Addis Ababa Burn, Emergency and Trauma Hospital. *Open Access Emergency Medicine, Volume 13*, 381–389. <https://doi.org/10.2147/OAEM.S315546>

Ghosh, M., O'Connell, B., Afrifa-Yamoah, E., Kitchen, S., & Coventry, L. (2022). A retrospective cohort study of factors associated with severity of falls in hospital patients. *Scientific Reports*, 12(1), 12266. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16403-z>

Gutiérrez-Valencia, M., Leache, L., & Saiz, L. C. (2022). Revisión de la validez de las escalas de valoración del riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 57(3), 186–194. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2022.03.005>

Ha, V.-A. T., Nguyen, T. N., Nguyen, T. X., Nguyen, H. T. T., Nguyen, T. T. H., Nguyen, A. T., Pham, T., & Vu, H. T. T. (2021). Prevalence and Factors Associated with Falls among Older Outpatients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4041. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084041>

Haines, T. P., Hill, A.-M., Hill, K. D., Brauer, S. G., Hoffmann, T., Etherton-Beer, C., & Mcphail, S. M. (2013). Cost effectiveness of patient education for the prevention of falls in hospital: economic evaluation from a randomized controlled trial.

<https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-135>
Available from: <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/11/135>

Hartholt, K. A. (2010). Trends in Fall-Related Hospital Admissions in Older Persons in the Netherlands. *Archives of Internal Medicine*, 170(10), 905. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2010.106> Available from: <https://jamanetwork.com/>

Hempel, S., Newberry, S., Wang, Z., Booth, M., Shanman, R., Johnsen, B., Shier, V., Saliba, D., Spector, W. D., & Ganz, D. A. (2013). Hospital Fall Prevention: A Systematic Review of Implementation, Components, Adherence, and Effectiveness. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(4), 483–494. <https://doi.org/10.1111/jgs.12169>

Hoedl, M., Eglseer, D., Bernet, N., Everink, I., Gordon, A. L., Lohrmann, C., Osmancevic, S., Saka, B., Schols, J. M. G. A., Thomann, S., & Bauer, S. (2022). Which factors influence the prevalence of institution acquired falls? Results from an international, multi center, cross sectional survey. *Journal of Nursing Scholarship*, 54(4), 462–469. <https://doi.org/10.1111/jnu.12758>

Khawaja, I., Awan, S. A., azam, D. masroor, Babar, M., Khan, Dr. T., & Khalil, M. owais. (2023). Fall Prevalence and Associated Risk Factors in the Hospitalised Adult Population: A Crucial Step Towards Improved Hospital Care. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.44146>

Krauss, M. J., Evanoff, B., Hitcho, E., Ngugi, K. E., Dunagan, W. C., Fischer, I., Birge, S., Johnson, S., Costantinou, E., & Fraser, V. J. (2005). A case-control study of patient, medication, and care-related risk factors for inpatient falls. *Journal of General Internal Medicine*, 20(2), 116–122. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.40171.x>

María, E., & López, V. (2010). prevalence of falls in hospitalized patients in two health institutions in pereira.

Morello, R. T., Soh, S.-E., Behm, K., Egan, A., Ayton, D., Hill, K., Flicker, L., Etherton-Beer, C. D., Arends, G., Waldron, N., Redfern, J., Haines, T., Lowthian, J., Nyman, S. R., Cameron, P., Fairhall, N., & Barker, A. L. (2019). Multifactorial falls prevention programmes for older adults presenting to the emergency department with a fall: systematic review and meta-analysis. *Injury Prevention*, 25(6), 557–564. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2019-043214>

Najafpour, Z., Godarzi, Z., Arab, M., & Yaseri, M. (2019). Risk Factors for Falls in Hospital In-Patients: A Prospective Nested Case Control Study. In *Kerman University of Medical Sciences* (Vol. 8). <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2019.11>

Silva Gama, Z. A. da, Gómez Conesa, A., & Sobral Ferreira, M. (2008). Epidemiología de caídas de ancianos en España: una revisión sistemática, 2007. *Revista Española de Salud Pública*, 82(1). <https://doi.org/10.1590/S1135-57272008000100004>

Viancha-Galindo, D. M., Quemba-Mesa, M. P., González-Artunduaga, E. A., Pérez-Álvarez, C., & Sánchez-Vanegas, G. (2020). Factores de riesgo asociados a las caídas intrahospitalarias en tres instituciones de Colombia. *Revista de La Facultad de Medicina*, 68(2). <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v68n2.70577>

Wadhvaniya, S., Alonge, O., Ul Baset, Md., Chowdhury, S., Bhuiyan, A.-A., & Hyder, A. (2017). Epidemiology of Fall Injury in Rural Bangladesh. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 900. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080900>