

## **Intervención educativa en ancianos con accidentes por caídas pertenecientes al Policlínico Joaquín de Agüero, de Camagüey**

Leonor Gorrín González<sup>1</sup>, Ariadna Gorrín González<sup>2</sup>, Maura Loret Rivero<sup>3</sup>, Mayrelis Fernández Hernández<sup>4</sup>, Miladis Rodríguez Rodríguez<sup>5</sup>

1. Máster en Atención Integral al Niño. Licenciada en Enfermería. Enfermera Supervisora. Policlínico Joaquín de Agüero. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey, Cuba.
2. Máster en Atención Integral al Niño. Licenciada en Enfermería. Enfermera Asistencial. Policlínico Joaquín de Agüero. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey, Cuba.
3. Especialista en Enfermería Comunitaria. Licenciada en Enfermería. Policlínico Joaquín de Agüero. Enfermera Asistencial. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey, Cuba.
4. Máster en Atención a la mujer. Licenciada en Enfermería. Policlínico Joaquín de Agüero. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey.
5. Licenciada en Enfermería. Policlínico Joaquín de Agüero. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey, Cuba.

### **Resumen**

**Introducción:** Mantener una calidad de vida adecuada en la persona que llega a la vejez, es uno de los problemas más graves con que se enfrentan los sistemas de salud y seguridad social. **Objetivo:** Elevar el nivel de conocimientos de los ancianos sobre la importancia de evitar los accidentes por caída. **Material y métodos:** Se realizó una intervención educativa en el Consultorio 4 del Policlínico Joaquín de Agüero, de Camagüey, entre octubre de 2016 y enero de 2017. La muestra estuvo constituida por 56 ancianos, a los que se les aplicó un cuestionario inicial para identificar las necesidades de aprendizaje sobre los accidentes por caídas. Posteriormente se desarrolló la intervención educativa a través de un programa de clases con temas seleccionados de acuerdo con las necesidades de aprendizaje identificadas, sustentado en el empleo de técnicas participativas. Luego se aplicó nuevamente el cuestionario inicial para determinar el nivel de conocimientos alcanzados. **Resultados:** Predominó

el sexo femenino y el grupo etareo entre 70 y 75 años. El nivel de conocimientos de los ancianos sobre la relación existente entre el cambio de domicilio, la automedicación, las limitaciones visuales y las barreras arquitectónicas con respecto a los accidentes por caídas mejoró luego de aplicada la intervención educativa. **Conclusiones:** Al inicio del estudio el nivel de conocimientos que tenía la mayoría de los ancianos sobre los factores que pueden influir en la aparición de las caídas era inadecuado. Luego de aplicada la intervención se logró elevar el nivel de conocimientos de los pacientes.

**Palabras clave:** intervención educativa; adulto mayor; accidentes; caídas.

## **Introducción**

Mantener una calidad de vida adecuada en la persona que llega a la vejez, es uno de los problemas más graves con que se enfrentan los sistemas de salud y seguridad social en el mundo.<sup>1</sup>

De acuerdo con los cambios que aparecen como consecuencia del envejecimiento, los accidentes, o fenómenos traumáticos que sobrevienen en el individuo, constituyen un importante reto. De hecho, ocupan el séptimo lugar como causa de muerte de los ancianos.<sup>2</sup>

Las caídas, que son la causa principal de accidentes en ancianos, con frecuencia no tienen efectos mortales, pero sí afectan la salud y la calidad de vida de la persona.

Las consecuencias normales y patológicas del envejecimiento que contribuyen al aumento del número de caídas abarcan cambios visuales, como la disminución de la percepción de la profundidad, la susceptibilidad al deslumbramiento, la disminución de la agudeza visual y las dificultades en la acomodación a la luz.

Otros cambios, comprenden los neurológicos, dados por la pérdida del equilibrio y de la propia percepción, así como aumento en el tiempo de reacción. Se constatan también modificaciones cardiovasculares, que originan hipoxia cerebral e hipotensión postural, a los que se suman cambios intelectuales, dados fundamentalmente por la confusión, pérdida del juicio y conducta impulsiva, así como modificaciones músculo-esqueléticas, que abarcan posturas incorrectas y disminución de la fuerza muscular.<sup>3</sup>

Las caídas suponen un importante problema tanto médico como social, dado la gran incidencia entre la población anciana y las dificultades que de ellas se derivan. Es

evidente, por tanto, la importancia del tema que abordado, así como la orientación a los ancianos y familiares de las formas de prevención de dichas caídas.<sup>4</sup>

Estas provocan lesiones importantes y fracturas que en los pacientes de edad geriátrica conllevan una larga y difícil rehabilitación, pudiendo llegar a ser en ocasiones fatales. Además, traen consigo, por leves que sean, factores físicos o psicológicos y pérdida de la movilidad.<sup>5</sup>

La incidencia anual de caídas entre personas ancianas aumenta del 25 % entre los 65-70 años, al 35 % después de los 75. La mitad de las personas mayores que se caen lo hacen repetidas veces y son más frecuentes en hogares de ancianos y residencias. Las mujeres parecen sufrir más caídas que los hombres hasta los 75 años, a partir de la cual la frecuencia es similar en ambos sexos.<sup>6</sup>

El 81% de los ancianos toman medicación y de ellos los 2/3 partes ingieren más de un fármaco habitualmente. Esta cifra aumenta con la edad. Así, hasta el 30% de los mayores de 75 años toman más de 3 fármacos. No es infrecuente en la población anciana el mal cumplimiento en la frecuencia de las dosis, la confusión entre distintos fármacos o la automedicación. Todo esto junto con la presencia de pluripatología, lo que supone que las reacciones adversas sean más frecuentes entre los ancianos, y por tanto aumenta el riesgo de caída.<sup>1,6</sup>

Los factores extrínsecos son la causa del 77% de caídas, como los derivados del entorno (existencia de alfombras, excesos de espejos, pijamas de pantalón largo, pisos muy pulidos, animales, escaleras, sillas y mesas bajas, etcétera).<sup>1,7</sup>

El trabajo del médico y enfermera de la familia deberá estar encaminado fundamentalmente a prevenir las caídas accidentales, ya que constituyen el mayor porcentaje; o detectar las causas orgánicas de las mismas con el consiguiente tratamiento, o ínter consulta de los casos que lo ameriten.

Por ello es importante mantener una iluminación adecuada en el área donde se mueve el anciano, evitar la colocación de objetos de baja altura con los que el anciano pueda tropezar, colocar bien las alfombras, no dejar en el suelo herramientas o juguetes, no dejar circular por las habitaciones a los animales domésticos, colocar barandas a ambos lados de las escaleras, entre otras acciones.<sup>7</sup>

La tasa de caída accidental de los ancianos en el país durante el 2016 fue de 1,6. En Cuba, la población al igual que la de otros países desarrollados ha envejecido de forma ostensible. Esto no es un problema; es el resultado de un proyecto social y de salud que ha permitido que la mayoría de los cubanos alcance la tercera edad, por lo que se ha elaborado un Programa de Atención al Adulto Mayor que presta singular importancia a la atención específica de los especialistas en geriatría.

Todo este trabajo que realiza el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) al respecto no es suficiente si el paciente y la familia no es capaz de respaldar la actividad que este desempeña.<sup>8</sup>

La educación para la salud ha sido un pilar fundamental en la práctica de la enfermería geriátrica la cual ocupa un lugar primordial en el cuidado al anciano en la comunidad. Su actuación en la detección de problemas, exámenes de pacientes con enfermedades crónicas y visitas a domicilio constituye el soporte de todo programa de salud para el anciano.<sup>9</sup>

En la provincia de Camagüey, durante el año 2016 hubo un total de 184 accidentes de ellos 98 fueron en el municipio cabecera. Teniendo en cuenta la identificación de este problema, se decidió realizar la presente investigación en forma de intervención educativa, con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos de los ancianos del Consultorio 4 del Policlínico Joaquín de Agüero y Agüero, de Camagüey, sobre la importancia de evitar los accidentes por caída

## **Material y métodos**

Se realizó un estudio de intervención educativa en el Consultorio No. 4 del Policlínico Joaquín de Agüero y Agüero, del municipio Camagüey entre octubre de 2016 y enero de 2017.

El universo estuvo constituido por 91 ancianos. La muestra quedó conformada por 56 adultos mayores seleccionados según los siguientes criterios de inclusión:

- Dar su consentimiento para participar en la investigación.
- Estar física y mentalmente apto para el aprendizaje.
- Ancianos que sufrieron accidentes por caída en los últimos cinco años.

**Aspectos éticos:** Durante el primer encuentro, se procedió a explicar a cada uno de los participantes el objetivo y las características de la investigación, su carácter voluntario y la confidencialidad de la información, todo lo cual fue recogido en el consentimiento informado diseñado con esta finalidad, firmado por cada uno de los pacientes en la primera entrevista. La información utilizada en este estudio se conservó bajo los principios de confiabilidad. El uso de la misma ha sido únicamente con fines científicos.

**Descripción de la intervención educativa:**

La intervención contó de tres etapas definidas:

**Etapla diagnóstica:** Se les aplicó a los participantes un cuestionario diseñado según bibliografía revisada y criterio de expertos, para determinar el nivel de conocimientos que tenían los ancianos sobre los riesgos de accidentes por caídas.

Para ello se formularon 4 preguntas que se evaluaron de forma individual según clave de respuestas correctas. Para la evaluación individualizada de las preguntas, se consideró:

Adecuada: Cuando la calificación obtenida fuera igual o mayor a la puntuación mínima establecida.

Inadecuada: Cuando la calificación obtenida fuera inferior a la puntuación mínima establecida.

Para la evaluación cualitativa general de los conocimientos de los pacientes, se procedió a la sumatoria de los puntos obtenidos en cada pregunta y se consideró:

Conocimientos adecuados: Cuando la puntuación total fue de 50 puntos o más.

Conocimientos inadecuados: Cuando la puntuación total fue inferior a los 50 puntos.

**Etapla de intervención:** La muestra fue dividida en 2 subgrupos con vistas a lograr mayor efectividad de las técnicas empleadas. Posteriormente, se llevó a cabo un programa educativo, en el que se impartieron 4 actividades a cada uno de los grupos.

Estas se realizaron en el Consultorio 4 del Policlínico, al cual pertenecen los pacientes. La duración de las sesiones fue de 30 minutos y una frecuencia semanal para cada subgrupo por un período de 10 semanas.

Se utilizaron técnicas afectiva-participativas entre las que se incluyeron: dinámica grupal, charla educativa, técnica PNI, desempeño de roles, lluvia de ideas, presentación por pareja y dinámica grupal.

**Etapas de evaluación:** Al concluir el programa se aplicó nuevamente el cuestionario inicial para determinar los conocimientos adquiridos y de este modo hacer una comparación con los resultados iniciales, con vistas a evaluar la efectividad de las técnicas empleadas.

Los datos procesaron mediante Microsoft Excel. Los resultados se representan mediante tablas. Se utilizaron las medidas estadísticas de frecuencia y porcentaje.

## Resultados y discusión

**Tabla 1. Distribución de la muestra según edad y sexo. Consultorio No. 4. Policlínico Joaquín de Agüero y Agüero. Camagüey, 2017.**

Grupo de edades						
	F	%	M	%	Total	%
60-65	6	11	2	3	8	14
66-70	7	12	4	7	11	19
71-75	10	18	11	20	21	38
76-80	3	5			3	5
81-85	4	7	4	7	8	14
86Y mas	5	9			5	9
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>56</b>	<b>99</b>

**Fuente:** Encuesta.

En la tabla 1 se muestra la distribución por grupo de edades y sexo. El grupo de mayor frecuencia fue el de 71-75 años con un 38%. Se observó que predominó la población femenina en 35 con un 62%.

Molina<sup>1</sup>, en su estudio encontró que la edad predominante fue de 80 años y más. Cifra esta que se observa por encima de nuestro estudio, sin embargo plantea un predominio del sexo femenino coincidiendo con nuestra investigación.

García y otros<sup>10</sup>, muestran que las caídas ocurren con mayor frecuencia a partir de los 65 años con una gama multicausal. Por su parte, Moreira y otros<sup>11</sup>, atribuyen más cifras por caídas al sexo femenino, el cual permanece más tiempo realizando labores hogareñas que los hombres. Plantean que el menor peso corporal en el sexo femenino

en su muestra influyó en este factor, algo que no tuvimos en cuenta, ni es objetivo de este estudio.

**Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre el efecto del cambio de domicilio.**

Nivel de conocimientos	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	N <sup>0</sup>	%	N <sup>0</sup>	%
Adecuados	20	36	48	86
Inadecuados	36	64	8	14
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta.

La tabla 2 se muestra el conocimiento sobre el efecto del cambio de domicilio en los accidentes por caídas. Se puede apreciar que al inicio de la investigación solo 20 ancianos tenían conocimientos adecuados. Luego, 48 para un 86% entendieron que un medio desconocido, con diferentes niveles de peligro, al cual no se está acostumbrado puede ser un peligro potencial.

García<sup>12</sup>, en su estudio, encontró que el 24,56 %, habían sufrido caídas por cambios de domicilio coincidiendo. De igual modo, Awata<sup>13</sup>, explica que este factor es una de las causas que pueden influir en la ocurrencia de caídas.

**Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre automedicación.**

Nivel de conocimientos	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	N <sup>0</sup>	%	N <sup>0</sup>	%
Adecuados	19	34	51	91
Inadecuados	37	66	5	9
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta.

En la tabla 3 se aprecia que los conocimientos sobre el efecto de la automedicación en los accidentes por caídas. El 34% de los ancianos tenían poco conocimiento sobre el tema, lográndose con la intervención que un 91% de los ancianos entendieran que la polifarmacia o la utilización de múltiples drogas en el anciano pueden contribuir a serios problemas médicos en la tercera edad, entre ellos hipotensión postural, confusión mental, ansiedad, vértigos, entre otros, lo que lleva a caídas y accidentes graves.

Aún con el esfuerzo que realiza el Equipo Básico de Salud (EBS), los ancianos hacen un uso incorrecto de los medicamentos, algunos por la presencia de pluripatología y otros por no acudir al médico cuando presenta algún síntoma y dejan que otras personas que no están facultadas los mediquen.

Fajardo y otros<sup>14</sup>, en su estudio demuestran que las personas mayores que toman tratamiento farmacológico, sufren caídas con más frecuencia y destacan que el consumo elevado de los fármacos está directamente relacionado con las caídas.

De igual modo, Bertoldo y otros<sup>15</sup> y Herrera<sup>16</sup>, han reportado que el uso de más de 3 medicamentos y de hipotensores constituye una de las causas de fracturas de caderas por caídas.

**Tabla 4. Nivel de conocimientos sobre limitaciones visuales.**

Nivel de conocimientos	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	Nº	%	Nº	%
Adecuados	21	37,5	55	98
Inadecuados	35	62,5	1	2
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta.

Con relación al conocimiento sobre la influencia de las limitaciones visuales en los accidentes por caídas reflejadas en la tabla 4, llama la atención que el 37,5% de los ancianos solo tenían conocimiento del tema.

Luego de la intervención educativa se logró elevar el mismo a un 98%, entendiéndose que al no usar espejuelos, en ocasiones por no sentirse motivados y otros por no reevaluar periódicamente su visión, hace a los ancianos más vulnerables a las caídas.

Onubogu<sup>17</sup> encontró en su trabajo que la principal limitación física fue la alteración de la visión, como uno de los factores que favorecen a la ocurrencia de las caídas. Sobre esta limitación algunos autores plantean que son las primeras que generalmente aparecen y constituyen un riesgo potencial que hace más vulnerable a los ancianos a los accidentes.<sup>18-20</sup>

McIlpatrick y otros<sup>18</sup>, plantea que la incidencia anual sobre las caídas supone la 6ta causa de muerte, lo que depende fundamentalmente de la afección de la visión.



**Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre barreras arquitectónicas.**

Nivel de conocimientos	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	N <sup>0</sup>	%	N <sup>0</sup>	%
Adecuados	13	23	55	98
Inadecuados	43	77	1	2
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta.

En la tabla 5 se observa que solo el 23% de los ancianos tenían conocimiento sobre el tema, lográndose con la intervención que el 98% de los ancianos comprendieron que a pesar de un buen y moderado diseño de escaleras, baños, habitaciones y jardines, los pisos deben estar nivelados, sin residuos o pulidos, evitando así los accidentes.

Los ancianos y sus familiares, algunas veces no toman en consideración que la presencia de barreras arquitectónicas constituye uno de los factores que influyen en la ocurrencia de las caídas, por lo que deben de tomar las medidas necesarias para evitar las mismas.

McCann y otros<sup>19</sup>, así como Orliac y Mourey<sup>20</sup>, explican en sus respectivos estudios cómo la presencia de barreras arquitectónicas en la vivienda, principalmente las escaleras con una baja presencia de pasa manos, puede favorecer la ocurrencia de caídas.

### **Conclusiones**

- Predominó el grupo etario entre 70 y 75 años y el sexo femenino.
- Al inicio del estudio el nivel de conocimientos que poseía la mayoría de los ancianos sobre los factores que pueden influir en la aparición de las caídas era inadecuado.
- Luego de aplicada la intervención se elevó significativamente el nivel de conocimiento sobre el tema investigado.

### **Referencias bibliográficas**

1. Molina J. Caídas en el adulto mayor. [Internet] 2012 [citado 2013 Feb 21]. Disponible en: <http://www.labomed.cl/caidas.htm>.

2. Cuba. MINSAP. Anuario Estadístico Nacional, 2012-2013. La Habana: MINSAP; 2013.
3. Teo WS, Raj AG, Tan WS, Ng CW, Heng BH, Leong IY. Economic impact analysis of an end-of-life programme for nursing home residents. *Palliat Med.* 2014; 20:15-27.
4. Matera MG, Calzetta L, Rogliani P, Cesario A, Cazzola M. New treatments for copd in the elderly. *Curr Pharm Des.* 2014; 14: 25-37.
5. Miranda Guerra A, Hernández Vergel LL, Rodríguez Cabrera A. Calidad de la atención en salud al adulto mayor. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2009;25 (2):1-3.
6. Mosquera Betancourt G. Protocolo para el tratamiento del trauma craneoencefálico en el adulto mayor [tesis]. Camagüey: Universidad de Ciencias Médicas; 2010.
7. Zaman MJ, Stirling S, Shepstone L, Ryding A, Flather M, Bachmann M, et al. The association between older age and receipt of care and outcomes in patients with acute coronary syndromes: A cohort study of the myocardial ischaemia national audit project (minap). *Eur Heart J.* 2014;18(4):27-36.
8. Bobnar A. Knowledge and experience with hospice and palliative care in slovenia among healthy adults. *BMJ Support Palliat Care.* 2014; 4 Suppl:A46.
9. Teale EA, Iliffe S, Young JB. Subdural haematoma in the elderly. *BMJ.* 2014;348:g1682.
10. García Orihuela M, Suárez Martínez R, Sánchez Momblanc ME. Comorbilidad, estado funcional y terapéutica farmacológica en pacientes geriátricos. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2012;28(3):649-57.
11. Moreira dos Santos R, Sette IMF, Belém LdF. Drug use by elderly inpatients of a philanthropic hospital. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences.* 2011;47:391-8.
12. García Orihuela M. La evidencia científica y la intervención farmacológica preventiva en geriatría. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2012;28(4):747-55.
13. Awata S. Current activities of medical centers for dementia in japan. *Geriatr Gerontol Int.* 2014 Abr;14 Suppl 2:23-7.
14. Fajardo Diez V, Cruz Mulet JA, Leyva Rodríguez O. La adherencia terapéutica, un tema actual. *Correo Científico Médico* 2013;17:558-61.

15. Bertoldo P, Ascar G, Campana Y, Martín T, Moretti M, Tiscornia L. Cumplimiento terapéutico en pacientes con enfermedades crónicas. *Revista Cubana de Farmacia*. 2013;47(4):468-74.
16. Herrera Guerra E. Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. *Avances en Enfermería*. 2012;30:67-75.
17. Onubogu UD. Pain and depression in older adults with arthritis. *Orthop Nurs*. 2014 Mar-Abr;33(2):102-8.
18. McIlfatrick S, Hasson F, Noble H, McLaughlin D, Roulston A, Rutherford L, *et al*. How well do the general public understand palliative care? A mixed methods study. *BMJ Support Palliat Care*. 2014 Mar;4 Suppl 1:A2.
19. McCann T, Baird J, Muir-Cochrane EC. Social climate of acute old age psychiatry inpatient units: Staff perceptions within the context of patient aggression. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2014;24:17-33.
20. Orliac B, Mourey F. Comparative study of three methods of adapted physical activities. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2014 Mar 1;12(1):34-42.