

## **Intervención Educativa sobre la prevención de accidentes por caídas en ancianos.**

### **Policlínico Joaquín de Agüero.**

**2018.**

Ariadna Gorrin González<sup>1</sup>, Leonor Gorrin González<sup>2</sup>, Maura Loret Rivero<sup>3</sup>, Mayrelis

Fernández Hernandez<sup>4</sup>

1. Titular. Máster en Atención Integral al Niño. Licenciada en Enfermería. Policlínico Joaquín de Agüero. Enfermera asistencial. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey.
2. Titular. Máster en Atención Integral al Niño. Licenciada en Enfermería. Policlínico Joaquín de Agüero. Enfermera Supervisora. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey.
3. Titular. Especialista enfermería comunitaria. Licenciada en Enfermería. Policlínico Joaquín de Agüero. Enfermera asistencial. Avenida de los Mártires, Plaza de Méndez. Camagüey.
4. Titular. Máster en Atención a la mujer. Licenciada en Enfermería. Policlínico Joaquín de Agüero. Enfermera del programa sangre. Avenida de los Mártires. Plaza de Méndez. Camagüey.

## **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 prevención de accidentes por caídas del consultorio 4 del Policlínico Joaquín de Agüero y Agüero. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de Intervención Educativa en el Policlínico Joaquín de agüero, en un periodo comprendido de octubre del 2017 y enero del 2018, la muestra estuvo constituida por 56 ancianos de la tercera edad, 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 a los objetivos de la investigación, donde se emplearon técnicas participativas, y se aplicó nuevamente el cuestionario inicial para determinar el nivel de conocimientos alcanzados, variables

utilizadas fueron: edad, sexo, efecto del cambio de domicilio, automedicación, limitaciones visuales, y barreras arquitectónicas. **Resultados** En nuestro estudio predominó el sexo femenino y el grupo etareo entre 70 y 75 años. La intervención logró elevar el nivel de conocimientos de los ancianos sobre el tema. **Conclusiones:** Se logró elevar el nivel de conocimientos de los ancianos sobre la prevención de accidentes por caídas logrando una expectativa de vida más duradera y feliz para nuestros pacientes geriátricos.

**Palabras clave:** Intervención educativa, adulto mayor, accidentes, caídas.

### **Introducción:**

El envejecimiento ha sido definido como todas las manifestaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos. 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>

Los accidentes son cualquier hecho o fenómeno traumático o morboso espontáneo que sobreviene en el individuo sano o en el curso de una enfermedad. Los mismos ocupan el séptimo lugar como causa de muerte de ancianos.<sup>2</sup>

Las caídas, que son la causa principal de accidentes en ancianos, con frecuencia no tienen consecuencias 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; cambios neurológicos como la pérdida del equilibrio y de la propiocepción, así como aumento en el tiempo de reacción; modificaciones cardiovasculares, que originan hipoxia cerebral e hipotensión postural, cambios intelectuales, entre estos los de confusión, pérdida del juicio, conducta impulsiva y modificaciones músculo-esqueléticas, que abarcan posturas incorrectas y disminución de la fuerza muscular.<sup>3</sup>

Las caídas suponen sin dudas un importante problema tanto médico como social, dado la gran incidencia entre la población anciana, los problemas que de éstas se derivan y el aumento progresivo de personas mayores de 60 años. Es evidente, por tanto, la importancia del tema que nos ocupa, así como la orientación a los ancianos y familiares de las formas de prevención de dichas caídas.<sup>4</sup>

Las caídas 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, pérdida de la movilidad y para las personas ancianas, esto es tan como la vida misma.<sup>5</sup>

La incidencia anual de caídas entre personas ancianas que viven en la comunidad 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, y 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, 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 interconsulta de los casos que lo ameriten. Por ello debemos recomendar que es importante mantener una iluminación adecuada en el área donde se mueve el anciano, evitar colocación de objetos de baja altura con los que el anciano pueda tropezar, las alfombras deben estar bien colocadas, no dejar en el suelo

herramientas o juguetes, los animales domésticos no deben circular por las habitaciones, colocar barandas a ambos lados de las escaleras.

La tasa de caída accidental de los ancianos en el país durante el 2016 fue de 1,6. En la provincia de Camagüey hubo un total de 184 accidentes de ellos 98 fueron en el municipio de Camagüey.

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 llamada 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 MINSAP no es suficiente si el paciente y la familia no es capaz de respaldar la actividad que este desempeña.<sup>8</sup> para lograr que los ancianos tengan un merecido envejecimiento. 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>

Teniendo en cuenta la identificación de este problema en nuestra área de salud Joaquín de agüero y agüero, hemos decidido realizar esta investigación en forma de intervención educativa con el **objetivo** de elevar el nivel de conocimientos sobre la prevención de accidentes por caídas en ancianos logrando con esto una expectativa de vida más duradera y feliz para nuestros pacientes geriátricos.

**Material y métodos** Se realizó un estudio de intervención educativa con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre la prevención de accidentes por caída en los ancianos pertenecientes al consultorio no. 4 del Policlínico Comunitario Docente Joaquín de Agüero y Agüero en el municipio de Camagüey en un periodo comprendido entre el octubre del 2016 y enero del 2017.

**Universo y muestra:** El universo de estudio estuvo constituido por 91 ancianos. La muestra quedo formada por 56 adultos mayores según criterios de inclusión y exclusión.

**Criterios de inclusión:**

- .Dar su consentimiento para participar en esta investigación.

- .Estar física y mentalmente apto para el aprendizaje.
- .Ancianos que sufrieron accidentes por caída en los últimos cinco años.

**Criterio de exclusión:**

- .No dar su consentimiento para participar en esta investigación.

**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. Toda la información utilizada en este estudio se conservó bajo los principios de máxima confiabilidad, el uso de la misma ha sido únicamente con fines científicos.

**Descripción de la intervención educativa:** Como todo trabajo de intervención, el mismo constó de tres etapas definidas:

**Etap a diagnóstica:** Se les aplicó el cuestionario inicial, diseñado según bibliografía revisada y criterio de expertos, para determinar el nivel de conocimientos que tenían sobre la prevención de accidentes por caídas.

Se formularon 4 preguntas para evaluar el nivel de conocimientos en ambos momentos de la investigación, las cuales se evaluaron de forma individual según clave de respuestas correctas.

Para la evaluación individualizada de las preguntas, cada una de ellas se consideró:

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

**Inadecuada:** Cuando la calificación obtenida sea 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 sea de 50 puntos o más.

**Conocimientos Inadecuados:** Cuando la puntuación total sea inferior a los 50 puntos.

**Etap a de intervenci3n:** La muestra fue dividida en 2 subgrupos para de esta forma lograr mayor efectividad de las t3cnicas empleadas. Posteriormente se llev3 a cabo un programa educativo, en el que se impartieron 4 actividades a cada uno de los grupos. Se realizaron en el consultorio # 4, al cual los pacientes pertenecen, con una duraci3n de 30 minutos cada sesi3n y una frecuencia semanal para cada subgrupo por un per3odo de 10 semanas, utilizando t3cnicas afectiva-participativas para alcanzar los objetivos propuestos, en los que se incluyeron: dinám ica grupal, charla educativa, t3cnica PNI, desempe ño de roles, lluvia de ideas, la papa caliente, presentaci3n por pareja y dinám ica grupal.

**Etap a de evaluaci3n:** Al concluir el programa se aplic3 nuevamente el cuestionario inicial para determinar los conocimientos adquiridos a trav3s de una evaluaci3n cuantitativa de los resultados y de este modo hacer una comparaci3n con los resultados iniciales y evaluar la efectividad de las t3cnicas empleadas.

**Recolecci3n de los datos:** Se elabor3 un cuestionario seg3n bibliograf3a revisada y criterio de expertos, el cual contiene una serie de variables que nos permiti3 darle salida a los objetivos planteados. El mismo fue llenado por la autora de la investigaci3n y aplicado a los pacientes en la etapa de diagn3stico y de evaluaci3n que conforman la

investigación. Una vez llenado los mismos, constituyeron: el registro definitivo de la información.

Procesamiento de la información: El resultado de los cuestionarios aplicados se trasladó a una base de datos automatizada empleando para ello los paquetes Microsoft Excel de Office sobre Windows XP para la obtención de las distribuciones de variables y cruce de las mismas, las que se expresaron como valores absolutos y porcentajes.

Para el procesamiento estadístico se empleó el programa SPSS-PC V. 10 con el que se realizó la constatación o no de la significación estadística de las diferencias encontradas, habiendo establecido de antemano de acuerdo a los valores asociados de probabilidad del estadígrafo empleado (Chi-cuadrado) interpretado de la siguiente forma:

- $p < 0,01$  muy significativo
- $0,05 > p > 0,01$  significativo
- $p > 0,05$  no significativo.

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. Intervención Educativa sobre la prevención de accidentes por caídas en ancianos. Policlínico Joaquín de Agüero y Agüero. 2018.**

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
86 Y mas	5	9			5	9
Total	35	62	21	37	56	99

**Fuente:** Encuesta

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

El grupo de 71-75 años fue el de más representación debido a que en este grupo hay mayor número de ancianos en la población residente, en el caso de las mujeres se observó que en el área la población femenina es mayor, ya que de 56 ancianos en grupo de 71-75 existen 10 mujeres y 11 hombres.

Molina J<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 Orihuela M y otros.<sup>10</sup> demuestra que las caídas son más propensa a partir de los 65 años con una gama multicausal y no de por sí solo la edad, cifra de este estudio que se observa precisamente a partir de esta edad y disminuye después de los 86 años.

Moreira dos Santos R.<sup>11</sup> atribuye más cifras por caídas al sexo femenino el cual permaneció más tiempo realizando labores hogareñas que los hombres. Plantea 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 conocimientos sobre efectos del cambio de domicilio en los accidentes por caídas**

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>	56	100	56	100

**Fuente:** Encuesta.

En esta **tabla** se ilustra el conocimiento sobre el efecto del cambio de domicilio en los accidentes por caídas, en ella 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.

En nuestro estudio se les explicó a los ancianos que debían evitar la colocación de objetos de baja altura con los que se pueda tropezar, las alfombras deben estar bien colocadas, no dejar en el suelo herramientas o juguetes, los animales domésticos no deben circular por las habitaciones y que se deben colocar barandas a ambos lados de las escaleras.

García Orihuela M.<sup>12</sup> en su estudio encontró que el 24,56 %, habían sufrido caídas por cambios de domicilio coincidiendo así Awata S.<sup>13</sup>, lo que demuestra que este factor es una de las causas que pueden influir en la ocurrencia de caídas coincidiendo con la autora de la investigación.

**Tabla 3. Nivel de conocimientos sobre la automedicación como factor que facilita los accidentes por caídas..**

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

**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 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. Y esto lleva a caídas y accidentes graves.

Aún con el esfuerzo que realiza el 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 lo mediquen.

Fajardo Diez V.<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.

Bertoldo P<sup>15</sup> y Herrera Guerra E.<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 la influencia de las limitaciones visuales en los accidentes por caídas.**

Nivel de conocimientos	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	N <sup>0</sup>	%	N <sup>0</sup>	%
Adecuados	21	37,5	55	98
inadecuados	35	62,5	1	2
<b>Total</b>	56	100	56	100

**Fuente:** Encuesta.

El conocimiento sobre la influencia de las limitaciones visuales en los accidentes por caídas reflejadas en la **tabla 4**, llama la atención como el 37,5% de los ancianos solo tenían conocimiento del tema, y luego de la intervención educativa se logró elevar a un 98%, entendiendo que al no uso de espejuelos, en ocasiones por no sentirse motivados

y otros por no reevaluar periódicamente su visión los hace más vulnerables a las caídas.

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; cambios neurológicos como la pérdida del equilibrio y de la propia percepción, así como aumento en el tiempo de reacción

Onubogu UD.<sup>17</sup> encontró en su trabajo que la principal limitación física fue la alteración de la visión, lo que demostró que esta limitación es 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.

McIlfatrick S.<sup>18</sup> en su obra consultada plantea la incidencia anual sobre las caída supone la 6ta causa de muerte, donde depende fundamentalmente la afección de la visión.

**Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre la caída de los ancianos por la existencia de las barreras arquitectónicas.**

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

**Fuente:** Encuesta.

En la **tabla 5** se observó 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 que deben de tomar las medidas necesarias para evitar las mismas.

McCann T<sup>19</sup>, Orliac B<sup>20</sup> reflejaron en su estudio la presencia de barreras arquitectónicas en la en la vivienda principalmente en las escaleras con una baja presencia de pasamanos, lo cual demuestra que la presencia de estas barreras puede favorecer la ocurrencia de caídas.

### **Conclusiones**

En nuestro estudio predominó el grupo etario entre 70 y 75 años, predominando el sexo femenino.

Quedo demostrado que la mayoría de los ancianos no tenían conocimiento sobre la prevención de los accidentes por caídas antes de realizar la intervención educativa, luego de esta se elevó significativamente el nivel de conocimiento sobre el tema investigado.

### **Referencias bibliográficas**

1. Molina J: caídas en el adulto mayor. .[en línea][fecha de acceso 11 de febrero del 2013]URL disponible en: <http://www.labomed.cl/caidas.htm>
2. Anuario Estadístico Nacional .2012-2013.
3. Teo W S, Raj A G , Tan W S , Ng C W , Heng B H , Leong I Y . Economic impact analysis of an end-of-life programme for nursing home residents. Palliat Med. 2014 Mar 20.
4. Matera M G , Calzetta L , Rogliani P , Cesario A , Cazzola M . New treatments for copd in the elderly. Curr Pharm Des. 2014 Mar 14.
5. Miranda Guerra AdJ, Hernández Vergel LL, Rodríguez Cabrera A. Calidad de la atención en salud al adulto mayor. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2009;25:1-3.
6. Mosquera Betancourt G . Protocolo para el tratamiento del trauma craneoencefálico en el adulto mayor [Tesis de doctorado]. Camagüey: Universidad Médica; 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 Mar 18.
8. Bobnar A. Knowledge and experience with hospice and palliative care in slovenia among healthy adults. *BMJ Support Palliat Care*. 2014 Mar;4 Suppl 1: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 Momblán ME. Comorbilidad, estado funcional y terapéutica farmacológica en pacientes geriátricos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2012;28:649-57.
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;28:747-55.
13. Awata S. Current activities of medical centers for dementia in japan. *Geriatr Gerontol Int*. 2014 Abr;14 Suppl 2:23-7.
14. Fajardo Díez 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;47:468-74.
16. 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. McIlfratrick 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 Feb 24.
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.

