

Intervención educativa en pacientes mayores de 60 años sobre fractura de cadera

Educational Intervention about Hip Fracture in Patients Older Than 60 Years

Carlos Enrique Cruz Carrazana^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4895-8109>

Claudia García Carrazana¹ <https://orcid.org/0000-0002-2366-5385>

Amalia Inés Luna Capote¹ <https://orcid.org/0000-0002-8389-8623>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: carlosgc96@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: La fractura de cadera es una entidad prevalente en el grupo etario de edad avanzada, y constituye una de las causas más frecuentes de ingreso hospitalario en personas mayores de 65 años.

Objetivo: Evaluar el impacto de una intervención educativa sobre el conocimiento que poseen los adultos mayores sobre fractura de cadera en el Policlínico Docente Universitario Chiqui Gómez Lubián, de Santa Clara, durante el año 2019.

Métodos: Se realizó una intervención educativa cuasi-experimental, sin grupo control en adultos mayores pertenecientes a un círculo de abuelos. Se evaluó el conocimiento que estos tenían sobre fractura de cadera antes y después de la intervención educativa durante el año 2019 en el Policlínico Chiqui Gómez de Santa Clara. La investigación tuvo como muestra 18 adultos mayores los cuales fueron seleccionados por el método no probabilístico.

Resultados: Como consecuencia de la aplicación de la intervención educativa, el 100 % de los encuestados demostró conocimientos adecuados acerca de las fracturas de cadera.

Conclusiones: La intervención educativa fue efectiva pues demostró un incremento en el nivel de conocimientos en el adulto mayor sobre fractura de cadera.

Palabras claves: adulto mayor; fractura de cadera; intervención educativa.

ABSTRACT

Introduction: Hip fracture is a prevalent entity in the elderly age group, and it constitutes one of the most frequent causes of hospital admission in persons over 65 years of age.

Objective: To evaluate the impact of an educational intervention on the knowledge that older adults have about hip fracture at Chiqui Gómez Lubián University Teaching Polyclinic, Santa Clara, during 2019.

Methods: A quasi-experimental educational intervention with no control group was carried out in older adults from a grandparents' club, to assess their knowledge about hip fracture. This assessment was conducted before and after the educational intervention during 2019 at Chiqui Gómez Polyclinic in Santa Clara. Eighteen aged adults made up the research sampled, who were selected by the non-probabilistic method.

Results: As a result of the educational intervention, 100% of the respondents showed adequate knowledge about hip fractures.

Conclusions: The educational intervention was effective as it showed growth in the level of knowledge in the elderly about hip fracture.

Keywords: older adult; hip fracture; educative intervention.

Recibido: 10/8/2020

Aprobado: 3/1/2021

Introducción

La fractura de cadera es una entidad prevalente en el grupo etario de edad avanzada, y es una de las causas más frecuentes de ingreso hospitalario en personas mayores de 65 años; debido a que la población de adultos mayores ha ido creciendo en las últimas décadas, esta afección ha adquirido una gran importancia.⁽¹⁾ En Cuba, la esperanza de vida en 1900 era de apenas 50 años, mientras que en la primera década del 2000 llegó a alcanzar 75 años aproximadamente y se sigue incrementando en la misma medida en que ganan eficacia los programas de salud vigentes.⁽²⁾

La fractura de cadera, conocida también como fractura del tercio proximal del fémur, es la causa más común de hospitalización en los servicios de urgencias de ortopedia.⁽³⁾ La disminución de masa ósea aumenta la posibilidad de sufrir fractura de cadera en la tercera edad.^(4,5,6,7)

Cuba figura entre los tres países del continente con mayor población envejecida. En el año 2000 se superó los 1,6 millones de adultos mayores y en el 2014 este grupo representó el 17,9 % de la población total, cifra que ha ido en aumento con el paso de los años.⁽⁸⁾

Como consecuencia de la expectativa de vida a más de 75 años, se ha producido un incremento considerable de la población anciana y un aumento de los casos de fractura de cadera. Durante el año 2015 los individuos de 60 años y más representaron el 18,5 % de la población total.^(9,10)

Con el envejecimiento se van produciendo diversos cambios fisiológicos en el organismo debido a la propia degeneración de los tejidos que trae como consecuencias, a mediano y a largo plazo, una disminución de la absorción de hierro, vitaminas y calcio. Todo esto junto con la presencia de otros factores relacionados con el envejecimiento, el sexo (femenino), las enfermedades crónicas, así como los hábitos tóxicos, la polimedicación y la disminución de algunas capacidades físicas como la agudeza visual y los reflejos, hace que los pacientes mayores de 65 años sean muy susceptibles a las caídas, las cuales provocan lesiones traumáticas importantes en el esqueleto.^(2,11,12)

No cabe dudas que la acción de prevención y promoción desempeñada por el médico desde la Atención Primaria va ser responsable de identificar los factores de riesgo que pueden influir. Como función precoz está la prevención pues se considera una necesidad modificar los conocimientos de la población en cuanto a estos temas, aun cuando existen en el país programas de atención primaria para esos pacientes.

La presente investigación tiene como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa sobre el conocimiento que poseen los adultos mayores sobre fractura de cadera en el Policlínico Docente Universitario Chiqui Gómez Lubián, de Santa Clara.

Métodos

Se realizó un estudio cuasi-experimental, sin grupo control en pacientes mayores de 60 años (adultos mayores) pertenecientes a un círculo de abuelos del Policlínico Chiqui Gómez en la provincia de Villa Clara, en el período de enero a diciembre de 2019.

La población estuvo constituida por todos los círculos de abuelos del Policlínico Docente Universitario Chiqui Gómez Lubián del municipio de Santa Clara. Se seleccionó una muestra de un círculo mediante un muestreo por conglomerado (cada círculo fue considerado como un conglomerado).

Criterios de inclusión:

- Pertener al círculo de abuelos seleccionado.
- Dar su consentimiento informado para pertenecer a la investigación.

Criterio de exclusión:

- Pacientes que abandonaron la investigación.

A los adultos mayores que participaron en el estudio se les informó con qué fin se desarrollaba la investigación, qué objetivos perseguía y se les pidió que firmaran el consentimiento informado.

La intervención se desarrolló en tres etapas:

1. **Diagnóstica:** Se solicitó primeramente el consentimiento informado y se aplicó una encuesta anónima previo consentimiento informado, diseñada por los autores ([anexo 1](#)). El nivel de conocimiento sobre fractura de cadera fue evaluado de la siguiente forma: Adecuado: aquel que respondiera correctamente cuatro o tres preguntas; Poco adecuado, el que contestó dos; inadecuado aquel que respondió una o ninguna. La información obtenida fue procesada de forma digital con el sistema computarizado Microsoft Word y Excel de Windows XP 2005. Los resultados se expresaron en por ciento y frecuencia absoluta.
2. **Intervención:** Durante esta etapa se trataron temas relacionados con la enfermedad teniendo como base las dificultades encontradas en la etapa de diagnóstico, aquí se diseñó un programa de intervención educativa ([anexo 2](#)).
3. **Evaluación:** Aquí se valora la modificación en el nivel de conocimiento después de aplicada la intervención educativa.

Se cumplieron estrictamente los principios éticos establecidos. Los datos personales y de identificación de los pacientes no fueron publicados, siguiendo los principios éticos de la investigación científica de beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía.

Resultados

En la tabla 1 se aprecia que predominaron en la intervención educativa los pacientes con edades entre 60 y 64 años seguidos de los de 70 a 74 años; el sexo masculino fue el más representativo con 10 personas (55,5 % del total).

Tabla 1 - Distribución de los pacientes mayores de 60 años según edad y sexo

Edad	Femenino		Masculino		Total
	Cantidad	%	Cantidad	%	
60-64	2	11,1	4	22,2	6
65-69	3	16,6	1	5,5	4
70-74	3	16,6	2	11,1	5
75-79	-	-	2	11,1	2
80 y más	-	-	1	5,5	1
Total	8	44,4	10	55,5	18

Fuente: Modelo de recogido de datos.

En la tabla 2 se aprecia como antes de la intervención, el 100 % de los pacientes mayores de 60 años plantean como factor de riesgo el antecedente de trauma seguido de la osteoporosis en 8 pacientes. Luego de realizada la intervención, es de destacar que más del 50 % de los pacientes reconocían más factores de riesgo.

Tabla 2 - Distribución de los pacientes mayores de 60 años según nivel de información de factores de riesgo de fractura de cadera

Factores de riesgo	Antes (n = 18)		Después (n = 18)	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Antecedentes de traumas	18	100	18	100
Osteoporosis	8	44,4	14	77,7
Edad	7	38,8	14	77,7
Enfermedades crónicas	3	16,6	11	61,1

Sexo	1	5,5	11	61,1
Uso de fármacos	-	-	10	55,5

Fuente: Modelo de recogida de datos.

En la tabla 3 se aprecia que antes de la intervención 18 pacientes mayores de 60 años planteaban al dolor como principal signo clínico en pacientes con fractura de cadera, seguido de la imposibilidad para caminar (77,7 %). Luego de realizada la intervención, el 100% de los participantes reconocían los signos y síntomas más frecuentes al ocurrir una fractura de cadera.

Tabla 3 - Distribución de los pacientes mayores de 60 años según nivel de información sobre signos y síntomas más frecuente tratamiento

Signos y síntomas	Antes (n = 18)		Después (n = 18)	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Dolor	18	100	18	100
Imposibilidad para caminar	14	77,7	18	100
Rotación del miembro	1	5,5	18	100
Acortamiento del miembro	1	5,5	18	100
Abducción y semiflexión del muslo, tumefacción de la raíz del muslo	-	-	18	100

Fuente: Modelo de recogida de datos.

En cuanto al tratamiento (tabla 4), antes de realizada la intervención educativa el 94,4 % (17 personas) planteaban el tratamiento quirúrgico como opción y solo 1 tenía conocimiento del tratamiento conservador. Luego de realizada la intervención, el 100 % reconocían ambas opciones de tratamiento (conservador y quirúrgico).

Tabla 4 - Distribución de los pacientes mayores de 60 años según nivel de información sobre opciones de tratamiento

Tratamiento	Antes (n=18)		Después (n=18)	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Conservador	1	5,5	-	-

Quirúrgico	17	94,4	-	-
Ambos	0	5,5	18	100

Fuente: Modelo de recogida de datos.

Antes de la intervención, el nivel de conocimiento era poco adecuado en 14 de los pacientes y luego de aplicada esta. El total de adultos mayores tenían un nivel de conocimiento adecuado (tabla 5).

Tabla 5 - Distribución de los pacientes mayores de 60 años según nivel de conocimiento sobre fractura de cadera

Nivel de conocimiento	Antes (n = 18)		Después (n = 18)	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Adecuado	3	16,6	18	100
Poco adecuado	14	77,7	-	-
Inadecuado	1	5,5	-	-

Discusión

En relación al sexo, encontramos que el 55,5 % era del género masculino, predominando de esta forma este sexo, lo que no coincide con lo expresado por otros estudios al plantear que el sexo predominante es el femenino.⁽¹³⁾ *García Raga* y otros autores⁽⁴⁾ demostraron en sus estudios sobre fractura de cadera, un promedio de edad de 70 años y 44 % de los pacientes mayores de 75 años.

El estudio de *Gómez Sarduy* nos muestra cómo las enfermedades que pueden modificar el nivel de conciencia son producto de caídas; igualmente, el uso incontrolado de fármacos (hipnóticos o sedantes) disminuye el nivel de alerta. La condición de anciano institucionalizado también se clasifica como un factor de riesgo de caída y de fractura de cadera.⁽¹⁴⁾

La fractura del cuello femoral por fatiga es una entidad poco frecuente que puede aparecer en pacientes obesos, de edad avanzada con una actividad física moderada. El diagnóstico temprano, en ocasiones, es difícil y resulta de vital importancia para decidir la terapéutica a emplear para, de esta manera, evitar las complicaciones.⁽¹⁵⁾

Las caídas en el anciano constituyen la causa más frecuente de fractura de cadera. En el domicilio se producen 0,5 caídas/persona/año, el 5 % de las cuales causan lesiones que en el 50 % de los casos requieren hospitalización. En el medio hospitalario la incidencia es de 1,5 caídas/cama/año y se relaciona con la severidad de la enfermedad, el motivo de ingreso y la utilización de fármacos.⁽¹⁶⁾

La meta principal del tratamiento es retornar al paciente a su nivel de funcionalidad previo a la fractura. En la mayoría de los pacientes, este objetivo se consigue por medio de cirugía seguida de una movilización precoz, la cual es esencial para evitar las complicaciones asociadas con el reposo prolongado en cama, aunque en algunos casos no es posible la cirugía y se recomienda el tratamiento conservador.⁽¹⁷⁾

En Cuba, el programa de atención al adulto mayor contempla la realización del tratamiento quirúrgico en las primeras 24 horas de haberse producido la lesión, previo control de las enfermedades crónicas (en particular los que presentan fractura de cadera). Esto requiere la adopción de conductas médicas especializadas en el momento oportuno, de lo que se deriva la necesidad de una atención multidisciplinaria que incluye: ortopedistas, geriatras, anestesistas e intensivistas,^(13,14,15) a fin de evitar las complicaciones y disminuir la mortalidad asociada.⁽¹⁸⁾

El objetivo fundamental del tratamiento quirúrgico del paciente con una fractura de cadera sería salvar la vida, lo que se pudiera conseguir en aproximadamente 70 % de los casos. El segundo objetivo en importancia sería reducir al mínimo la morbilidad. La recuperación del nivel funcional ocuparía, por tanto, un lugar secundario aunque imprescindible para minimizar el impacto psicológico de la fractura; sin embargo, este objetivo solo se alcanza en 50 % de los casos.⁽¹⁷⁾

El tratamiento conservador se utiliza preferentemente en lesiones que no impiden la movilización del paciente, no tienen criterios quirúrgicos o existe alguna contraindicación para efectuarlo, así como cuando los familiares no autorizan que se efectúe la operación. Según algunos autores, entre 8-16 % de los pacientes con fractura de cadera son tratados con esta terapia.⁽¹⁸⁾

La prevención es un factor clave en la disminución de la incidencia de fractura. Por su parte, la publicación de la *Guía de práctica clínica. Manejo de la fractura de cadera en el adulto mayor* en 2009, contribuye sustancialmente a la formación de los médicos de familia en el tema, así como a disminuir la mortalidad por esta lesión, elevar la supervivencia y calidad de vida y reducir las complicaciones y secuelas asociadas con este tipo de fractura.⁽¹⁰⁾

La intervención educativa fue efectiva, pues se logró un incremento en el nivel de conocimientos en el adulto mayor sobre fractura de cadera.

Referencias bibliográficas

1. Vento-Benel RF, de la Cruz-Vargas JA, Salinas-Salas C. Factores pronósticos asociados a mala evolución en pacientes operados de fractura de cadera mayores de 65 años. Rev Fac Med Hum. 2019 Oct;19(4):84-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.25176/RFMH.v19i4.2344>
2. Rego Hernández JJ, Hernández Seuret CA, Andreu Fernández AM, Lima Beltrán ML, Torres Lahera ML, Vázquez Martínez M. Factores asociados a la fractura de cadera en el Hospital Clínicoquirúrgico Dr. Salvador Allende. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2017 Jun [citado 2020 Sep 13];43(2):149-65. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000200003&lng=es
3. Laffita Zamora J, González Pedroso CD, García García E, Pérez Casanova M, Brown Pérez A, Portilla Puente R. Variables perioperatorias que influyen en la morbimortalidad de pacientes operados de fractura de cadera. Rev Cubana Med Milit. 2017 nov [citado 12 Jun 2020];46(4). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/70/106>
4. García Raga S, Martínez Bazán YL, González Pardo S, Rodríguez Suárez CM. Factores pronósticos de muerte en pacientes operados de fractura de cadera. Rev Cubana Anestesiol Reanim [Internet]. 2011 Dic [citado 13 Sep 2020];10(3):213-22. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182011000300006&lng=es
5. Martínez López R, Moreno Navarro J, Goide Linares E, Fernández García D. Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes con fracturas de cadera. MEDISAN [Internet]. 2012 Feb [citado 2020 Sep 13];16(2):182-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000200005&lng=es
6. Suárez Monzón H, Yero Arniella LÁ, Quintana López B. Impacto de los diferentes factores acerca de la sobrevida en pacientes con fractura de cadera. Rev Cubana Ortop Traumatol [Internet]. 2016 Jun [citado 13 Sep 2020];30(1):8-26. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2016000100002&lng=es
7. Pozo Romero JA, Correa Borrell M, Frometa Gómez L, Casares Delgado JA. Morbimortalidad anestésica y sus factores de riesgo en pacientes con fractura de cadera. Rev Cubana Anestesiol Reanim [Internet]. 2016 Dic [citado 13 Sep 2020];15(3):235-42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182016000300007&lng=es

8. Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar O, López Lazo S. Comportamiento de los pacientes sugeridos para intervención quirúrgica urgente por fractura de cadera. Rev Cubana Anestesiol Reanim [Internet]. 2016 Ago [citado 13 Sep 2020];15(2):115-23. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182016000200003&lng=es
9. González ID, Becerra MC, González J, Campos AT, Barbosa-Santibáñez J, Alvarado R. Fracturas de cadera: satisfacción posquirúrgica al año en adultos mayores atendidos en Méderi-Hospital Universitario Mayor, Bogotá, D.C. Rev Cienc Salud. 2016;14(3):409-22. DOI: <https://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.03.2016.08>
10. Chelala Friman CR. ¿Será la fractura de cadera la epidemia del siglo XXI? CCM [Internet]. 2013 Jun [citado 13 Sep 2020];17(2):197-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000200013&lng=es
11. Álvarez López A, García Lorenzo Y, Puentes Álvarez A. Fracturas intracapsulares de la cadera. AMC [Internet]. 2012 Feb [citado 13 Sep 2020];16(1):124-34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000100015&lng=es
12. Álvarez López A, Montánchez Salamanca DR, García Lorenzo Y, Arias Sifonte Y, Ruiz de Villa Suárez A. Comportamiento de pacientes con fractura de cadera en el año 2011. AMC [Internet]. 2013 Feb [citado 13 Sep 2020];17(1):19-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552013000100006&lng=es
13. Sanclemente-Boli T, Ponce-Ruiz S, Álvarez-Lorenzo C, Zuriguel-Pérez E, Tapia-Melenchon R, Ramentol-Sintas M, *et al.* Efectividad de una intervención educativa multidisciplinar en pacientes con fractura de fémur: estudio SWEET HOME. Med Clin (Barc). 2019;153(12):446-53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.02.026>
14. Gómez Sarduy A, Morales Piñeiro S, López Gonzáles MH, Mata Cuevas R. Acciones educativas para prevenir fracturas de cadera por caídas. Rev Cubana Ortop Traumatol [Internet]. 2017 Dic [citado 13 Sep 2020];31(2):1-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2017000200001&lng=es
15. Sánchez Concepción R, Pereda Cardoso O. Fractura bilateral del cuello femoral por fatiga. RevCubMedMilit [Internet]. 2017 Mar [citado 13 Sep 2020];46(1):94-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572017000100010&lng=es

16. Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar O, López Lazo S. Comportamiento de los pacientes sugeridos para intervención quirúrgica urgente por fractura de cadera. RevCubanaAnestesiolReanim [Internet]. 2016 Ago [citado 13 Sep 2020];15(2):115-23. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182016000200003&lng=es
17. Amigo Castañeda P, Rodríguez Díaz M, Reguera Rodríguez R, Fernández Valle O. Implantes en la fractura de cadera. Rev Cubana Ortop Traumatol [Internet]. 2012 Dic [citado 13 Sep 2020];26(2):156-66. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2012000200006&lng=es
18. Moreno Navarro JT, Fong Estrada A, Martínez López R, Ciudad Díaz OL. Caracterización de adultos mayores hospitalizados con lesiones traumáticas osteomioarticulares. MEDISAN [Internet]. 2011 Jul [citado 13 Sep 2020];15(7):909-15. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000700005&lng=es

Anexo 1 - Cuestionario empleado en la intervención educativa

Por motivo de la realización de una investigación a partir de una intervención educativa en pacientes mayores de 60 años sobre el nivel de información referente a fractura de la cadera se le pide que llene el siguiente cuestionario que es totalmente anónimo.

1. Edad:
2. Sexo:
3. Qué factores de riesgo usted conoce que puedan influir en la fractura de cadera:
4. Para que ocurra una fractura de cadera es necesaria la acción de un trauma. Mencione usted cuál sería el mecanismo de producción (causa que lo provoca):
5. Mencione los signos y/o síntomas que se pueden encontrar en un paciente con fractura de cadera:
6. Mencione las opciones de tratamiento que usted conoce en un paciente con fractura de cadera:

Anexo 2 - Intervención educativa

Programa educativo para evitar fracturas de cadera en el adulto mayor

Esta intervención educativa tiene como objetivo elevar el nivel de información sobre fractura de cadera en el adulto mayor, puede sufrir modificaciones en función de los intereses de aquellos a los cuales va dirigida.

Estructura

Encuentros: 2.

Frecuencia: 1 a la semana.

Duración: 45 min cada encuentro.

Total de horas: 1:30.

Cantidad de participantes: 20 personas (18 adultos mayores y 2 personas que conducen la intervención).

Lugar: Local preparado en la comunidad

Primera frecuencia

Tema: Generalidades de fractura de cadera en el adulto mayor.

Temáticas: Concepto, factores de riesgo y mecanismo de producción.

Medios a utilizar: Exposición oral y diapositivas proyectadas en una laptop.

Motivación: Videos ilustrativos de fractura de cadera.

Segunda frecuencia

Tema: Generalidades de fractura de cadera en el adulto mayor.

Temáticas: Signos y síntomas, opciones de tratamiento.

Medios a utilizar: Exposición oral y diapositivas proyectadas en una laptop.

Motivación: Videos ilustrativos de fractura de cadera.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Contribución de los autores

Carlos Enrique Cruz Carrazana, Claudia García Carrazana y Amalia Inés Luna Capote participaron en la búsqueda de información, en la concepción y diseño de la investigación.

Carlos Enrique Cruz Carrazana realizó la revisión crítica del artículo.

Todos los autores participaron en la redacción del manuscrito, así como en la revisión y aprobación de la versión final.