Descargado el: 20-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Resultados de la atención continuada en el tratamiento de la fractura

Results of Continued Care in the Treatment of Hip Fracture

Horacio Suárez Monzón[1] Luis Angel Yero Arniella[1] Félix R Rodríguez Fernández[1] Gerardo Águila Tejeda[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Suárez-Monzón H, Yero-Arniella L, Rodríguez-Fernández F, Águila-Tejeda G. Resultados de la atención continuada en el tratamiento de la fractura. **Medisur** [revista en Internet]. 2016 [citado 2026 Nov 20]; 14(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3050

Resumen

Fundamento: El estudio de los factores de riesgo y patogénicos de la fractura de cadera, puede favorecer el diseño de estrategias de prevención y la optimización del manejo antes y después de la cirugía.
Objetivo: describir los resultados de la atención continuada en la fractura de de cadera.
Métodos: estudio de serie de casos, realizado en el Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, con pacientes ingresados por fractura de cadera, durante el segundo semestre del año 2012. Fueron analizados 144 pacientes y se trabajó con las variables: edad, sexo, variables relacionadas con la situación previa a la fractura, tipo de fractura, tratamiento y variables relacionadas con el seguimiento. La información se tomó de las historias clínicas individuales.
Resultados: la edad media se presentó entre los 75 y 84 años, con predominio del sexo femenino (68 %). El 93 % de los pacientes no requirió apoyo para la marcha antes de la fractura, el 89 % de estos padecía una o más enfermedades asociadas. Se observaron fracturas extracapsulares en el 67 % de los casos. Se aplicó tratamiento quirúrgico al 62 % de los pacientes en las primeras 24 horas de la lesión. Las complicaciones ortopédicas representaron el 7 %.
Conclusión: la atención continuada a los pacientes con fractura de cadera en la provincia Cienfuegos, ha garantizado el logro de resultados satisfactorios. Las variables analizadas se han mostrado como factores que aseguran la calidad del servicio y un mejor pronóstico para dichos pacientes.

Palabras clave: fracturas de cadera, terapéutica, continuidad de la atención al paciente, pronóstico, calidad de la atención de salud

Abstract

Background: the study of the pathogenesis and risk factors for hip fracture can contribute to the design of prevention strategies and the optimization of its management before and after surgery.
Objective: to describe the results of continued care for hip fracture patients.
Methods: a case series study of patients admitted for hip fracture was conducted at the Dr. Gustavo Aldereguía Lima Hospital in Cienfuegos during the second half of 2012. One hundred forty four patients were analyzed. The study variables included: age, sex, variables related to the situation prior to the fracture, type of fracture, treatment and variables related to the follow-up. The information was obtained from the patients' medical records.
Results: the mean age was 75 to 84 years and females (68%) predominated. Ninety three percent of the patients needed no support for walking before the fracture, 89% had one or more associated diseases. Extracapsular fractures were observed in 67% of the cases. Sixty two percent underwent surgery within 24 hours of the injury. Orthopedic complications accounted for 7%.
Conclusion: continued care provided to hip fracture patients in Cienfuegos province has allowed achieving satisfactory results. The variables analyzed have shown to be factors that ensure quality of care and a better prognosis for these patients.

Key words: hip fractures, therapeutics, continuity of patient care, prognosis, quality of health care

Aprobado: 2016-01-19 10:07:32

Correspondencia: Horacio Suárez Monzón. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos horacio.suarez@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Las fracturas se encuentran entre los traumatismos que más morbimortalidad y gastos médicos provocan en los países desarrollados y en vías de desarrollo, ya que el envejecimiento poblacional cada día se está incrementando[1,2] y esta es una afección que predomina fundamentalmente en los adultos mayores.

Desde el punto de vista médico, la zona anatómica de la cadera tiene un especial interés si se considera el número de actuaciones que las cirugías ortopédicas y traumatológicas realizan sobre ella; ese interés es mayor si se toma en cuenta que esta articulación afecta directamente a la funcionalidad de los miembros inferiores, lo que supone consecuencias importantes para la calidad de vida de estos pacientes.[3]

Las fracturas de cadera intracapsulares son muy diferentes a las de la región extra capsular del fémur proximal, en cuanto a la epidemiologia, biología (vascularización), tratamiento y evolución; si bien el cuadro clínico y el pronóstico vital en ambos casos son similares,[5,6] el tipo de tratamiento sigue siendo muy controvertido, ya que en los últimos años se han diseñado dispositivos, tanto intracapsulares (artroplastia), como extracapsulares (intra o extra medulares), basados en la estabilidad de dichas fracturas.[4,5]

Según varios autores, el principal objetivo de estos tratamientos es la sedestación del paciente en el menor tiempo posible, en lo que juega un papel importante la rehabilitación integral, lo que producirá una disminución de la estancia hospitalaria, la tasa de complicaciones, las reintervenciones y el consumo de recursos socio sanitarios, lo que implica mejores resultados en términos de morbimortalidad y económicos.[6,7]

El estudio de los factores de riesgo y patogénicos de la fractura de cadera, puede favorecer el diseño de estrategias de prevención, así como contribuir a la optimización del manejo antes y después de la cirugía. El objetivo de esta investigación es describir los resultados de la atención continuada en la fractura de de cadera.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de serie de casos en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de la provincia de Cienfuegos, en el año 2012. El universo quedó constituido por 144 pacientes ingresados por fractura de cadera, desde julio hasta diciembre del año 2012.

Las variables del estudio fueron: edad, sexo, antecedentes patológico personales (APP: hipertensión arterial, diabetes mellitus, consumo de fármacos y fractura de cadera contralateral), estado general prefractura según índice de Katz (vida social previa totalmente independiente, parcialmente independiente o totalmente dependiente) requerimiento de ayuda (una muleta, dos muletas o andador), lateralidad (izquierda/derecha), tipo de fractura (según las clasificaciones de Evans y Garden), tratamiento (clavo placa AO tornillos, clavo de Richard, clavo intramedular ENDER, prótesis de caderas, 3 tornillos AO, cadera colgante y tratamiento conservador), demora quirúrgica (antes/después de 24 horas), profilaxis (antitrombótica, antibiótica), tiempo de estadía hospitalaria, fisioterapia preoperatorio (sí/no), complicaciones (generales, locales), mortalidad, deambulación posfractura (precisa la misma ayuda que antes, precisa más ayuda que antes), vida social posfractura (igual/peor), rehabilitación (sí/no), seguimiento (asistió al menos a dos consultas, no asistió a ninguna consulta) y resultado final (deambulación sin apoyo, deambulación con apoyo, no deambulación).

La información se tomó de las historias clínicas individuales, la cual se llevó a un formulario llenado a cada paciente, creado a los efectos de la investigación.

El estado general prefractura fue valorado mediante la escala de la *American Society of Anesthesiology* (ASA, Asociación Americana de Anestesia), que establece un nivel de riesgo quirúrgico. Se empleó esta escala de riesgo vital en lugar de estudiar las diferentes comorbilidades, porque proporciona un nivel objetivo de gravedad con una influencia directa sobre la cirugía.

La atención de estos pacientes se realizó directamente por un grupo de trabajo previamente capacitado en el programa, con criterios homogéneos y que incluyó especialistas de Ortopedia y Traumatología, Geriatría, Cardiología, Anestesiología y Rehabilitación, así como personal de enfermería. Todos los casos fueron operados por especialistas de Ortopedia y Traumatología o por residentes bajo la tutoría de estos.

Se indicó tratamiento profiláctico con antibióticos

(cefazolina) y antitrombótico (fraxiheparina 3 %), según Guías de Buenas Prácticas aprobadas en el centro.

Antes del alta hospitalaria se instruyó a los familiares o acompañantes de cada paciente en una serie se recomendaciones verbales y por escrito, acerca de todos los cuidados que se debían seguir en el domicilio. También se les entregó un turno para el seguimiento a las dos semanas en consulta especializada.

Posteriormente, según la evolución, los pacientes fueron atendidos en consultas periódicas (a las dos, seis, dieciocho y veintiséis semanas y al año). Los casos en que se detectó una evolución tórpida, fueron reevaluados inmediatamente por el colectivo, para determinar nuevas conductas terapéuticas.

Esta investigación contó con la aprobación del Comité de Ética de la Investigación y el Consejo Científico del Hospital.

RESULTADOS

De un total de 144 pacientes con fractura de cadera, 15 no recibieron tratamiento quirúrgico por diferentes causas (ASA 4, negativa del familiar y otras). La edad media se presentó entre los 75-84 años (mínimo 22 y máximo 100 años), con predominio del sexo femenino, con 68 % de los casos.

El 93 % de los pacientes no precisaba ningún apoyo para la marcha antes de la fractura y predominaron (34 %) los que podían andar independientemente en la casa. El 63 % mostraba una vida funcional asistida parcialmente. El 89 % de estos pacientes presentó más de un antecedente patológico mayor (128/144), y fue la hipertensión arterial la más frecuente, con 82 casos. El 80 % de estos consumía más de un fármaco habitualmente y 7 ya habían presentado antes una fractura contralateral. En cuanto al estado general prefractura, el 63 % de los pacientes mostró un estado parcialmente independiente. El 6 % necesitaba ayuda externa para la deambulación. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes según variables prefractura

Variables		No.	%
Estado general prefractura	Totalmente independiente (A)	48	33
	Parcialmente independiente (B,C,D,E)	92	63
	Totalmente dependiente (F,G)	4	4
Ayudas	Una muleta	3	3
	Dos muletas	2	2
	Andador	1	1
Vida social previa	Independiente	48	33
	Asistida parcialmente	92	63
	Asistida totalmente	4	4
Antecedentes patológicos personales	Más de un antecedente patológico mayor	128	89
	Hipertensión arterial	82	57
	Diabetes mellitus	18	12,5
	Consumo de fármacos (más de un fármaco habitualmente)	115	80
	Fractura de cadera contralateral	7	16

La mayoría de los pacientes presentó la fractura en la cadera izquierda (53 %). El 62 % de ellos recibió la intervención quirúrgica en las primeras 24 horas, con un tiempo quirúrgico promedio de una hora. Recibió profilaxis antitrombótica el 98 % y profilaxis antibiótica el 96 %. El tiempo

promedio de estadía fue de 4,5 días (excluyendo los 9 casos de politraumatismo). El 92 % de los pacientes recibió fisioterapia antes del tratamiento quirúrgico.

Las fracturas extracapsulares alcanzaron un 67 % del total, para las cuales el clavo placa AO fue el método más utilizado (81 pacientes). Las artroplastias fueron las más utilizadas en el tratamiento de las fracturas intracapsulares. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de pacientes según tipo de fractura y tratamiento

Tipo de fractura		Tratamiento	No.	Total	
				No.	(%)
Evans	Extracapsulares	Clavo placa AO tornillos	81	97	67
		DHS	6		
		Clavo intramedular ENDER	3		
		Tratamiento conservador	7		
Garden	Intracapsulares	Prótesis de caderas	35	47	33
		3 tornillos AO	3		
		Cadera colgante	1		
		Tratamiento conservador	8		

Entre las complicaciones de carácter general, las precoces alcanzaron 23 % y las tardías 13 % del total de los casos. El 7,6 % de los pacientes presentó alguna complicación (ortopédica) local y dentro de estas la pérdida de la fijación con el mayor número de pacientes. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de pacientes según complicaciones

Complicaciones			No.	%	Total	
					No.	%
Generales	Precoces	Hemodinámicas, cardiorrespiratorias, HTA, diabetes mellitus u otras	33	22,9	51	35,4
	Tardías	Hemodinámicas, cardiopulmonares, infecciones	18	12,5		
Locales	Pérdida de fijación		2	1,3	11	7,6
	Rotura de tornillos		1	0,6		
	Migración excesiva del tornillo		1	0,6		
	Fractura de fémur, bajo el material de osteosíntesis		1	0,6		
	Luxación de la artroplastia parcial		1	0,6		
	Sepsis de la herida quirúrgica		5	3,4		

Del total de pacientes, murieron 20 (14 %), en su mayoría pasados los tres meses de la operación. El 88 % mantuvo la misma ayuda para caminar que antes de la fractura y el 86,8 % mantuvo un

validismo similar al anterior. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de pacientes según variables de seguimiento

Variables		No.	%
Mortalidad	En los primeros 5 días	2	1,3
	En los primeros 3 meses	9	6,25
	Entre 3 meses y un año	9	6,25
Deambulación posfractura	Precisa la misma ayuda que antes	126	87,5
	Precisa más ayuda que antes	18	12,5
Validismo posfractura	Igual que antes	125	86,8
	Peor que antes	19	13,2

Recibieron una rehabilitación posoperatoria (1-7 días) el 95 % de los casos, y el 78 % asistió al menos a dos consultas de seguimiento. Como resultado final, el 58 % deambuló sin apoyo después de la fractura, el 31 % deambuló con apoyo y solo un 11 % no deambuló. El 8 % de los pacientes no asistió a ninguna consulta después del egreso.

DISCUSIÓN

Con el aumento de la expectativa de vida, tanto en el mundo como en Cuba, que es uno de los más envejecidos de la región, también se incrementa la fractura de cadera en las personas ancianas. Ello explica que respecto a la edad de los pacientes (edad media de 81,69 años) otros estudios realizados[8,9] hayan obtenido resultados similares.

En cuanto al sexo, el comportamiento es menos uniforme, con autores que han obtenido como resultado una razón de 2/1, de manera similar al nuestro, frente a otros que han observado una razón de 1/7.[8,10]

La mayoría de los autores coincide en que el estado general previo (comorbilidades, validismo), influye en el pronóstico luego de la cirugía de cadera. Delgado Morales refiere que la edad y el validismo son los factores de riesgo principales de los pacientes con fractura de cadera para la mortalidad.[9] La mejor valoración del estado general crónico se obtiene contabilizando los diagnósticos médicos. Aunque en menor grado, en este estudio tuvieron participación en el resultado final. No existen criterios firmes de que la incidencia en una u otra cadera sea pronóstico de su rehabilitación aunque en nuestro estudio concuerda la incidencia de la cadera izquierda (53 %) con otros estudios.[9,11]

La estancia hospitalaria, la demora quirúrgica y la mortalidad en los pacientes de la serie estudiada, mostraron valores mucho más bajos respecto a los de otros estudios poblacionales revisados. Musa obtuvo que el 69,3 % de los pacientes tuvo una estancia preoperatoria inferior a las 24 horas.[8,12]

Existen controversias en cuanto al tipo de profilaxis antitrombótica a utilizar, unos recomiendan la vía oral y otros la parenteral, pero todos coinciden en la obligación de su utilización; lo mismo que la profilaxis antibiótica, guiada a la prevención de las complicaciones.[13]

Según la clasificación de Evans y Garden, las fracturas trocantéricas representaron el doble de las intracapsulares, y aproximadamente el 59 % fue de tipo inestable, lo cual también se corresponde con resultados obtenidos por otros autores.[14]

En cuanto al tratamiento empleado, en las fracturas trocantéricas se utilizaron en mayor cantidad los clavos placas AO y tornillos (81 pacientes) y en las intracapsulares las artroplastias parciales (35 pacientes). Algunos autores informan una mejor evolución con los clavos auto bloqueados en comparación con clavos rígidos Ender y con otros similares como el clavo de Richard.[5] Otros autores cubanos

también usaron las artroplastias en las fracturas intracapsulares y tuvieron muy buenos resultados.[15]

Al describir las complicaciones ortopédicas, las de tipo local se presentaron en el 7,6 % de los pacientes, dentro de estas, la pérdida de la fijación y roturas de tornillos fueron las de mayor incidencia. La tasa de complicaciones en la cirugía de la fractura de cadera es generalmente alta y con frecuencia se requieren reintervenciones; las complicaciones posfractura se consideran el parámetro predictivo más potente de mortalidad.[15,16] La tasa de complicaciones médicas generales (cardiopulmonares, diabetes descompensada, hipertensión arterial, entre otras) es muy similar en todos los estudios y parece no estar asociada al implante utilizado.[17]

Según estudios realizados, el aumento en el porcentaje de los pacientes que recuperan la capacidad de caminar a los tres a seis meses, se ha logrado con tratamiento quirúrgico precoz[18] acompañado de una rehabilitación antes y después de la cirugía,[9] lo que determina la menor estancia en el hospital, pues el tratamiento rehabilitador, que también incluye el entrenamiento a familia y cuidadores en general, se lleva a cabo en centros especializados. El 78 % de los pacientes recibió tratamiento rehabilitador en el transcurso del año posterior a la fractura. Se constató además que el 87,5 % de los casos precisó de la misma ayuda para caminar que antes de la fractura, y el 86,8 % presentó un validismo similar al previo.

En cuanto al resultado final del tratamiento, incluido el seguimiento a mediano y largo plazo, el 58 % de los pacientes operados caminaron sin apoyo y un 11 % no lo logró, cifras que se aproximan a lo obtenido en otras investigaciones.[20,21]

La atención continuada a los pacientes con fractura de cadera en la provincia Cienfuegos, ha garantizado el logro de resultados satisfactorios; así lo demuestra el estudio realizado, en el cual variables como la intervención quirúrgica en las primeras veinticuatro horas, el tratamiento rehabilitador antes y después de la cirugía, entre otras, se han mostrado como factores que aseguran la calidad del servicio y un mejor pronóstico para los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bukata SV, Digiovanni BF, Friedman SM, Hoyen H, Kates A, Kates SL. A guide to improving the care of patients with fragility fractures geriatric. Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2011 ; 2 (1): 5-37.

2. Bardales Mas Y, González Montalvo JI, Abizanda Soler P, Alarcón Alarcón MT. Guías clínicas de fractura de cadera. Comparación de sus principales recomendaciones. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2012 ; 47 (5): 220-7.

3. LaVelle DG. Fractures and dislocations of the hip. In: Canale ST, Beaty JH, editors. Campbell's operative orthopedist. 11th. ed. Philadelphia, PA: Mosby Elsevier; 2008.

4. Dinamarca Montecinos JL, Prados Olleta N, Rubio Herrera R, Castellón Sánchez del Pino A, Carrasco Buvinic A. Fracturas de cadera intra y extracapsulares en mayores: ¿dos enfermedades distintas?. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2015 ; 59 (4): 227-37.

5. Winnock de Grave P, Tampere T, Byn P, Van Overschelde J, Pattyn C, Verdonk R. Intramedullary fixation of intertrochanteric hip fractures: a comparison of two implant designs. A prospective randomised clinical trial. Acta Orthop Belg. 2012 ; 78 (2): 192-8.

6. Fernández Moyano A, Fernández Ojeda R, Ruiz Romerob V, García Benítez B, Palmero Palmero C, Aparicio Santos R. Programa de atención integral a pacientes mayores de 65 años con fractura de cadera. Rev Clin Esp. 2014 ; 214 (1): 17-23.

7. De la Torre García M, Rodríguez Pérez JC, Moreno Moreu N, Jacinto RL Hernández Santana A, Deive Maggiolo JC. Estudio del impacto económico de las fracturas de caderas en nuestro medio. Trauma [revista en Internet]. 2012 [cited 15 Mar 2015] ; 23 (1): [aprox. 16p]. Available from: http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v23n1/docs/Articulo3.pdf.

8. Quesada Musa JV, Delgado Rifá E. Morbilidad y mortalidad por fractura de cadera. Rev Cubana Ortop Traumatol [revista en Internet]. 2011 [cited 4 Mar 2016] ; 25 (2): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2011000200004&lng=es.

9. Delgado Morales JC, García Estiven A, Vázquez Castillo M, Campbell Miñoso M. Consecuencias de

la fractura de cadera en pacientes ancianos operados. Rev Cubana Reumatol [revista en Internet]. 2013 [cited 18 Nov 2015] ; 15 (1): [aprox. 16p]. Available from: http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/57/297.

10. Castañeda CM, Amigo P, Rodríguez M. Diferencias entre géneros y fracturas de cadera. Revista Médica Electrónica [revista en Internet]. 2005 [cited 18 Jun 2015] ; 27 (3): [aprox. 10p]. Available from: http://www.revmatanzas.sld.cu/revistamedica/ano 2005/vol3 2005/tema01.htm.

11. Dailiana Z, Papakostidou I, Varitimidis S, Michalitsis SG, Veloni A, Malizos KN. Surgical treatment of hip fractures: factors influencing mortality. Hippokratia. 2013 ; 17 (3): 252-7.

12. Desai SJ, Patel J, Abdo H, Lawendy AR, Sanders D. A comparison of surgical delays in directly admitted versus transferred patients with hip Fractures: Opportunities for improvement?. Can J Surg. 2014 ; 57 (1): 40-3.

13. Vidán MT, Sánchez E, Gracia Y, Marañón E, Vaquero J, Serra JA. Causes and effects of surgical delay in patients with hip fracture: a cohort study. Ann Intern Med. 2011 ; 155 (4): 226-33.

14. CollyerT C, Reynolds HC, Truyens E, Kilshaw L, Corcoran T. Perioperative management of clopidogrel therapy: the effects on in-hospital cardiac morbidity in older patients with hip fractures. Br J Anaesth. 2011 ; 107 (6): 911-5.

15. Chen F, Wang Z, Bhattacharyya T. Convergence of Outcome for hip fracture fixation by nails and plates. Clin Orthop Relat Res. 2013 ; 471 (4): 1349-55.

16. Álvarez López A, García Lorenzo Y, Puentes Álvarez A. Fracturas intracapsulares de la cadera. Rev Arch Med Camagüey [revista en Internet]. 2012 [cited 4 Mar 2016] ; 16 (1): [aprox. 22p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000100015&lng=es.

17. Lizaur A, Calduch JV, Francisco A, Miralles FA, Segarra MM, Díaz M, et al. Eficacia de la asistencia compartida entre cirujanos e internistas para ancianos con fractura de cadera. Med Clin. 2014 ; 143 (9): 386-91.

18. Tarrant SM, Hardy BM, Byth PL, Brown TL, Attia J, Balogh ZJ. Preventable mortality in geriatric hip fracture inpatients. Bone Joint J. 2014 ; 96-B (9): 1178-84.

19. Radosavljevi N, Nikolic D, Lazovic M, Jeremic A. Hip fractures in a geriatric population-rehabilitation based on patients needs. Aging Dis. 2013 ; 5 (3): 177-82.

20. Bukata SV, Digiovanni BF, Friedman SM, Hoyen H, Kates A, Kates SL, et al. A Guide to Improving the care of patients with fragility Fractures. Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2011 ; 2 (1): 5-37.

21. Suárez Monzón H, Águila Tejeda G, Delgado Figueredo R, Suárez Collado PO. Estrategia de tratamiento de las fracturas de la cadera, 2010. Rev Cubana Ortop Traumatol [revista en Internet]. 2012 [cited 8 Mar 2016] ; 26 (1): [aprox. 26p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2012000100002&lng=es.