

Beneficios de la rehabilitación en pacientes con fractura de cadera

Benefits of rehabilitation in patients with hip fracture

Harold Pérez-Carrión Abiche^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-4914-6556>

¹Hospital Psiquiátrico de La Habana. Cuba.

*Autor para la correspondencia: haroldreveditor@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La fractura de cadera incapacita las articulaciones coxofemorales y otras articulaciones de los miembros inferiores. Ocurre con frecuencia en adultos mayores y, por lo general, requiere tratamiento quirúrgico y rehabilitador. El dolor, la inflamación, la limitación de los movimientos articulares, la atrofia muscular, el acortamiento de la extremidad y la rotación externa del miembro inferior resultan los síntomas más comunes.

Objetivo: Valorar la efectividad de la fisioterapia aplicada a pacientes con fractura de cadera.

Métodos: Se consultaron publicaciones en PubMed, SciELO, Ecured, Google Académico, Infomed y otras bases de datos, que aportaron información veraz para el desarrollo del estudio. Se aplicaron los métodos histórico-lógico, inductivo-deductivo y analítico. La revisión se realizó desde el 23 de marzo hasta el 10 de abril de 2023 en el Hospital Psiquiátrico de La Habana.

Resultados: En los pacientes con fractura de cadera la fisioterapia mejora los movimientos articulares, aumenta la fuerza muscular, disminuye la rigidez de las articulaciones, corrige la postura, y permite mantener la estabilidad y el equilibrio.

Conclusiones: Se constató que la rehabilitación eleva la calidad de vida de los pacientes con fractura de cadera.

Palabras clave: rehabilitación; fractura; cadera.

ABSTRACT

Introduction: Hip fracture incapacitates the coxofemoral joints and other joints of the lower limbs. It frequently occurs in older adults and usually requires surgical and rehabilitative treatment. Pain, inflammation, limitation of joint movements, muscle atrophy, shortening of the limb and external rotation of the lower limb are the most common symptoms.

Objective: To assess the effectiveness of physical therapy used in patients with hip fracture.

Methods: Publications in Pumed, SciELO, Ecured, Google Scholar, Infomed and other databases that provided reliable information for the development of the study were consulted. The historical-logical, inductive-deductive and analytical methods were applied. The review was carried out from March 23 to April 10, 2023 at the Havana Psychiatric Hospital.

Results: In patients with hip fracture, physical therapy improves joint movements, increases muscle strength, decreases joint stiffness, corrects posture, and allows maintaining stability and balance.

Conclusions: It was found that rehabilitation improves the quality of life of patients with hip fracture.

Keywords: rehabilitation; fracture; hip.

Recibido: 08/05/2023

Aceptado: 08/07/2023

Introducción

Las fracturas de cadera se encuentran entre las lesiones incapacitantes más comunes en mayores de 60 años. Se asocian con un alto índice de mortalidad y constituyen la causa más frecuente de internamiento, que requiere tratamiento quirúrgico, en unidades médicas de la traumatología.⁽¹⁾ En México la proporción de ancianos en 2000 fue de aproximadamente 7 %, en 2020 se incrementó a 12,5 % y se estima que para 2050 aumentará a un 28 %.⁽²⁾

Las fracturas de cadera constituyen un problema importante debido a su costo social. Este incluye la disminución de la autoestima, el aislamiento, la alteración del bienestar personal y familiar, entre otros problemas. La independencia en estos pacientes, al igual que la mortalidad, alcanza un 30 %.^(1,3)

La fractura de cadera se relaciona con el riesgo de caídas en los ancianos. Este se debe a cambios neuromusculares asociados con la edad, el deterioro general, el uso de ansiolíticos o sicótropos, las enfermedades neurológicas que alteran el aparato locomotor (Parkinson, enfermedades cerebrovasculares), la pérdida de agudeza visual (cataratas, presbicia, degeneración macular) y los estados confusionales (demencia senil). Además, disminuyen los mecanismos de defensa ante la caída, la fragilidad y las comorbilidades como diabetes, enfermedad hipertensiva, cardíaca, hepática o renal, entre otras.⁽⁴⁾

Desde el punto de vista ortopédico, el diagnóstico se divide en fracturas extracapsulares (pertrocantéricas y subtrocantéricas) e intracapsulares (cuello y cabeza).⁽⁵⁾ En las fracturas extracapsulares se busca alcanzar una osteosíntesis estable y temprana para reincorporar al paciente a las actividades cotidianas lo más pronto posible. Las fracturas intracapsulares persiguen el mismo objetivo, pero requieren artroplastia de la articulación. Sin embargo, la rehabilitación completa no siempre es posible, fundamentalmente por factores intrínsecos en la morbilidad del paciente, la estabilidad inherente al trauma ortopédico y la estabilidad lograda con la osteosíntesis en fracturas extracapsulares.

Esta revisión bibliográfica tuvo como objetivo valorar la efectividad de la fisioterapia aplicada a pacientes con fractura de cadera.

Métodos

Se consultaron publicaciones en PubMed, SciELO, Ecured, Google Académico, Infomed y otras bases de datos, que aportaron información veraz para el desarrollo del estudio. Se aplicaron los métodos histórico-lógico, inductivo-deductivo y analítico. La revisión se realizó desde el 23 de marzo hasta el 10 de abril de 2023 en el Hospital Psiquiátrico de La Habana.

Desarrollo

La fractura de cadera en el anciano tiene, en su mayor parte, origen osteoporótico y constituye la causa más frecuente de ingreso en los servicios de cirugía ortopédica y traumatología.⁽⁷⁾ A pesar de los programas de prevención, el número de ingresos por fractura de cadera aumentará en los próximos años debido al envejecimiento poblacional.^(8,9) Se trata de una patología no solo frecuente sino de notables consecuencias. Ocasiona una importante morbilidad en el paciente anciano, un mayor deterioro funcional, aumenta el riesgo de institucionalización y conlleva un coste elevado para el sistema sanitario.^(10,11,12)

El tratamiento de la fractura de cadera debe ser multidisciplinario para que el paciente recupere la situación funcional previa a la fractura (actividades de la vida diaria y marcha) y reduzca la tasa de complicaciones, mortalidad y reingresos. Para ello se requieren medidas de prevención secundaria de la osteoporosis que se ejecuten de la manera más eficiente posible para el sistema sanitario: con la mejor calidad, al menor coste y en el menor tiempo.⁽¹³⁾

Estudios previos, de metodología muy heterogénea, han investigado los factores relacionados con el fallecimiento durante la hospitalización.⁽¹⁴⁾ Sin embargo, solo unos pocos intentaron modelizar esa relación para predecir la mortalidad. Se construyó un modelo estadístico con diferentes variables presentes al ingreso, para predecir el riesgo que tiene un paciente determinado de fallecer durante la hospitalización.^(15,16,18)

Las fracturas de cadera resultan una de las principales causas de morbimortalidad en los adultos mayores. Representan un reto de salud pública a nivel mundial por su frecuencia, y alto costo económico y social. En 1990 se informaron 1,3 millones de casos en el mundo y para 2050 se estima que haya entre 7 y 21 millones de personas afectadas.^(19,20) En Colombia, anualmente se presentan entre 8000 y 10 000 fracturas de cadera solo entre las mujeres; la osteoporosis constituye el principal factor de riesgo en féminas mayores de 60 años.^(21,22)

Las fracturas de cadera se catalogan de diversas maneras. Desde el punto de vista anatómico, se dividen, según su ubicación con respecto a la cápsula del acetábulo, en intracapsulares y extracapsulares. Esta clasificación es la más utilizada, ya que establece diferencias terapéuticas y de pronóstico en el manejo clínico.^(23,24) La evidencia científica justifica el manejo quirúrgico oportuno dentro de las 48 horas posteriores al diagnóstico para permitir la movilización temprana, disminuir el dolor, evitar las complicaciones y prevenir el incremento en la mortalidad cuando el tiempo de espera para cirugía se incrementa.^(25,26,27)

La rehabilitación en las fracturas de cadera requiere un manejo adecuado. Debe atenderse por un equipo multidisciplinario de fisiatras, ortopédicos, psicólogos, entre otros especialistas. Generalmente, los resultados se consideran satisfactorios y se obtienen durante la evolución del tratamiento terapéutico.

Actualmente, Colombia experimenta un cambio en la pirámide poblacional debido al incremento de los adultos mayores, los cuales representan el 10,5 % de la población total. Se desconoce la incidencia real de fracturas de cadera en el país y la ciudad de Bogotá; por tanto, se considera fundamental establecer un marco comparativo y conocer ciertos datos relevantes de la población mayor de 60 años. El 53 % de los adultos mayores presenta discapacidad permanente, el 25,3 % mantiene alteraciones de cadera y pies, el 52,4 % se clasifican como prefrágiles de acuerdo con el índice de fragilidad, y el 28,5 % ha tenido al menos una caída al año.^(24,25,26) Estos traumas se traducen en mayor prevalencia de enfermedades crónicas como las fracturas de cadera y la discapacidad permanente.

La fisioterapia en la fractura de cadera requiere atención profiláctica antes de la lesión. Se necesitan preparar el miembro y los músculos, a través de ejercicios físicos, para prevenir las complicaciones de las diferentes fases de

la evolución del trauma. Debe efectuarse de manera sistemática o continua, con una frecuencia de varias sesiones, hasta terminar el tratamiento rehabilitador. Los resultados se obtienen a corto, mediano y largo plazo, según los múltiples factores que influyen en la recuperación del paciente. Su objetivo es disminuir los dolores, la inflamación muscular, las limitaciones articulares, la impotencia funcional, y el deterioro del miembro afecto y sus estructuras.

Las sesiones de fisioterapia se aplican de manera gentil o moderada para no incrementar el dolor del paciente que, en ocasiones no soporta algunas técnicas. Sin embargo, garantiza resultados satisfactorios y entre sus múltiples beneficios se encuentran la mejora el estado físico y psicológico, ya que los pacientes pueden presentar trastornos depresivos y ansiedad; favorece los movimientos articulares, aumenta el tono y la masa muscular; disminuye la rigidez articular; permite la incorporación a la marcha en las diferentes fases de recuperación; logra corregir la postura, y mantener la estabilidad y el equilibrio.

Conclusiones

Se constató que la rehabilitación eleva la calidad de vida de los pacientes con fractura de cadera, ya que desarrolla la condición física, aumenta la independencia funcional y ayuda a la incorporación social.

Referencias bibliográficas

1. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Intervenciones de enfermería en la atención del adulto mayor con fractura de cadera. México: Secretaría de Salud; 2013 [acceso 23/03/2023]. Disponible en: <https://dcs.uqroo.mx/paginas/guiasclinicas/gpc/docs/IMSS-603-13-ER.pdf>
2. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Valoración geriátrica integral en Unidades de Atención Médica. Guía de referencia rápida. México: IMSS; 2011 [acceso 23/03/2023]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/190GRR.pdf>

3. Campos F, Girbes I, Canto M, González E. Fractura de cadera. Un problema que previsiblemente aumentará en los próximos años. *Enferm Integ*. 2005 [acceso 23/03/2023];71:17-20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1381512>
4. Kopp L, Edelmann K, Obruba P, Procházka B, Blstáková K, Dzupa V. Mortality risk factors in the elderly with proximal femoral fracture treated surgically. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*. 2009 [acceso 23/03/2023];76(1):41-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19268048/>
5. Wiss DA. Fracturas. Master en cirugía ortopédica. España: Editorial Marban; 2003.
6. Söderqvist A, Miedel R, Ponzer S, Tidermark J. The influence of cognitive function on outcome after a hip fracture. *J Bone Joint Surg Am*. 2006;88A(10):2115-23. DOI: <https://doi.org/10.2106/jbjs.e.01409>
7. Kates SL, Mendelson DA, Friedman SM. Co-managed care for fragility hip fractures (Rochester model). *Osteoporos Int*. 2010;21(supl 4):S621-5. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00198-010-1417-9>
8. Jiang HX, Majumdar SR, Dick DA, Moreau M, Raso J, Otto DD, *et al*. Development and initial validation of a risk score for predicting in-hospital and 1-year mortality in patients with hip fractures. *J Bone Miner Res*. 2005;20(3):494-500. DOI: <https://doi.org/10.1359/jbmr.041133>
9. Frost SA, Nguyen ND, Black DA, Eisman JA, Nguyen TV. Risk factors for in-hospital post-hip fracture mortality. *Bone*. 2011;49(3):553-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bone.2011.06.002>
10. Maxwell MJ, Moran CG, Moppett IK. Development and validation of a preoperative scoring system to predict 30 day mortality in patients undergoing hip fracture surgery. *Br J Anaesth*. 2008;101(4):511-7. DOI: <https://doi.org/10.1093/bja/aen236>
11. Holt G, Smith R, Duncan K, Finlayson DF, Gregori A. Early mortality after surgical fixation of hip fractures in the elderly: an analysis of data from the scottish hip fracture audit. *J Bone Joint Surg Br*. 2008;90(10):1357-63. DOI: <https://doi.org/10.1302/0301-620x.90b10.21328>
12. Moppett IK, Parker M, Griffiths R, Bowers T, White SM, Moran CG. Nottingham Hip Fracture Score: longitudinal and multi-assessment. *Br J Anaesth*. 2012;109(4):546-50. DOI: <https://doi.org/10.1093/bja/aes187>

13. Kannus P, Parkkari J, Sievänen H, Heinonen A, Vuori I, Järvinen M. Epidemiology of hip fractures. *Bone*. 1996;18(1 suppl):57-63. DOI: [https://doi.org/10.1016/8756-3282\(95\)00381-9](https://doi.org/10.1016/8756-3282(95)00381-9)
14. Gullbertg B, Johnell O, Kanis J. Worldwide projections for hip fracture. *Osteoporos Int*. 1997;7(5):407-13. DOI: <https://doi.org/10.1007/pl00004148>
15. International Osteoporosis Foundation (IOF). Facts and statistics. 2023 [acceso 29/03/2023]. Disponible en: <https://www.osteoporosis.foundation/facts-statistics>
16. González LA, Vásquez GM, Molina JF. Epidemiología de la osteoporosis. *Rev Colomb Reumatol*. 2009 [acceso 29/03/2023];16(1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232009000100005
17. Butler M, Forte M, Kane RL, Joglekar S, Duval SJ, Swiontkowski M, *et al*. Treatment of common hip fractures. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2009 [acceso 29/03/2023];(184):1-85. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20804229/>
18. Muñoz S, Lavaderos J, Vilches L, Delgado M, Cárcamo K, Passalacqua S, *et al*. Fractura de cadera. *Cuad Cir*. 2008;22(1):73-81. DOI: <https://doi.org/10.4206/cuad.cir.2008.v22n1-11>
19. Ma R, Gu G, Wang Ch, Zhu D, Zhang X. Relationship between surgical time and postoperative complications in senile patients with hip fractures. *Chin J Traumatol*. 2010 [acceso 30/03/2023];13(3):167-72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20515595/>
20. Uribe A, Castaño DA, García AN, Pardo EE. Morbilidad y mortalidad en pacientes mayores de 60 años con fractura de cadera en el Hospital Universitario San Vicente Fundación, Medellín, Colombia. *Iatreia*. 2012 [acceso 30/03/2023];25(4). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932012000400001
21. Henderson CY, Ryan JP. Predicting mortality following hip fracture: an analysis of comorbidities and complications. *Ir J Med Sci*. 2015;184(3):667-71. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11845-015-1271-z>

22. Ridgeway S, Wilson J, Charlet A, Kafatos G, Pearson A, Coello R. Infection of the surgical site after arthroplasty of the hip. *J Bone Joint Surg Br.* 2005;87(6):844-50. DOI: <https://doi.org/10.1302/0301-620x.87b6.15121>
23. Keene GS, Parker MS, Pryor GA. Mortality and morbidity after hip fracture. *BMJ.* 1993;307(6914):1248-50. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.307.6914.1248>
24. Ruiz ED, Arrubla DJ, Sanabria P. Envejecimiento y vejez en Colombia. Estudio a profundidad. 2013 [acceso 05/04/2023]. Disponible en: <https://www.profamilia.org.co/docs/estudios/imagenes/3%20-%20ENVEJECIMIENTO%20Y%20VEJEZ%20EN%20COLOMBIA.pdf>
25. Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD). SABE Colombia 2015: Encuesta de salud, bienestar y envejecimiento. Bogotá: MINSALUD; 2015 [acceso 05/04/2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GC/FI/Resumen-ejecutivo-encuesta-SABE.pdf>
26. García J, Guerrero EA, Terront A, Molina JF, Pérez C, Jannaut MJ, *et al.* Costos de fracturas en mujeres con osteoporosis en Colombia. *Acta Med Colomb.* 2014;39(1):46-56. DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2014.89>

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.