

Fisioterapia en pacientes de 80 años o más con fractura de cadera en un hospital de media estancia



Physical therapy in patients of 80 years or more with hip fracture in a hospital o average stay

Recibido: 26 noviembre 2014 | Aceptado: 1 abril 2015 | Publicado: 4 mayo 2015

Silvia Gil Galán | Grado en fisioterapia. Fisioterapeuta del Hospital Virgen de la Poveda. SERMAS. España.

David de la Fuente Bayo | Grado en fisioterapia. Fisioterapeuta del Hospital Virgen de la Poveda. SERMAS. España..

RESUMEN

La fractura de cadera es una de las patologías más frecuentes del anciano y sus consecuencias son muy importantes, tanto por su elevada mortalidad y morbilidad, como por el deterioro funcional secundario con la consiguiente dependencia. El ingreso hospitalario de los pacientes ancianos también es una causa conocida de dependencia posterior, que aumenta al prolongarse dicho ingreso. El objetivo del estudio es conocer la influencia de la rehabilitación en la recuperación funcional de los pacientes y ver si ésta depende del tiempo transcurrido entre la producción de la fractura y la cirugía de la misma y/o del tiempo transcurrido entre la cirugía y el ingreso en el hospital de media estancia.

El estudio se realizó con todos los pacientes ingresados en el Hospital Virgen de La Poveda, (SERMAS), desde el 1 de diciembre de 2011 hasta el 31 de marzo de 2012, con diagnóstico de fractura de cadera, independientemente del tipo de la misma y de la cirugía realizada, y con 80 años o más de edad. La muestra total fue de 31 pacientes. Se administraron distintos cuestionarios y escalas de valoración funcional. A toda la muestra se le aplicó el mismo protocolo de tratamiento. Se comprueba que la rehabilitación produce unos beneficios funcionales importantes para los ancianos, independientemente de su edad, sexo o capacidad cognitiva, si bien la mejoría obtenida es menor cuando existe deterioro cognitivo, o cuando el tiempo transcurrido entre la fractura y la cirugía o entre ésta y el inicio de la fisioterapia es mayor.

Palabras clave: Mayor o igual de 80 años, fractura de cadera, fisioterapia.

ABSTRACT

Hip fracture is one of the most common diseases of the elderly and their consequences are very important, both for its high mortality and morbidity, for the secondary functional impairment with consequent dependence. The hospitalization of elderly patients is also a known cause of subsequent dependence, which increases with prolonged that income.

The aim of the study was to determine the influence of rehabilitation on functional recovery of patients and see if it depends on the time between the production of the fracture and the surgery itself and / or the time elapsed between surgery and admission time average hospital stay.

The study was conducted with all patients admitted to the Hospital Virgen de La Poveda, (SERMAS) from December 1, 2011 until March 31, 2012, with a diagnosis of hip fracture, regardless of the type thereof and surgery performed, and 80 years or older. The total sample was 31 patients. Different questionnaires and functional assessment scales were administered. A whole sample was applied the same treatment protocol. It is found that rehabilitation produces significant functional benefits for the elderly, regardless of age, sex or cognitive ability, although the improvement obtained is lower when there is cognitive impairment, or when the time between the fracture and surgery or between the and initiation of physical therapy is greater.

Keywords: Greater than or equal to 80 years, hip fracture, physiotherapy.

OBJETIVO

La persona de edad avanzada constituye una entidad particular por las modificaciones biopsico-sociales que muy a menudo se vuelven precarias en esta población.

Debido a ello, las finalidades de la geriatría y la rehabilitación son las mismas: prevenir incapacidades, pérdidas de función, restaurar la función y la independencia y adoptar un enfoque multidisciplinario.

Los medios disponibles deben ser adaptados de forma individual. Los objetivos y expectativas pueden ser importantes, debiendo ser planteados en términos funcionales y de mejora de autonomía del paciente para las

actividades básicas de la vida diaria (ABVD).

Objetivos generales:

- Valorar la influencia del tiempo transcurrido entre la producción de una fractura de cadera en ancianos de 80 años o más y la intervención quirúrgica, así como la del tiempo transcurrido entre esta intervención y el inicio del tratamiento rehabilitador específico en el Hospital Virgen de la Poveda.
- Se pretende medir en ambos tiempos unas escalas de valoración funcional y cognitiva a través de test validados que proponen objetividad en los parámetros para saber cómo influyen ambos tiempos en la rehabilitación del paciente hasta su funcionalidad óptima.

Objetivos específicos:

- Conocer las características de la población a estudio.
- Observar el resultado funcional obtenido tras la rehabilitación en los ancianos con fractura de cadera.
- Analizar los factores que pueden ser condicionantes en el resultado funcional de los ancianos con fractura de cadera.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Estudio descriptivo observacional, analítico y retrospectivo para obtener los datos epidemiológicos pero prospectivo para los resultados funcionales del estudio.

Población de estudio: Pacientes ingresados en el Hospital Virgen de la Poveda desde el 1 de diciembre de 2011 hasta el 31 de marzo de 2012, con más de 80 años y diagnóstico de fractura de cadera. Estos pacientes proceden de otros Hospitales de la Red Hospitalaria de la Comunidad de Madrid y son derivados para intento de recuperación funcional en régimen de ingreso en hospital de media estancia. Todos los pacientes acuden a tratamiento de fisioterapia una vez al día cinco días a la semana desde que son ingresados en dicho hospital hasta el alta del paciente.

Para la realización del estudio se expone consentimiento informado al Hospital Virgen de la Poveda.

Muestras epidemiológicas: El número de ingre-

sos en esta fecha en todo el Hospital Virgen de la Poveda es 548 de las cuales 42 son fracturas de cadera en pacientes con 80 años o más. El muestreo es de 31 pacientes que cumplen los requisitos de nuestro estudio: edad de 80 años o más, que tienen fractura de cadera y que han sido operados en distintos Hospitales de la Comunidad de Madrid sea cual sea la técnica quirúrgica empleada.

Criterios de inclusión:

- Edad igual o mayor de 80 años.
- Haber sufrido una fractura de cadera independientemente de su etiología.
- Ingresados en el Hospital Virgen de la Poveda desde 1 Diciembre de 2011 a Marzo de 2012.
- Incluimos pacientes con deterioro cognitivo.
- La muestra podía ser autónomo o no antes de la caída casual y vivir en residencia o domicilio anteriormente.

Criterios de exclusión

- Tener una edad menor de 80 años.
- Tener otra patología distinta a la patología a estudio.
- Recogida de datos: Se efectúa siempre por el mismo profesional en turno de tarde. Cada paciente es entrevistado y valorado en la sala de fisioterapia del Hospital Virgen de la Poveda.

Material utilizado

- Cuestionario del propio servicio de rehabilitación del Hospital Virgen de la Poveda.
- Protocolo de fracturas de cadera del Hospital Virgen de la Poveda.
- Camilla: la usaremos para explorar al paciente.
- La cuantificación del desplazamiento articular se realiza a través de la goniometría y de las mediciones.
- Balance muscular según Daniels
- SPSS 15.0 para Windows.
- EXCEL 2007.

Escalas de valoración

- Escala Tinetti. Valora la marcha y el equilibrio. La máxima puntuación de la marcha es de 12 y la del equilibrio es de 16 sumando un total de 28.
- Escala Pfeiffer. Detecta tanto la presencia de deterioro cognitivo como el grado del mismo. Las cuestiones con varias respues-

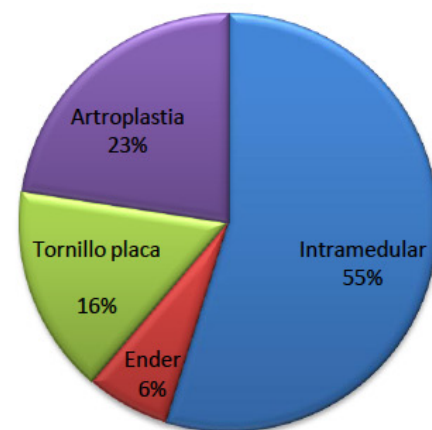
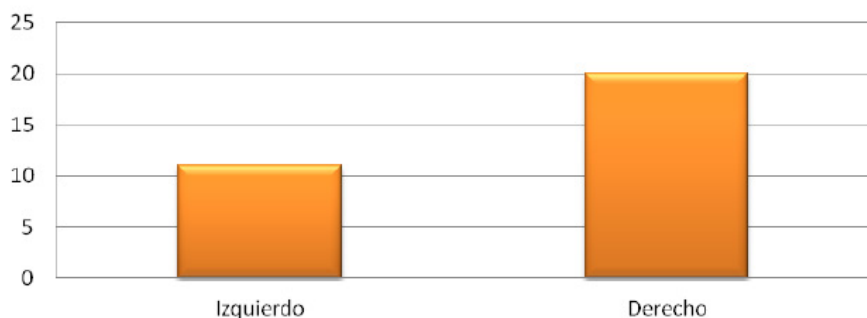


Figura 1: Lado de cadera afectada y tipo de cirugía de los pacientes incluidos en el estudio.

tas sólo se aceptan como correctas si todos los elementos de la misma lo son. Sus valores psicométricos arrojan valores bajos de sensibilidad en estudios realizados en la comunidad, pero buena especificidad (S 34 – 48% y E 94- 95 %) y mejorando éstos en casos diagnosticados de grados moderados o severos de demencia. El test de Pfeiffer enfatiza mucho el lenguaje y la memoria y tiene una intensa orientación verbal, por lo que en algunos tipos de déficit sensoriales o trastornos psiquiátricos (depresión) podría dar falsos positivos. A pesar de haber sido diseñado para screening, no detecta deterioros leves ni cambios pequeños en la evolución del deterioro. Es un test muy rápido de administrar que no requiere especial entrenamiento. Se ha mostrado especialmente útil en invidentes, personas de edad avanzada y analfabetos. Especialmente útil para screening en población general.

- Escala Harris. Escala validada específica de cadera.
- EUROQL. Evalúa la movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/ malestar y ansiedad/depresión.

- PAR-Q. Cuestionario de aptitud a la actividad física.
- Ocupación que han tenido en la vida. Se divide en: Directores, técnicos de apoyo, empleado administrativos, trabajos no cualificados, fuerzas armadas, artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras y trabajo en el hogar.

Cuestionario

- Tipo de fractura.
- Si hacían ejercicio o no con anterioridad.
- Nivel educativo.
- Si viven solos o no y si tienen alguna ayuda social y de qué tipo.
- Nivel de renta actual.
- Medicación habitual.

RESULTADOS

Durante los meses de diciembre de 2011 a marzo de 2012 ingresaron 548 pacientes en el Hospital Virgen de la Poveda de los cuales 31 pacientes fueron para recuperación funcional tras fractura de cadera intervenida y tenían 80 años o más. El 12,9% eran varones y el 87,1%

eran mujeres, con una edad media de 86+5 años (rango de 80 a 98 años).

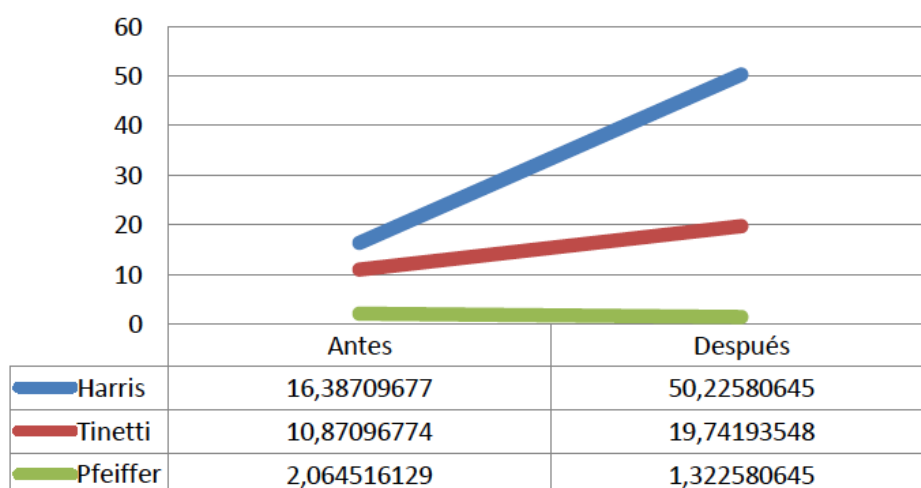
En 20 individuos (fig. 1) la fractura afectaba a la cadera derecha (64.5%) y en 11 a la cadera izquierda (35.5%). El tipo de cirugía predominante fue el enclavado intramedular (54.8%), seguido de la artroplastia parcial (22.6%), el tornillo-placa (16.1%) y los clavos de Ender (6.5%). El tiempo medio de demora desde el momento de la fractura hasta la cirugía fue de 4+5 días, y desde la cirugía hasta el inicio del programa rehabilitador específico fue de 30+20 días.

La fractura más frecuente fue pertrocantérea con un 58% seguida de subcapital (27%) subtrocantérea (9%) e intracapsular y trocantérea (6%).

El test de Pfeiffer (fig. 2) inicial mostró que el 90.3% de los pacientes no tenían deterioro cognitivo y un 9,7% de los pacientes tenían un deterioro cognitivo leve. Al alta de la Unidad de Recuperación Funcional, el Pfeiffer mostraba que el 77.4% de los pacientes continuaban sin deterioro cognitivo, el 16,1% de los pacientes tenían un deterioro cognitivo leve y el 6.5% un deterioro cognitivo moderado, lo que representa un deterioro significativo del estado mental de los pacientes durante su estancia hospitalaria ($p < 0,05$) de manera que más del 14% de los pacientes sin deterioro cognitivo inicial pasaron a tener un deterioro cognitivo leve y el 66% de los pacientes que ya al inicio presentaban un deterioro cognitivo leve, pasaron a un deterioro cognitivo moderado. No se encontraron diferencias en el Pfeiffer en relación al sexo, a la edad o al tipo de cirugía, pero sí hay una asociación significativa entre el deterioro cognitivo leve al inicio y el tiempo transcurrido desde la fractura hasta la cirugía, así como el tiempo transcurrido desde la cirugía hasta el ingreso en la Unidad de Recuperación Funcional, aunque al no tener los datos previos a la caída, no se puede saber si el deterioro cognitivo se debe al ingreso hospitalario más prolongado o a que el paciente ya lo tenía previamente.

Figura 2: Puntuaciones iniciales y finales en las escalas de Harris, Tinetti y Pfeiffer.

Harris, Tinetti, Pfeiffer



La puntuación inicial en la escala de Harris (fig. 2) era de 17 + 6 y al alta era de 50 + 14 lo que

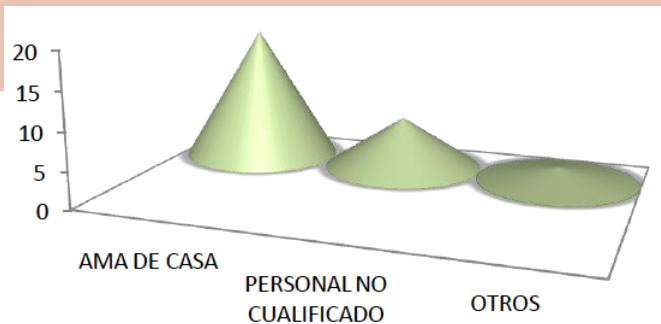


Figura 3: Dedicación en la vida activa de los pacientes en estudio.

representa una mejora significativa en la funcionalidad de la cadera ($p < 0.005$). No encontramos ninguna correlación entre el Harris final y el sexo o la edad de los pacientes pero sí se encontró una correlación negativa con el tiempo transcurrido entre la caída y la cirugía ($p < 0,05$) y con el tiempo transcurrido entre la cirugía y el inicio de rehabilitación específica ($p < 0,05$). Además el Harris al alta era menor de forma significativa ($p < 0,5$) cuando al inicio había deterioro cognitivo medido con el Pfeiffer.

La puntuación inicial en la escala de Tinetti (fig. 2) era de $11 + 6$ y al alta de $20 + 7$ lo que también supone una mejora significativa en la funcionalidad del paciente en cuanto al equilibrio y la marcha ($p < 0,05$). La valoración final del Tinetti se asociaba de una forma significativa con el sexo (mejor en las mujeres), con el Pfeiffer inicial (peor Tinetti al alta en pacientes con deterioro cognitivo leve al inicio), con el tiempo transcurrido hasta la cirugía (peor Tinetti si más tiempo) y con la aptitud física previa de los pacientes (mejor Tinetti a mayor aptitud física).

El 77,4% tiene apoyo familiar y el 19,4% tiene apoyo de amistades cercanas a su núcleo, lo cual es de gran ayuda para el paciente sobre todo a nivel emocional.

Un 58,1% tiene una renta inferior a 600 Euros/mes, un 25,8% tiene una renta entre 600 y 900 euros/mes y tan sólo el 16,1 % tiene un nivel de renta superior a 900 euros/mes lo que influirá en la calidad de vida del paciente precada y al alta.

Respecto a la escala de valoración PARQ o cuestionario de aptitud física cabe destacar que el 25,8% de la muestra tiene una puntuación de 12 seguido de un 22,6% con una puntuación de 14, lo que nos indica que un alto porcentaje de pacientes tienen una escasa capacidad cardiorrespiratoria previa a la fractura de cadera. De echo observamos que el 68% de los pacientes no hacía ejercicio con anterioridad a la caída y que el 32% hacía alguna actividad de forma frecuente tal y como se muestra en la gráfica siguiente.

No hay correlación entre el nivel de estudios

y el factor de riesgo de sufrir una fractura de cadera. Una gran mayoría de la muestra (84%) tiene estudios primarios o tienen analfabetismo (13%).

Respecto a la dedicación en su vida activa (fig. 3) podemos observar en el estudio realizado que el 58,1% de la muestra son amas de casa y que el 22,6% han tenido trabajos no cualificados. Esto es debido a que hay un alto porcentaje de mujeres en dicho estudio y tradicionalmente la mujer se la educaba desde niña para que su trabajo estuviera en el hogar haciendo las tareas domésticas, cuidando y educando a los niños sin trabajar fuera del hogar. Aunque hoy en día esto ha cambiado, dada la edad media de las pacientes, no están afectadas por estos cambios.

Cabe destacar la polifarmacia de estos pacientes. Encontramos que los grupos de medicamentos más consumidos son los que se usan para la insuficiencia cardíaca, diuréticos, laxantes y broncodilatadores. El 80% de la muestra tiene una medicación de cuatro fármacos o más y solamente el 0,5% no toma medicación.

Uno de los factores de riesgo de sufrir osteoporosis es el tabaco, por eso, en nuestro estudio también analizamos los pacientes que fumaban (6%) y los que no (94%). El resultado no es significativo en nuestro estudio ya que un alto porcentaje no fumaba y no encontramos relación en este aspecto.

DISCUSIÓN/CONCLUSIÓN

Las fracturas de cadera constituyen un problema geriátrico debido al aumento de la esperanza de vida de la población y en nuestro estudio hay una mayoría de sexo femenino lo que coincide con lo descrito con otros estudios sobre población anciana con fractura de cadera. La población a estudio se caracteriza por presentar una edad muy avanzada y elevada incidencia de deterioro funcional y cognitivo previo.

Sobre la demora quirúrgica hay datos contradictorios en la literatura; algunos autores señalan que una demora quirúrgica mayor de 48 horas se asocia a peor evolución funcional, mientras que otros autores no corroboran estos datos. En nuestro estudio la demora quirúrgica es

de 4+5 días y encontramos que a menor demora quirúrgica hay una mayor funcionalidad al alta de los pacientes, por lo que nuestros resultados se asemejan a los de Hoerer en 1993. Sin embargo puede ocurrir que los pacientes en los que se ha retrasado la intervención quirúrgica sean aquellos con peor estado general previo y por tanto con peor funcionalidad, pero al no disponer de datos previos de los pacientes, no podemos asegurar este hecho.

Por otra parte, en nuestro trabajo hemos observado una mayor mejoría funcional cuanto más pronto se inicia el tratamiento fisioterápico postcirugía. Esto puede deberse a que los pacientes que han tardado más en iniciar el tratamiento son justamente aquellos que tenían peor situación clínica o más complicaciones postquirúrgicas lo que ha incrementado su estancia en el hospital de agudos en el que se encontraba antes de ser referido al hospital de media estancia para realizar el tratamiento de fisioterapia. Otros autores han encontrado que una mayor estancia media, reflejo de una peor evolución hospitalaria, se asocia a una peor recuperación funcional, que se corresponde con nuestros datos.

La existencia de deterioro cognitivo ha resultado ser un factor que empeora el pronóstico funcional de los pacientes ancianos con fractura de cadera. Esto concuerda con el análisis de Baztán y cols. (2004a). En otros estudios se ha encontrado que la ausencia de enfermedad mental previa a la fractura de cadera es un factor de buen pronóstico funcional (Goldstein, 1997; Marcantonio, 2000). Sin embargo, la presencia de deterioro cognitivo no implica que los pacientes no se beneficien del tratamiento fisioterápico en un centro de media estancia, pues en nuestro trabajo observamos que hay una mejoría funcional significativa en estos pacientes aunque esta mejoría sea menor que la observada en aquellos sin deterioro cognitivo. Esto también ha sido objetivado por Baztán y cols. (2004b).

Como conclusión, el tratamiento fisioterápico de pacientes muy ancianos con fractura de cadera en régimen de ingreso en un hospital de media estancia, produce unos beneficios funcionales importantes para los pacientes, independientemente de su edad, sexo o capacidad cognitiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Yves Xhardez. Vademecum de Kinesioterapia y de Reeduación Funcional. Editorial Ateneo. 2000.
2. Joaquín Giró Miranda. Envejecimiento activo, envejecimiento en positivo. Universidad La Rioja. 2006.
3. Salud y Envejecimiento: Un Documento para el Debate" OMS y Health Canadá 2002. "El Envejecimiento Activo: De los Hechos a la Acción" OMS y Health Canadá 2002.
4. Gil Gregorio P. Problemas clínicos más relevantes en el paciente geriátrico.
5. Rozman C. Medicina Interna; 14 ed. Madrid: Ediciones Harcourt, 2000; 1498-151.
6. García Fernández J.L.: Características de las enfermedades en geriatría. Enfermedades más frecuentes. Complicaciones de las enfermedades en geriatría. Historia clínica en los ancianos. En: Masson-Salvat Medicina 1ª ed. 1990. Manual de Geriatría. 1ª ed. 157-163.
7. Salgado A.; Guillen, F; Ruij Pérez, I., Editores: Manual de Geriatría, 3ª ed., Barcelona, Masson, 2002.
8. Albala C, Vio F. Epidemiological transition in Latin America: the case of Chile. Public Health 1995; 109: 431-442.
9. Mc Rae R. Tratamiento práctico de las fracturas. Tomos I y II. Ed. McGraw Hill-Interamericana de España. S.A 2ª Edición. Madrid. 1994.
10. Sánchez-Crespo Bolaños, JR. Sánchez Martín, MM. Estudio de mortalidad y capacidad funcional en pacientes con fractura osteoporótica de cadera tras un año de seguimiento. Revista de medicina familiar y comunitaria. Volumen 6 (1). Enero-febrero 1996; 26-30.
11. Cooper, C; Barker, DJP; Morris, J; Briggs, RSJ. Osteoporosis. Falls and age in fracture of the proximal femur. Br Med, J. 1987; 295: 13-5.
12. Daniels & Worthingham. Helen j. Hislop. Técnicas de Balance Muscular. 7ª Edición.
13. M.J Navarro Collado Peiro Moreno. Validez de la Escala de Harris en rehabilitación tras artroplastia de cadera. Servicio de Rehabilitación del Hospital Doctor Paset. Valencia.
14. EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de calidad de la vida relacionada con la salud en Atención Primaria. Herdman; M. Badia. Atención Primaria 2011.
15. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J Am Geriatr Soc 1975 Oct; 23 (10): 433-41.
16. The Canadian Home Fitness Test. Documento traducido y adaptado de Sephard y col.
17. Muller ME, Algower M. Manual de Osteosíntesis. Técnica AO. La Habana: Ed Científico-Técnica; 1980:210-27.
18. M. García Lázaro. M montero Pérez-Barquero. P. Carpintero Benítez. Importancia de la malnutrición y otros factores médicos en la evolución de los pacientes con fractura de cadera.
19. Albareda J, Laclériga A, Seral F. Estabilidad y evolución de las fracturas del macizo trocántereo tratadas con enclavamiento elástico de Ender: Rev Esp Ortop Traumatológica 1988; 32: 369-76.
20. Laclériga A. Estudio comparativo clínico experimental de los enclavamientos condilocefálicos de Ender y Kunstcher en el tratamiento de las fracturas pertrocántereas de cadera. Zaragoza. Universidad de Zaragoza, 1986. Tesis Doctoral.
21. Salgado Alba A. Guillen Llera F. Díaz L. Tratado de Geriatría y Asistencia Geriátrica. Barcelona. 1986.
22. P. Sáez López, F. Madruga Galán y J.A. Rubio Caballero. Detección de problemas en pacientes geriátricos con fractura de cadera. Importancia de la colaboración entre traumatólogo y geriatra. Complejo Hospitalario de Ávila y Toledo.
23. Hoerer D, Volpin G, Stein H, Results of early and delayed surgical fixation of hip fractures in the elderly: a comparative retrospective study. Bull Hosp Joint Dis 1993; 53: 29-33.
24. Ensberg MD, Paletta Mj, Galecki AT, Dacko CL, Fries BE, Identifying elderly patients for early discharge after hospitalization for hip fracture. J Gerontol 1993; 48: 187-95.
25. Avellana Zaragoza J. Anciano afecto de fractura de cadera. En: Avellana Zaragoza J, Fernández Portal LC, Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, editores. Guía de buena práctica clínica en Geriatría: Anciano afecto de fractura de cadera. Madrid: Elsevier; 2007.
26. Goldstein FC, Strasser DC. Funcional outcome of cognitively impaired hip fracture patients on a geriatric rehabilitation unit. J Am Geriatr Soc 1997; 45: 35-42.
27. Marcantonio ER, Flaker JM. Delirium is independently associated with poor functional recovery after hip fracture, J Am Geriatr Soc 2000; 48: 618-24.
28. Broggi Trias, M.A. , "Complexitat de la informació clínica", en II Simposi sobre Bioètica, Dep. de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya, 1995.
29. Broggi Trias, M.A. , "La información clínica y el Consentimiento Informado", en Medicina Clínica, 104, 1995, 218-220.
30. Frederik S, Kaplan MD. Clinical Symposia. Osteoporosis: Fisiopatología y prevención. Volumen 39 (1). Barcelona, 1987; 7 y 11 □