

Estudio descriptivo retrospectivo de la fractura de cadera en un área de salud de la Comunidad Valenciana.

D. PEREA TORTOSA, A. AGUIRRE PASTOR, E. REBATE NEBOT, P. HERNÁNDEZ ROS, M. SEGURA TREPICHIO, F. LÓPEZ PRATS.

SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE. ALICANTE.

Resumen: Se presenta un estudio descriptivo de la fractura de cadera osteoporótica en el área de Salud 20 de la Comunidad Valenciana durante el año 2007. Se incluyó una serie consecutiva de 239 pacientes que sufrieron fractura de fémur proximal. Se diseñó una base de datos recogiendo información clínica como la edad, sexo, tipo de fractura y lateralidad, antecedentes personales, datos referidos al accidente, al ingreso y estancia, así como al tratamiento.

Descriptive retrospective study of hip fracture in a health area of Valencia.

Summary: A descriptive study of osteoporotic hip fracture in the Health area 20 of the Valencian Community in 2007. We included a consecutive series of 239 patients undergoing proximal femoral fracture. We created a database collecting clinical information such as age, sex, type of fracture and handedness, personal history, referred to the accident data, entry and stay, and treatment.

Correspondencia:

Dr. David Perea Tortosa.
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
Hospital General Universitario de Elche
Camí de l'Almassara 11.
03203 Elche, Alicante.
e-mail: daperea1@hotmail.com

Introducción

La fractura de cadera en el adulto, y particularmente en el anciano, es la fractura quirúrgica más frecuente en traumatología. Para el sistema sanitario y para la sociedad en general, representa una enfermedad epidémica en la población anciana.

Las fracturas del extremo superior del fémur aparecieron descritas por primera vez en los trabajos de Hipócrates (siglo V a.c.), pero no es hasta el s. XVI cuando Ambrosio Paré plantea un método para su tratamiento. Sir Jacob Astley Cooper en 1882, es el primero en distinguir entre fracturas intra y extracapsulares, en esos tiempos los pacientes eran tratados con reposo en cama. A mediados del s. XIX se introduce el concepto de trac-

ción, pero con altas tasas de pseudoartrosis. En el s. XX a partir de los años 30 se publican métodos de reducción cerrada y enyesado en espiral¹. De forma paralela se empiezan a utilizar sistemas de fijación interna, "clavos óseos". En los años 50 aparece la hemiartroplastia como respuesta a la profilaxis de la pseudoartrosis y de la necrosis avascular, complicaciones principales después de la fijación de la fractura de cuello femoral. Las prótesis de Austin-Moore y Thompson fueron unos exitosos implantes utilizados durante muchos años.

Se ha estimado una incidencia, en todo el mundo, de 1,66 millones por año y se prevé, que podría superar los 6,26 millones en el año 2050².

Las fracturas de cuello de fémur se dan en dos grupos de población, un pequeño grupo de hasta un 5 % son pacientes jóvenes sometidos a traumatismos de alta energía, mientras el grupo mayoritario de aproximadamente el 95% es población mayor como consecuencia de caídas menores y con factores de riesgo, principalmente la osteoporosis³.

Los principales factores de riesgo de fractura osteoporótica, son la raza caucásica, edad avanzada, sexo

femenino, delgadez, tabaquismo, menopausia precoz, dificultad para levantarse de la silla, densitometría ósea alterada y antecedente de fractura previa⁴.

El objetivo de este trabajo es realizar un estudio descriptivo de la fractura de cadera en el Área de Salud 20 de la Comunidad Valenciana durante el año 2007. El Área Sanitaria 20 englobaba en el año 2007, los municipios de Elche, Santa Pola y Crevillente, con una población global de 290.057 habitantes.

Método

En el presente estudio se incluyó una serie consecutiva de 239 pacientes que sufrieron fractura osteoporótica de fémur proximal. Del total, 87 fueron fracturas subcapitales, 12 basicervicales, 108 pertrocantéreas y 32 subtrocantéreas. Se descartaron las fracturas patológicas en cualquiera de sus tipos y aquellos pacientes ingresados tras traumatismos violentos.

Se revisaron un total de 87 historias de pacientes ingresados con el diagnóstico de fractura subcapital, descartando aquellos pacientes no intervenidos; 5 pacientes por éxitus previo a cirugía, 3 traslados a hospital de referencia, 3 con tratamiento conservador y 2 por no poder acceder a su historia clínica.

Se diseñó una base de datos para realizar la recogida de información de los 74 pacientes incluidos en el estudio. En ella se contemplaron datos referidos al paciente como la edad y el sexo, así como sus antecedentes personales, haciendo hincapié en aquellos que en estudios previos, se han visto relacionados con la mayor incidencia de fracturas (osteoporosis, disminución de la deambulación, Diabetes Mellitus, ingesta de corticoides, fracturas previas y tratamiento para la osteoporosis). También se recogieron datos referidos al accidente (tipo, lesiones asociadas, pruebas realizadas), a la fractura (lateralidad, clasificación), al ingreso (estancia pre y postoperatoria) y al tratamiento (anestesia, tiempo quirúrgico, cirujano, complicaciones, y reintervención).

La información sobre la población de área se obtuvo de Informe de indicadores demográficos en SIP.

Resultados

Incidencia: Durante el año 2007 se produjeron 239 fracturas de fémur proximal, la incidencia global de fractura de cadera fue de 82,4 fracturas por cien mil habitantes y año. En mayores de 50 años, la incidencia fue de 278,4 por cien mil habitantes. Distribución: En la distribución de las fracturas de cadera, observamos que las fracturas pertrocantéreas fueron las más frecuentes con un 45% del total seguido de las fracturas intracapsulares

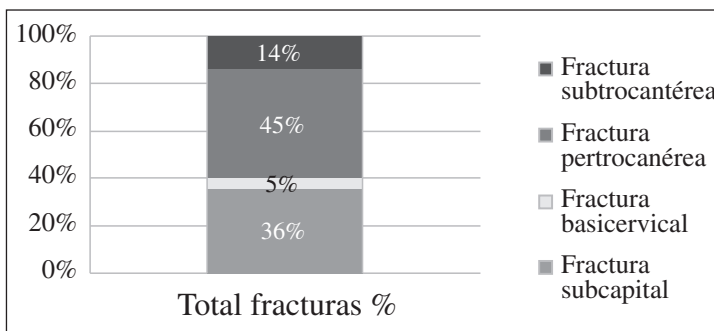


Figura 1. Porcentaje distribución de las fracturas de cadera.

(41%) (Fig. 1). De los 74 pacientes con fractura subcapital incluidos en nuestro estudio, 21 (28%) fueron hombres y 53 (72 %) mujeres.

La edad media de la población a estudio fue de 78 años (rango de edad entre 52 y 91 años), con una moda de 83 años y una mediana 80, es decir, que el 50% de los pacientes con fractura subcapital de cadera ingresados para tratamiento quirúrgico tenía más de 80 años. Estancia: La estancia media de ingreso de estos pacientes fue de 16 días (rango entre 3 y 76 días), siendo 6 días la estancia media preoperatoria y 10 la postoperatoria. Debido a los valores extremos de la muestra, creemos que se representa mejor la estancia con la mediana y moda; así pues, la mediana y moda de la estancia global fue de 14 días, con una estancia preoperatoria de 5 y una estancia postoperatoria de 8 y 6 días respectivamente.

Se estudiaron distintas variables que pudiesen alterar la estancia de los pacientes, las más importantes fueron la deambulación disminuida (uso bastones o andador) y la toma de antiagregantes y/o anticoagulantes, seguido de la variable pluripatología (entendiéndose como tal la presencia de 3 o más enfermedades sistémicas) y la variable edad. Factores de Riesgo: Hay antecedentes per-

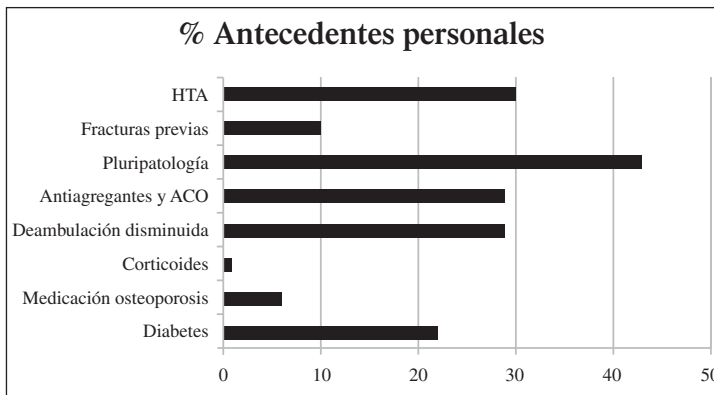


Figura 2. Porcentaje prevalencia antecedentes personales.

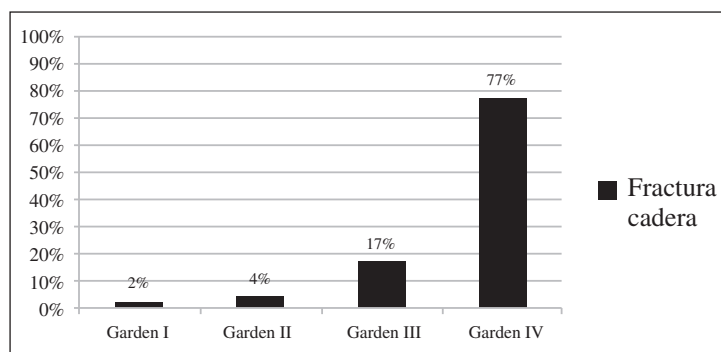


Figura 3. Porcentaje distribución de las fracturas subcapitales.

sonales que parecen aumentar el riesgo de fracturas, siendo el más importante la osteoporosis³.

Hemos estudiado la presencia de algunos de estos factores de riesgo en nuestra población, siendo el más frecuente la presencia del antecedente pluripatología (Fig. 2). Destaca el bajo número de osteoporosis diagnosticada y medicada, en fracturas que obviamente han sido producidas por esta circunstancia, ya que el 100% de las fracturas se produjeron tras un accidente casual mínimo.

Existían antecedentes de fractura contralateral de cadera en 4 (5%) de los pacientes y en otros tipos de fracturas distintas a las de cadera en 6 (8%). Tipos de fracturas y fracturas asociadas: En el contexto del traumatismo que produjo la fractura, 5 pacientes (7%) presentaron fractura asociada; 4 pacientes con fractura de miembro superior (hombro y muñeca), del mismo lado que la fractura de cadera y 1 paciente con fractura no desplazada de la cadera contralateral.

Respecto a la lateralidad, el 38% de los pacientes sufrió fractura de la cadera derecha y el 62% de la izquierda, datos similares a otros autores⁵, quizás a las

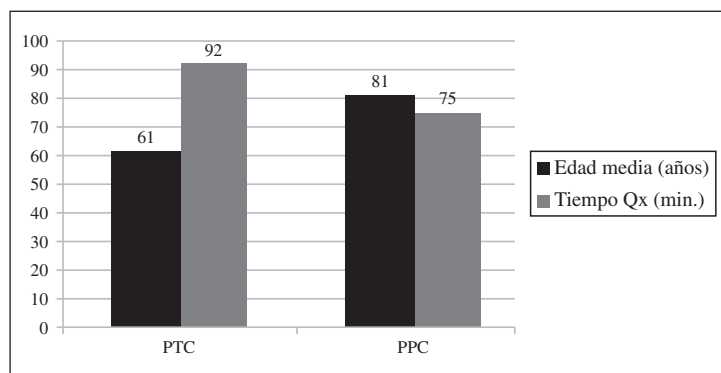


Figura 3. Diferencias edad de los pacientes y tiempo quirúrgico entre Prótesis parcial (PPC) y Prótesis total de cadera (PTC).

diferencias en la densidad ósea en las extremidades del lado dominante.

Hemos clasificado las fracturas según la clasificación de la AO y la clasificación de Garden. Según la clasificación de la AO, el tipo más frecuente es el 31-B3 en un 72% de los casos, seguido de 31-B2 y 31-B1 en 21% y 7%, respectivamente. Según la clasificación de Garden, el 94% fueron fracturas desplazadas (Garden III y IV), (Fig. 3).

Tratamiento empleado: En el 87% de los casos se realizó bajo anestesia raquídea y en el resto, con anestesia general (13%). En el 98% fue cirugía programada.

Se practicó una prótesis parcial bipolar cementada de cadera (PPC) en el 81% de los casos, seguido de prótesis total (PTC) en el 11% y osteosíntesis en sólo el 8% (5 pacientes osteosíntesis con tornillos canulados y 1 paciente con osteosíntesis DHS y tornillo antirotatorio).

En relación con las vías de abordaje, éstas dependen de la preferencia del cirujano. En nuestro hospital, el 35% prefieren vías anteriores (6 cirujanos) y el 65% posteriores (12 cirujanos).

La edad media de los pacientes en los que se indicó PTC fue de 61 años (mediana de 58 años), con un tiempo medio quirúrgico de 92 minutos. En cambio, la edad media de los pacientes intervenidos con PPC fue de 81 años (mediana de 83), con un tiempo quirúrgico medio de 79 minutos (Fig. 4).

Cabe mencionar la estancia media de 19 días (mediana 21) en las PTC frente a los 16 días (mediana 14) de las PPC. A pesar que los pacientes que recibieron una PTC no eran pluripatológicos (excepto un paciente), con deambulación previa normal y edad media menor.

Estos datos corroboran que se indica PTC en pacientes más jóvenes con deambulación previa normal y sin pluripatologías.

Complicaciones quirúrgicas y mortalidad intrahospitalaria: La tasa de luxación durante un seguimiento de 2 años, fue de 3 casos (4%), hubo una complicación quirúrgica por falsa vía (vástago fuera del canal endomedular).

Todos los casos de luxación fueron en pacientes intervenidos con una PPC, con una frecuencia (4%) similar a otros estudios. No hubo ninguna luxación de cadera en pacientes intervenidos de PTC, a pesar de que la literatura refiere un índice de luxación en la PTC secundario a fractura de hasta el 11%⁶.

Hubo 5 éxitos previos a la intervención quirúrgica y otros 5 postquirúrgicos. En total, un 8,7% de mortalidad intrahospitalaria, equiparable a otros estudios⁵.

Solo se ha documentado en la historia clínica un caso de cotiloiditis en una paciente de 68 años intervenida de PPC con una vida activa.

Discusión

En nuestro trabajo, la incidencia de fractura de cadera es similar a otros trabajos realizados en distintas zonas de España.

Cabe destacar el aumento de la incidencia al comparar estudios realizados en décadas anteriores con otros más recientes^{5,7,8}, lo que indica una tendencia ascendente de la fractura de cadera, estando ésta, muy relacionada con el envejecimiento poblacional.

La fractura pertrocantérea fue la más numerosa, seguida de cerca por la fractura intracapsular. Estos datos están en concordancia con otros estudios⁸, aunque discrepan de otros autores que dan a la fractura cervical como la más frecuente⁹.

Como en todos los trabajos revisados¹⁻¹¹, la fractura de cadera es más frecuente en mujeres.

La estancia media de los pacientes intervenidos fue similar a las obtenidas en Zamora (14 días) y Badajoz

(15 días), entre otros, pero notablemente inferior a la obtenida en Asturias, Barcelona y Madrid, donde oscila entre 20 y 30 días^{5,7,8}. A pesar de tener una baja estancia en comparación con otros estudios, ésta nos parece demasiado elevada. Ello se debe al alto índice de complicaciones médicas como infecciones respiratorias, ITU, descompensación de enfermedad de base, etc. Así como dificultades para el traslado a hospitales de cuidados crónicos o para el cuidado domiciliario, que retrasan el alta y aumentan la estancia media global. Es necesaria una mayor comunicación con estos centros y un programa de asistencia domiciliaria eficaz con potenciación de las Unidades de Hospitalización domiciliaria.

La gran mayoría de fracturas intracapsulares, al igual que otros estudios⁸, fueron fracturas desplazadas y recibieron un tratamiento protésico. Hay que tener en cuenta que la osteosíntesis en la fractura de cadera desplazada en mayores de 70 años, tiene una elevada tasa de reintervención⁴, hasta del 40%.

Bibliografía:

1. Leadbetter GW. A treatment for fracture of the neck of the femur. Reprinted from *J Bone Joint Surg* 20:108-113, 1938. *Clin Orthop Relat Res.* 2002; 399:4-8.
2. Cooper C, Campion G, melton LJ. Hip fractures en the elderly: a worldwide projection. *Osteoporos Int.* 1992; 2:285-9.
3. Hedlund R, Lindgren U, Ahlbom A. Age and sex-specific incidence of femoral neck and trochanteric fractures. An analysis based on 20,538 fractures in Stockholm County, Sweden, 1972-1981. *Clin Orthop Relat Res.* 1987; 222:132-9.
4. Scheerlinck T et Haentjens P. Fractures de l'extrémité supérieure du femur chez l'adulté. *Encycl Méd Chir.* 2003; 14-075-A-10:23.
5. Altadill Arregui A, Gómez Alonso C, Virgós Soriano J, Díaz López B, Cannata Andía JB. Epidemiología de la fractura de cadera en Asturias. *Med Clin.* 1995; 105:281-6.
6. Blomfeldt R, Törnkvist H, Ponzer S, Söderqvist A, Tidermark J. Comparison of internal fixation with total hip replacement for displaced femoral neck fractures. Randomized, controlled trial performed at four years. *J Bone Joint Surg Am.* 2005; 87:1680-8.
7. Izquierdo Sánchez M, Ochoa Sangrador C, Sánchez Blanco I, Hidalgo Prieto MC, Lozano del Valle F, Martín González T. Epidemiología de la fractura osteoporótica de cadera en la provincia de Zamora (1993). *Rev Esp Salud Pública.* 1997; 71:357-67.
8. Campos Polo MT, Quiles Galindo M. Epidemiología de las fracturas de cadera osteoporóticas en el área sanitaria de Badajoz en el año 2004. *Rev Esp Cir Osteoart.* 2007; 42:7-13.
9. Luna Blanco L, Romo Contreras I, Fernández Milia C, Cima Suárez M, García Miranda R y Hernández Vaquero D. Epidemiología de las fracturas de la extremidad proximal del fémur en Asturias. *Rev Esp Cir Osteoart.* 1993; 28:261-6.
10. Damany DS, Parker MJ, Chojnowski A. Complications after intracapsular hip fractures in young adults. A meta-analysis of 18 published studies involving 564 fractures. *Injury.* 2005; 36:131-41.
11. Ferrández Portal L, Hernández A, González-Orus A, De No Estella L, Martín Cuadrado F. Epidemiología de las fracturas de la extremidad proximal del fémur en la provincia de Salamanca. *Rev Ortop Traum.* 1992; 36I-B:329-33.