

Epidemiología de las Fracturas del Fémur Proximal en el IAHULA, 1990-1996

Dr. Antonio Natale,* Dr. Edgar Nieto Andueza**

Dr. Antonio Natale, Dr. Edgar Nieto Andueza. **Epidemiología de las Fracturas del Fémur Proximal en el IAHULA, 1990-1996.** Revista Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Vol. 31, Nº 2, Octubre 1999.

RESUMEN

Se efectuó un análisis retrospectivo de 309 historias del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (Mérida, Venezuela), de fracturas de la extremidad superior del fémur, producto de traumas de baja energía, todas mayores de 50 años, durante el periodo 1990-1996. Se demostró un incremento en el número de casos, con una incidencia de 37 casos por cada 10.000 habitantes, que el sexo femenino es el más afectado en una proporción de 2.5/1, con un promedio general de edad de 75.7 años. A pesar que la relación extra/intracapsular es de 1.3/1, se encontró más fracturas del cuello femoral en mujeres menores de 70 años, y más fracturas del trocánter en hombres entre 50 a 59 años.

PALABRAS CLAVE

Fractura proximal del fémur; epidemiología.

ABSTRACT

Is effected a retrospective analysis of 309 histories (1990-1996) of the Autonomous Institute University Hospital of Los Andes of hip fractures, all product of low energy trauma, all old of 50 years. It demonstrated an increment in the number of cases, with an incidence of 37 cases for each 10.000 inhabitants, that the female sex is more affected in a proportion of 2.5/1, with a general average of age of 75.7 years. In spite of the fact that the extra relationship lateral/medial is of 1.3/1, more medial fracture is women below 70 years, and more lateral fracture in man between 50 to 59 years.

KEY WORDS

Proximal femoral fractures; epidemiology.

INTRODUCCIÓN

La presente revisión tiene como objetivos conocer la incidencia de fracturas de la extremidad superior del fémur en pacientes mayores de 50 años que concurren al Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes en Mérida, de procedencia urbana y rural, se relacionó edad, sexo y tipo de fractura, se infirió con la población global del estado Mérida y se comparó los resultados obtenidos con los provenientes de la literatura publicada sobre el tema en referencia. Esto podrá servir de base para una gerencia más efectiva de los recursos económicos y humanos de la Institución Hospitalaria en esta región.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de la presente investigación se tomó, como fuente de información, las estadísticas provenientes del Archivo de Historias Médicas del Hospital Universitario de Los Andes de Mérida, Venezuela. Institución ésta, en la cual se cumplen actividades de docencia de pre y postgrado, además de ser un centro de atención pública a pacientes sin ningún tipo de seguridad social y sin recursos económicos, que funciona como centro de referencia a la ciudad y comunidades aledañas.

Se inició el estudio de manera retrospectiva, con una revisión de las historias clínicas de pacientes mayores de 50 años de edad que ingresaron por urgencia, con el diagnóstico de fracturas de la extremidad superior del fémur durante el periodo 1990-96, esto dio como resultado un total de 488 pacientes, de los cuales al tomar en cuenta los criterios de exclusión quedaron 309 casos.

* Cursante del Postgrado de Ortopedia y Traumatología de la Universidad de Los Andes.

** Universidad de Los Andes. Facultad de Medicina, Unidad de Ortopedia y Traumatología.

Aceptado Enero 1999

Se excluyeron en este estudio las fracturas por accidentes violentos, subtrocantéricas y las patológicas (tumoraes o por infección).

Las fracturas se clasificaron en intracapsulares las correspondientes a la zona subcapital y mediocervical y extracapsulares las correspondientes a la zona peritrocanterica y para ello se tomó como límite una línea que pasa por el borde inferior del trocanter menor.¹²

De las Historias clínicas se seleccionaron los siguientes datos: edad, sexo, procedencia (Urbana o Rural). La edad se distribuyó en décadas a partir de los 50 años.

El estado Mérida, según el último censo (1990) tenía 611.452 habitantes, de los cuales 74.218 eran mayores de 50 años (12% del total), que de acuerdo al crecimiento de la población se estimó para el año 1996 una población de 693.765 habitantes, de los cuales 92.272 (13% del total) eran mayores de 50 años. Para efectos de este trabajo se ajustó la población tomando la media de ambas. De acuerdo a las proyecciones de crecimiento de la población, se evidencia que los mayores de 50 años se incrementaron del 12% al 13%, pero el grupo mayor de 70 años descendió entre 1990 y 1996 del 28% al 23%. (Oficina de Epidemiología de la Corporación de Salud del Estado Mérida).

Para establecer la incidencia específica (número de fracturas por cada 10.000 habitantes), se dividió el número de fracturas por la población de cada grupo de edad y se multiplicó por 10.000.

RESULTADOS

El análisis estadístico del material seleccionado demostró un incremento de la casuística al pasar de 49 casos en el año 1990 a 80 casos en el año 1996, lo que da un promedio de 70 casos por año.

En las 309 historias clínicas el sexo femenino es el más afectado en una proporción de 2.5/1 (220/89). El 64% de las fracturas se localizan en el grupo de edad comprendido entre los 70 y los 89 años. La edad promedio general es de 75.7 años (DE 11.1 años), para el sexo masculino de 74.3 (DE 11.4) y para el femenino 76.3 (DE 10.9) La procedencia del medio rural es mayor en los menores de 69 años (59/28).

La incidencia por cada 10.000 habitantes es de 7 en el grupo de 50 a 59 años, de 25 para el de 60 a 69

y de 105 en el grupo mayor de 70 años y, en general para los mayores de 50 años es de 37 por cada 10.000 habitantes.

La relación general extra e intra capsular es de 1.3/1 (172/137), sin embargo la relación extra/intracapsular para los hombres es de 1.8 (57/32) y para las mujeres 1.1 (115/105).

La edad promedio para las fracturas extracapsulares es de 76.9 (DE 10.7) y para las intracapsulares 74.3 (DE 11.5). Las fracturas intracapsulares son más frecuentes en los menores de 70 años (48/39) y del sexo femenino (38/10). El sexo masculino sólo predominó en el grupo de edad entre 50 a 59 años y para fracturas del trocanter.

DISCUSIÓN

Un incremento en el número absoluto de casos, así como en la incidencia de fracturas de la extremidad superior del fémur, para ambos sexos, pero especialmente el femenino, es reportado con frecuencia en la literatura mundial y este estudio no escapa a esa realidad (Zetterberg y col 1984).¹⁶ Una media de 70 casos por año es muy baja, sin embargo, ello es producto de que sólo el 13% de la población del estado Mérida es mayor de 50 años en comparación con otras zonas geográficas como Salamanca, España, que posee un 35%.³ Uppsala, Suecia, con el 24%¹⁵ y Lund, Suecia con el 33%.⁷ Los pacientes mayores de 70 años poseen el 72% de los casos, especialmente en el área del trocanter; no obstante de acuerdo al último censo, se aprecia un descenso en el incremento de este grupo de población en los últimos 6 años, hecho completamente diferente a lo señalado por Zain Elabdien y col. en 1984.¹⁵

La presente revisión muestra que la relación femenino/masculino de 2.5 es más baja que la reportada por Zain Elabdien y col. (1984);¹⁵ Falch y col. (1985);⁴ Hinton y col. (1993);⁶ Caniggia y Morreale (1986)¹ y Zetterberg y col. (1984)¹⁶ en población sajona y europea, es igual a lo informado por Dretakis y col. (1992)² en Grecia y es más alta que Lee y col. (1993)⁸ en Malasia y Michelson y col. (1995)¹¹ en U.S.A.

El promedio de edad de 76 años para ambos tipos de fractura es discretamente menor que el de Michelson y col. (1992),¹¹ Zerttemberg y col. (1994),¹⁶ similar al de Dretakis y col. (1992)² y superior al de Lee y col.

(1993).⁸ A pesar que las autoridades sanitarias del país consideran que el promedio de vida de los venezolanos es de 73 años.

De la misma manera se aprecia que a partir de los 70 años hay mayor cantidad de fracturas en la ciudad que en el campo, lo que coincide con Falch y col. (1985);⁴ Finsen y Benum (1987);⁵ Mannius y col. (1987);¹⁰ Jarnio y col. (1989)⁷ y Sernbo (1988).¹⁴

Las fracturas del cuello aumentan progresivamente en el sexo femenino hasta los 80 años; esto difiere con Nungú (1983)¹³ quien consigue un incremento luego de los 85 años. La incidencia de las fracturas del trocánter alcanza su máxima expresión en el grupo de 80 a 89 años, luego de un crecimiento continuo similar a la mayoría de los estudios consultados.^{1,15,16}

La relación extra/intracapsular de este estudio fue de 1.3 (172/137) menor que la de Dretakis y col. (1992)² que es de 2, pero discretamente superior a la de Lee y col. (1993).⁸ Otras estadísticas muestran más fracturas del cuello que del área del trocánter.^{1,7,9,15}

La relación tipo de fractura, grupo de edad y sexo en la población que integra el grupo de 50 a 59 años refleja que el sexo masculino es afectado con fracturas del área del trocánter, muy diferente al informe de Lee y col. (1993),⁸ quienes reportan la existencia de más fracturas extracapsulares en el sexo masculino a partir de los 50 años de edad. Este mismo autor encontró que las fracturas del cuello son más frecuentes en el sexo femenino para todos los grupos de edad y para nosotros sólo en mujeres menores de 70 años.

La incidencia de 37 fracturas por 10.000 habitantes de más de 50 años de edad es mayor que, la de Creta, de 30 fracturas y de manera significativa menor que la de Uppsala en Suecia¹³ de 65 fracturas; Zain Elabdien (1984),¹⁵ Nungú (1993)¹³ y Zetterberg (1984) de 55 fracturas. El incremento de la incidencia a 105 por 10.000 habitantes a partir de los 70 años, es similar a lo reportado por Dretakis y col. (1993),² muy inferior al informe de Falch y col. (1995).¹⁴

Del análisis general de los resultados obtenidos, se desprende que por el hecho de existir un incremento de ésta patología en las personas mayores de 50 años, la institución hospitalaria debe concentrar todos los esfuerzos preventivos en esos grupos, y efectuar todas las previsiones correspondientes para cubrir los costos inherentes a tratamientos por cirugía y para el

estricto seguimiento clínico tanto dentro como fuera de ella.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caniggia M, Morreale P. Epidemiology of Hip Fractures in Siena, Italy 1975-1985. *Clin Orthop* 238:131-138, 1986.
2. Dretakis EK, Giaourakis G, Steriopoulos K. Increasing incidence of hip fracture in Crete. *Acta Orthop Scand* 63 (2): 150-151, 1992.
3. Fernandez L, Hernandez J, Gonzales-Orus A, Devesa F, Ceinos M. Hip fracture in the elderly in Spain. Incidence 1977-88 in the province of Salamanca. *Acta Orthop Scand* 63 (4): 386-388, 1992.
4. Falch J.A, Ilebekk A, Slungaard U. Epidemiology of Hip Fractures in Norway. *Acta Orthop Scand*. 56, 12-16, 1985.
5. Finsen V, Benum P. Changing Incidence of Hip Fractures in Rural and Urban Areas of Central Norway. *Clin. Orthop*. 218: 104-10, 1987.
6. Hinton R, Smith G.S. The association of Age, Race, and Sex with the localisation of Proximal Femoral Fracture in the Elderly. *J Bone Joint Surg* 75(A), 5, 752-759, 1993.
7. Jarnio G-B, Jakobsson B, Ceder L, Thorngren K-G Hip Fracture Incidence in Lund, Sweden 1966-1986. *Acta Orthop Scand* 60(3):278-282, 1989.
8. Lee Ch M, Sidhu J S, Pan K L. Hip fracture incidence in Malaysia 1981-1989 *Acta Ortho Scand* 64 (2) 178-180, 1993.
9. Luthje P. Incidence of Hip Fracture in Finland. A forecast for 1990. *Acta Orthop Scand* 56 (3): 223-225, 1991.
10. Mannius S, Mellström D, Oden A, Rundgren A, Zetterberg C. Incidence of Hip Fracture in Western Sweden 1974-1982. Comparison of rural and urban populations. *Acta Orthop-Scand*. 58(1): 38-42, 1987.
11. Michelson J D, Myers A Jinnah R, Cox Q, Van Natta M. Epidemiology of Hip Fractures Among the Elderly. Risk Factors for Fracture Type. *Clin Orthop* 311. 129-135, 1995.
12. Müller ME, Nazarian S, Koch P, Schatzker J. *The Comprehensive Classification of Fracture of Long Bone*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1990.
13. Nungu S, Olerud C y Rehnberg L. The Incidence of Hip Fracture in Uppsala County. Change of time trend in women. *Acta Orthop Scand* 64(1): 75-78, 1993.
14. Sembo I, Johnell O, Anderson T. Differences in incidence of hip fractures. Comparison of an Urban and rural population in Southern Sweden. *Acta Orthop. Scand*. 59(4): 382-5, 1988.
15. Zain Elabdien B.S, Olerud S, Karlström G, Smedby Rising Incidence of Hip Fracture in Uppsala. 1965-1980. *Acta Orthop Scand*. 55(3): 284-9, 1984.
16. Zetterberg C, Elmerson S, Andersson G.B.J. Epidemiology of Hip Fractures en Göteborg, Sweden, 1940-1983. *Clin Orthop* 191: 43-52, 1984.