

## Estudio de la actividad asistencial de Medicina Interna en relación a las interconsultas

M. GARCÍA LÁZARO, M. M. LUCENA MERINO, M. MONTERO PÉREZ-BARQUERO, P. SÁNCHEZ GUIJO

*Servicio de Medicina Interna 1. Hospital Provincial. Complejo Universitario Reina Sofía. Córdoba*

### THE MEDICAL CARE OF INTERNAL MEDICINE ABOUT THE INTERCONSULTATIONS

#### RESUMEN

**Objetivo:** Estudiar las características de las interconsultas de Traumatología (TM), Urología (UR) y Psiquiatría (PQ) al Servicio de Medicina Interna.

**Material y métodos:** Se analizan dichas interconsultas de noviembre de 2000 a abril de 2001, estableciéndose una asistencia reglada por un facultativo dedicado a ello.

**Resultados:** Documentamos 105 interconsultas de TM, 30 de PQ y 23 de UR, con mayor edad media y porcentaje de mujeres en el primer grupo. El motivo de ingreso fundamental fue fractura de cadera. La principal patología asociada fue la cardíaca. La media del índice de Charlson fue: 6.07 (TM), 3.10 (PQ) y 6.17 (UR). El motivo de consulta fundamental fue la disnea. El diagnóstico más frecuente fue infección respiratoria. Fallecieron el 9.52% (TM), 13% (UR) y 0% (PQ) de enfermos. La agilidad asistencial en TM del semestre 2000-2001 mejoró respecto al semestre 1999-2000 y la mortalidad fue de 9.95% y 13.84% respectivamente.

**Conclusiones:** Las interconsultas de TM, mayoritariamente ancianas con fractura de cadera y pluripatología, destacan en complejidad y frecuencia. Una asistencia ágil y reglada mejora la calidad asistencial y la mortalidad.

#### ABSTRACT

**Objective:** To study the characteristics of interconsultations from Traumatology (TM), Urology (UR) and Psychiatry (PC) to Internal Medicine (IM).

**Material and methods:** Interconsultations from TM, UR and PC to IM from November 2000-April 2001 were analyzed. A medical care program was established and supervised by a physician specifically assigned for this purpose.

**Results:** 105 TM, 30 PC and 23 UR interconsultations were reported. The mean age and percentage of women were greater for the TM group. Hip fracture was the principal cause for hospital admission. Cardiac pathologies were the most frequently associated pathology. The mean Charlson Index was 6.07 (TM), 3.10 (PC) and 6.17 (UR). The principal cause for consultation was dyspnea. The most frequent diagnosis was respiratory infection. The mortality rates for the patients were 9.52% (TM), 13% (UR) and 0% (PC). When comparing rapid medical care for patients admitted to TM from 2000-2001 versus 1999-2000, we found the response to interconsultations to be most rapid, and 9.95% mortality for the 2000-2001 period versus 13.84% mortality for the 1999-2000 period.

**Conclusions:** The TM interconsultations proved to be both complex and frequent. The majority of interconsultations were for elderly women with hip fractures and multiple pathologies requiring rapid medical assistance. A response system adapted to these interconsultations improved the quality of care and mortality.

**PALABRAS CLAVE:** Interconsulta. Medicina Interna. Fractura de cadera.

**KEY WORDS:** Interconsultation. Internal Medicine. Hip fracture.

*García Lázaro M, Lucena Merino M.M, Montero Pérez-Barquero M, Sánchez Guijo P. Estudio de la actividad asistencial de Medicina Interna en relación a las interconsultas. An Med Interna (Madrid) 2003; 20: 510-514.*

#### INTRODUCCIÓN

Dentro de la actividad de los servicios de Medicina Interna (MI) se incluye la asistencia a las interconsultas de otros servicios. Las especialidades quirúrgicas son las que más demandan nuestra colaboración, destacando por la frecuencia y complejidad de los casos las interconsultas del servicio de Traumatología, que mayoritariamente corresponden a pacientes ancianos

con fracturas de cadera, cuya incidencia aumenta de forma continuada (1,2) y previsiblemente aumentará aún más durante las próximas décadas (3,4). La magnitud del tema es evidente pues la demanda de asistencia a estos pacientes puede corresponder tanto a cuestiones banales como a importantes problemas diagnósticos o terapéuticos, iatrogena o complicaciones evolutivas. Esto supone una indudable sobrecarga para algunos servicios de MI que soportan ya de por sí un alto índice de ingresos.

*Trabajo aceptado:* 5 de mayo de 2003

*Correspondencia:* Milagros García Lázaro. Servicio de Medicina Interna 1. Hospital Provincial. Avenida Menéndez Pidal s/n. 14004 Córdoba. e-mail: mmontero@hrs.sas.junta-andalucía.es

En nuestro hospital la asistencia a estos enfermos se realiza "a demanda". Esto supone la valoración puntual del mismo en respuesta a la interconsulta correspondiente y generalmente el paciente no es valorado de nuevo hasta que no se produce un nuevo aviso.

En este estudio se evaluaron las interconsultas procedentes de los Servicios de Traumatología (TM), Urología (UR) y Psiquiatría (PQ), estableciendo un nuevo sistema de asistencia "reglada", que supone la valoración del paciente previa interconsulta y revisiones posteriores por el mismo facultativo en virtud de la situación clínica del enfermo hasta el alta por parte de MI sin necesidad de nuevos avisos, en idéntico régimen a los enfermos ingresados a cargo de MI.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó el estudio en el Hospital Provincial de Córdoba que forma parte del Complejo Universitario Reina Sofía. Este hospital dispone de 450 camas, con 24 camas asignadas a Traumatología (aunque con una ocupación que con frecuencia

se acerca al 180%) donde se concentran la práctica totalidad de las fracturas de cadera atendidas por el Complejo Universitario Reina Sofía, 34 camas asignadas a Urología, 43 camas a Psiquiatría y 170 camas de M. Interna divididas en 2 servicios.

Se trata de un estudio descriptivo en el que se analiza la labor asistencial del servicio de MI 1 con respecto a las interconsultas no urgentes de los servicios de Traumatología, Urología y Psiquiatría recibidas desde noviembre de 2000 hasta Abril de 2001, de lunes a viernes.

Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, motivo de ingreso, motivo de consulta, enfermedades asociadas, pruebas complementarias solicitadas, número de revisiones requeridas, diagnóstico final y si se indicaron modificaciones terapéuticas. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS 10.0.

#### RESULTADOS

Durante el semestre señalado se documentaron 105 interconsultas de TM, 30 de PQ y 23 de UR, todas correspondientes a casos nuevos, pues no se necesitaban interconsultas para las

TABLA I  
PATOLOGÍA ASOCIADA Y SU DISTRIBUCIÓN POR SERVICIOS

	Nº	%	TM	PQ	UR
HTA	51	32,3	38	5	8
Diabetes mellitus	50	31,6	39	8	3
Patología cardiaca	77	48,7	68	3	6
Insuficiencia cardiaca	27	17,1	25	—	2
Cardiopatía isquémica	21	13,3	19	1	1
F, Auricular crónica	17	10,8	16	—	1
Otras (1)	12	7,6	8	2	2
Patología digestiva	35	22,1	22	12	1
Úlcus péptico	9	5,7	5	4	—
HDA	8	5,1	6	2	—
Esofagitis	4	2,5	3	1	—
Colelitiasis	4	2,5	3	1	—
Oclusión intestinal	4	2,5	3	—	1
Otros (2)	6	3,8	2	4	—
Patología neurológica	30	19	21	2	7
Ictus	18	11,4	12	—	6
Parkinson	7	4,4	7	—	—
— Otros (3)	5	3,2	2	2	1
Patología urológica	18	11,4	7	3	8
Sd prostático	6	3,8	2	2	2
Insuficiencia renal crónica	5	3,2	3	1	1
Otras (4)	7	4,4	3	—	4
Demencia senil	22	13,9	17	2	3
EPOC	19	12	11	1	7
Neoplasias	13	8,2	5	—	8
Anemia	9	5,7	6	2	1
Etilismo crónico	6	3,8	4	2	—
Depresión	5	3,2	1	1	3
Miscelánea (5)	24	15,2	17	5	2
Media de enfermedades asociadas	—	—	2,44 (1,58)	1,53 (1,85)	2,43 (1,78)
Media de índice de Charlson	—	—	6,07 (1,78)	3,10 (2,28)	6,17 (2,79)

1- Cardiopatía hipertensiva, F. Auricular paroxística, TPSV, marcapasos y prótesis valvulares

2- Cirrosis hepática, hepatopatía crónica, hernia hiatal gigante, pseudoquistes pancreáticos, gastropatía por AINEs.

3- Corea de Huntington, hidrocefalia congénita, retraso mental, epilepsia, neuralgia del trigémino.

4- Pielonefritis crónica, cólicos nefríticos de repetición. ITU de repetición, litiasis vesical o renal.

5- Fibrosis pulmonar, bocio endotorácico, miastenia gravis, insuficiencia respiratoria global crónica no filiada, insuficiencia circulatoria periférica, episodios sincopales sin filiar, sd. Obesidad-hipoventilación, hiperlipemia, talasemia menor, TVP con o sin TEP, leucopenia por déficit de B-12 y fólculo.

revisiones. El porcentaje total de mujeres fue de 63,9 (80% para TM, 46,7% para PQ y 13% para UR). La edad osciló entre 50 y 96 años para TM, 21 y 88 para PQ y 41 y 96 para UR con una edad media expresada en años de 80,64+ 9,8 (TM), 55,33+ 18,6 (PQ) y 71+ 14,3 (UR). El motivo de ingreso fundamental fue fractura de cadera (86,7% de los enfermos traumatológicos, 57,6% del total de interconsultas) siendo muy dispar en las otras especialidades aunque destaca depresión (36,7% de los enfermos de PQ, 7% del total) e infección de herida quirúrgica (6,7% de TM y 4,3% de UR, 5,1% del total). La patología asociada y el motivo de consulta se pueden ver en las tablas I y II, distribuyéndose de forma distinta según servicio solicitante.

Se solicitaron exploraciones complementarias en el 70,5% de las interconsultas de TM, el 73,3% de PQ y el 82,6% de UR, siendo las más frecuentes: hematimetría 42,4%, Bioquímica 42,4%, Rx de tórax 29,7%, gasometría 19,6%, sistemático de orina 15,2%, ECG 10,1%, ecografía abdominal 8,2%, Rx de abdomen 6,3%, hemocultivos 5,7%, urocultivos 5,7%, pulsio-

ximetría 5,7%, TAC craneal 5,1%, flebografía isotópica 3,8%, perfil de hierro 1,9%, sangre oculta en heces 1,9%, endoscopia digestiva alta 1,9% (y un 14% miscelánea que incluye: serología VIH y hepatitis B y C, niveles de B 12 y ácido fólico, alfa-fetoproteína, proteinograma, hormonas tiroideas, cortisol basal, coprocultivo, cultivos de exudado de escara, toxina de *C. difficile* en heces, mioglobulinuria, ecodoppler de MMII, ecodoppler de troncos supraaórticos, ecografía renal y pélvica, TAC pélvico, TAC cervical, enema opaco, esofagograma, serie obstructiva, parrilla costal, rectosigmoidoscopia, y gammagrafía pulmonar). El número de revisiones que precisaron los pacientes para el diagnóstico y control de sus complicaciones médicas, junto con el porcentaje de enfermos que requirieron modificaciones terapéuticas y el de exitus figuran en la tabla III. Los diagnósticos finales aparecen en la tabla IV. Dentro del grupo de diagnóstico "descartada patología sospechada" destaca 9 pacientes psiquiátricos en los que se descartó organicidad responsable de sus síntomas, 7 pacientes de TM en los que se descartó TVP y

TABLA II

## MOTIVO DE CONSULTA Y SU DISTRIBUCIÓN POR SERVICIOS

Motivo de consulta	Nº	%	TM	PQ	UR
Disnea	28	17,7	18	4	6
Alteración de glucemias	22	14	20	2	-
Síndrome febril	16	10,1	11	2	3
Deterioro neurológico	10	6,3	5	-	5
Sospecha de TVP	9	5,7	9	-	-
Deterioro general	9	5,7	8	1	-
Dolor torácico	6	3,8	3	1	2
Dolor abdominal	6	3,8	3	2	1
Hiponatremia/hipopotasemia	6	3,8	5	-	1
Valoración de situación clínica	6	3,8	4	1	1
Vómitos-diarrea	5	3,2	3	1	1
HDA	4	2,5	2	1	1
Control de HTA	4	2,5	2	2	-
Disminución series hemáticas	4	2,5	1	3	-
Malestar general	3	1,9	2	1	-
Valoración de pluripatología	3	1,9	3	-	-
Tos y espectoración	3	1,9	2	-	1
Edemas	3	1,9	2	1	-
Miscelánea*	11	7	2	8	1
Total	158	100	105	30	23

\* Disfagia, rabdomiolisis, delirium tremens, síncope de repetición, masa hipogástrica, dolor de MMII, síndrome constitucional, inflamación cutánea cervical, inflamación de pie derecho, sospecha de atelectasia.

TABLA III

## REVISIONES, CAMBIOS TERAPEÚTICOS Y EXITUS POR SERVICIOS

	TM	PQ	UR
Número de revisiones:			
0	12,5%	33,3%	39,1%
1-3	55,8%	53,3%	43,5%
4-7	17,3%	13,3%	13%
8 ó más	14,4%	-	4,3%
Media de revisiones	3,5+3,95(0-26)	1,63+1,75(0-7)	1,78+2,75(0-12)
Modificaciones terapéuticas	98,1%	76,7%	95,7%
Exitus	9,52% (10 casos, 4 hombres)	0%	13% (3 casos, 3 hombres)

TABLA IV  
DIAGNÓSTICOS FINALES

	Nº	%	TM	PQ	UR
Descartada patología sospechada	27	17,1	16	9	2
Infección respiratoria no neumónica	25	15,8	20	2	3
Patología metabólica (1)	23	14,6	17	5	1
Patología digestiva (2)	20	12,7	13	5	2
Diabetes mellitus descompensada	18	11,4	18	-	-
Insuficiencia cardiaca	14	8,9	13	1	-
Insuficiencia respiratoria crónica reagudizada	14	8,9	8	3	3
Insuficiencia respiratoria aguda	12	7,6	9	-	3
Neumonía intrahospitalaria	11	7	9	-	2
Infección urinaria	9	5,7	6	1	2
ACVA	9	5,7	3	1	5
Anemia de diversa etiología	8	5,1	6	2	-
Infección de escaras	6	3,8	5	1	-
Celulitis/flebitis	6	3,8	4	1	1
Dolor torácico mecánico	5	3,2	2	1	2
Angor	4	2,5	3	-	1
Sepsis de origen urinario o respiratorio	4	2,5	2	-	2
Arritmias cardiacas sintomáticas	4	2,5	4	-	-
HDA	3	1,9	3	-	-
Otros diagnósticos (3)	32	20,2	19	11	2

1- Incluye: hipopotasemia e hiponatremia

2- Incluye: abdomen agudo, colecistitis aguda, cólico biliar simple, rectorragia, hepatopatías crónicas y cirrosis, isquemia intestinal, esofagitis, hernia hiatal gigante, colitis por Cl. Difficile, epigastralgia inespecífica, dispepsia.

3- Incluye: EPOC no conocido, hipotensión ortostática, vértigo posicional benigno, hematuria, anemia por rasgo talasémico, rabdomiolisis, EAP por emergencia hipertensiva, atelectasia por tapón mucoso, delirium por privación ética, cuerpo extraño vaginal, mioma uterino, sd febril sin foco claro, derrame pleural, insomnio/ansiedad, dolor mecánico en MMII por obesidad mórbida, lumbalgia inespecífica, isquemia vasculocerebral crónica.

6 pacientes en los que se valoró que no presentaban descompensación de su patología de base. Hemos analizado la rapidez de la respuesta a las interconsultas en el grupo de enfermos de TM por ser con diferencia el más numeroso. Los resultados de este análisis figuran en la tabla V. Asimismo, hemos comparado la mortalidad de los pacientes ingresados en TM en nuestro Hospital (mayoritariamente fracturas de cadera) en el semestre de nuestro estudio con respecto al mismo semestre del año anterior, evidenciándose una reducción de la misma: mortalidad del 13,84% en el periodo 1999-2000 frente a mortalidad del 9,95% en el periodo 2000-2001.

## DISCUSIÓN

La asistencia a los enfermos de otros servicios supone una parte no despreciable de la actividad de los servicios de MI, que está poco estudiada. Dentro de los servicios que precisan nuestra colaboración destacan, por la complejidad de sus pacientes, los servicios quirúrgicos y dentro de ellos el de Traumatología. Mucho menos problemáticos resultan los pacientes de PQ, lo cual es resultado de una edad media mucho menor, un menor nº de enfermedades asociadas y la ausencia de trauma quirúrgico; necesitan menos revisiones, los diagnósticos con frecuencia no revisten gravedad (en 9 de las interconsultas se concluyó que no existía organicidad que justificara las quejas "somáticas" del paciente) y la mortalidad en nuestro estudio fue 0%. Aunque sea preciso atenderlos con diligencia, no resulta tan perentorio como con TM y UR, donde la realidad del enfermo es muy diferente.

Hemos analizado la morbilidad de estos pacientes utilizando el índice de Charlson, que trata de valorar conjuntamente la edad y las enfermedades asociadas que presentan un mayor impacto sobre la morbimortalidad (5,6). Utilizando este índice queda patente la importante comorbilidad que presentan los enfermos de UR y TM que precisan valoración por nuestro servicio. Ahora bien, aunque la complejidad de los pacientes de UR (media de índice de Charlson de 6.17, con un mínimo de 1 y un máximo de 14) pueda ser similar a los de TM (media 6.07, mínimo 0 y máximo 11), el número de éstos últimos casi quintuplica los casos de UR, lo cual hace que se deba prestar una especial atención a la forma de atender a las interconsultas de TM. La gran mayoría de estas interconsultas corresponden a ancianas con fractura de cadera y pluripatología, lo cual resulta lógico pues la mayor parte del aumento de incidencia de las fracturas de cadera puede atribuirse a pacientes de más de 80 años, que son el grupo de edad que más enfermedades concomitantes padece (7-9). La comorbilidad es además un factor de mal pronóstico relacionado con un aumento de la mortalidad (10,11). La edad media de 80,64 ± 9,8 y el porcentaje de mujeres es similar a la encontrada en otros estudios (12). La media de enfermedades asociadas de nuestros pacientes resulta menor que en otros estudios (13), aunque no se especifican claramente los antecedentes que tienen en cuenta ni viene reflejado el índice de Charlson.

Los motivos de consulta difieren con los otros servicios como es lógico, destacando: disnea, alteración de las glucemias, síndrome febril, deterioro neurológico, sospecha de TVP y deterioro general. Analizando los motivos de consulta y los diagnósticos finales nos damos cuenta de la complejidad de estos casos; la disnea suele deberse a insuficiencia respira-

TABLA V

## TIEMPO DE RESPUESTA A LAS INTERCONSULTAS

Tiempo respuesta*	1999-2000	2000-2001	p**
Interconsultas totales	1,22 (1,03)	0,69 (0,98)	0,000
Interconsultas para contestar "en el día"	0,99 (0,86)	0,46 (0,91)	0,009
Interconsultas para contestar "normal"	1,78 (1,18)	1,02 (1,00)	0,005

\*expresado en días. \*\* significación estadística.

toria aguda o crónica reagudizada asociada a infección respiratoria no neumónica o a neumonía intrahospitalaria o bien a insuficiencia cardiaca. La fiebre puede ser secundaria a las infecciones respiratorias descritas, a infecciones urinarias a veces en situación de sepsis o a sobreinfección de escaras. El deterioro neurológico se debe frecuentemente a ictus. Destacar que en 7 de los 9 casos sospechados se descarta la TVP. El deterioro general, malestar general, dolor abdominal y vómitos-diarrea puede corresponder tanto a patología banal (dispepsia, estreñimiento, sobredosificación de sedantes...) como a patología grave (anemia severa, neumonía intrahospitalaria, colecistitis, ictus...). A pesar de que numerosos estudios destacan la importancia de los episodios de delirio postquirúrgico como marcadores de mortalidad intrahospitalaria y señalan la imperiosa necesidad de una exhaustiva valoración médica para reconocer y tratar las múltiples causas del mismo (14-16) en ninguno de nuestros casos el motivo de consulta fue la valoración de un delirio posquirúrgico.

Llama la atención el altísimo porcentaje de pacientes que necesitaron cambios de tratamiento (98.1%). Puesto que se solicitaron pruebas complementarias en el 70.5% de casos, un número nada despreciable de enfermos se trató solo en base a una eficaz valoración clínica. A destacar también que la mayoría de pruebas complementarias son de bajo coste: analítica básica y

radiología simple. Las causas de muerte más frecuentes fueron las infecciones respiratorias neumónicas o no neumónicas, la insuficiencia cardiaca y el ictus, al igual que en otros estudios (11). Encontramos una mayor mortalidad en los varones teniendo en cuenta que solo eran hombres el 20% de nuestros casos; estos datos coinciden con los de otros estudios (12,17).

La atención reglada a las interconsultas supone una mayor agilidad asistencial con respecto al sistema a demanda y esto solamente en relación con el primer aviso, puesto que en el sistema reglado las revisiones se realizan sin necesidad de nuevas interconsultas y por tanto sin retrasos adicionales "burocráticos". Las revisiones además las realiza el mismo facultativo. Todo ello implica un aumento de la calidad asistencial que finalmente se refleja en una disminución de la mortalidad. Por todas las razones expuestas parece claro que las interconsultas de TM corresponden a casos que necesitan una rápida asistencia y un estrecho seguimiento médico por parte de un internista dedicado a ello. El objetivo incluso debería ser la vigilancia de estos pacientes pluripatológicos desde su ingreso para evitar en lo posible el desarrollo de complicaciones, ya sea debidas a su patología de base como derivadas del curso postoperatorio. La defensa de un mayor protagonismo de la valoración y seguimiento médico de este tipo de enfermos forma parte también de las conclusiones de otros estudios (13,14,16).

## Bibliografía

- Royal College of Physicians. Fractured neck of femur; prevention and management. Londres: Associated Book Publishers, 1989.
- Boyce WJ, Vessey MP. Rising incidence of fracture of proximal femur. *Lancet* 1985; 150-151.
- Zuckerman JD. Hip fracture. *N Eng J Med* 1996; 334: 1519-1526.
- García Sanz B. El proceso demográfico del envejecimiento y sus características más relevantes. En: Guillén Llera F, Ribera Casado JM, editores. *Geriatría XXI. Análisis de necesidades y recursos en la atención de las personas mayores en España*. Madrid: EDIMSA, 2000; 25-53.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis* 1987; 40 (5): 373-383.
- Charlson M, Szatrowski TP, Peterson J, Gold J. Validation of a combined comorbidity index. *J Clin Epidemiol* 1994 Nov; 47 (11): 1245-1251.
- Thorngren KG. Fractures in older person. *Disabil Rehab* 1994; 16: 119-126.
- Melton LJ. Epidemiology of hip fractures: Implications of the exponential increase with age. *Bone* 1996; 8: 121S-125S.
- Cumming RG, Nevit MC, Cumming SR. Epidemiology of hip fractures. *Epidemiol Rev* 1997; 19: 244-57.
- Anders RL, Ornellas EM. Acute Management of patients with hip fractures. A research literature review. *Orthop Nurs* 1997; 16 (2): 31-46.
- Dahl E. Mortality and life expectancy after hip fractures. *Acta Orthop Scand* 1980; 51: 163-170.
- Pagès E, Cuxart A, Iborra J, Olona M, Bermejo B. Fracturas de cadera en el anciano: determinantes de mortalidad y capacidad de marcha. *Med Clin (Barc)* 1998; 110: 687-691.
- González-Montalbo JI, Alarcón T, Sáez P, Bárcena A, Gotor P, del Río M. La intervención geriátrica puede mejorar el curso clínico de los ancianos frágiles con fractura de cadera. *Med Clin (Barc)* 2001; 116: 1-5.
- E. David Perez, MD. Hip fracture: Physicians take more active role in patient care. *Geriatrics* 1994; 49: 31-37.
- Yarnols BD. Hip fracture: caring for a fragile population. *Am J Nurs* 1999; 99: 36-40.
- Morrison RS, Chasin MR, Siu AL. The medical consultant's role in caring for patients with hip fracture. *Ann Intern Med* 1998; 128: 1010-1020.
- Sosa Henríquez M, Segarra Sánchez MC, Limiñana Cañal JM, Hernández Hernández D, González Pacheco A, Betancor León P. Morbilidad y mortalidad de la fractura osteoporótica de la extremidad proximal del fémur tras un año de seguimiento. *Med Clin (Barc)* 1993; 101: 481-483.