

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón"

Estudio de los costes de tratamiento de pacientes con fractura de cadera

Study of the costs of treatment of patients with hip fracture

Aurora Rodríguez Rodríguez,^I Julio Turiño Muro^{II} y Elvira Fábregas Milián^{III}

^IEspecialista Segundo Grado en Anatomía Humana. Profesora Auxiliar.
aurora.riguez@infomed.sld.cu

^{II}Especialista Primer Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor.
turinoch@infomed.sld.cu

^{III}Especialista Segundo Grado en Anatomía Humana. Profesora Auxiliar.
elvira.fabregas@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la osteoporosis, definida como la insuficiente formación de sustancia ósea, constituye un serio problema de salud a nivel mundial, siendo la fractura de cuello femoral una de sus complicaciones más temibles.

Objetivo: mostrar los costes actuales de los tratamientos quirúrgicos y farmacológicos de la fractura de cadera.

Material y métodos: realizamos una revisión del tema, considerando el tratamiento quirúrgico, el farmacológico y otros aspectos de interés, contrastando los resultados con el estudio realizado hace 30 años. Consultamos expertos y a la Empresa de Suministros Médicos, entidad comercializadora de implementos utilizados en estas intervenciones.

Resultados: la osteoporosis y dentro de sus complicaciones más temibles la fractura de cadera, acarrear importantes gastos en todos los órdenes que se han incrementado en la medida en que ha aumentado la expectativa de vida a nivel mundial.

Conclusiones: los implementos empleados en aquel momento son obsoletos y se han introducido otros, por lo que se ha encarecido extraordinariamente la cirugía y lo relacionado con los aspectos preventivos y curativos de la afección en los grupos más vulnerables.

Palabras clave: osteoporosis, fractura de cadera, costos, tratamiento quirúrgico, tratamiento medicamentoso.

ABSTRACT

Introduction: osteoporosis, defined as the poor formation of bone substance, is a serious worldwide health problem, being femoral neck fracture one of their most fearsome complications.

Objective: to investigate what has changed, at least substantially and what remains nowadays relative to this subject.

Material and methods: we carry out a review of this subject, whereas surgical and pharmacological treatment and other aspects of interest, compared to the study made 30 years ago. We consulted experts and the Medical Supplies Company, Commercializing Entity of Medical Equipment used in these interventions.

Results: osteoporosis and one of its more fearsome complications, which is hip fracture, result in important costs on all orders that have been increased as the worldwide life expectancy has grown.

Conclusions: medicals Equipment used at that time are obsoletes by now, and others have been introduced, being surgery and all related to preventive and curative aspects of the condition in the most vulnerable groups, really expensive. Our country proceeds with these treatments for free.

Keywords: osteoporosis, hip fracture, costs, surgical treatment, pharmacological treatment.

INTRODUCCIÓN

La osteoporosis (OP) constituye un problema de salud a nivel mundial y por ello ha sido necesario recurrir a estrategias que contribuyan a tratar tanto la afección ya establecida como su prevención. Se define como la formación insuficiente de sustancia fundamental ósea y estudios realizados sobre el particular han manifestado que las causas más comunes de la misma son la inmovilidad, la menopausia y el envejecimiento.¹

La osteoporosis tiene carácter involutivo y en ella se distinguen las variantes presenil y senil, la última de ellas, considerada un proceso fisiológico de la vejez, mientras que la primera constituye siempre un evento patológico que provoca manifestaciones clínicas más graves y afecta principalmente a las edades comprendidas entre los 55 y 65 años.²

La fractura del cuello femoral es una de las complicaciones más temibles, responsable aproximadamente de 300 000 ingresos anuales solo en los Estados Unidos, donde aparece entre las 12 causas principales de mortalidad, pues se calcula que alrededor de 10% de estos pacientes fallecen antes de cumplir los primeros tres meses de tratamiento, víctimas de lo que se ha dado en llamar "epidemia silenciosa".³

En la medida en que la duración promedio de vida aumenta, las enfermedades asociadas con la edad también aumentan y teniendo nuevamente como referencia la situación en los Estados Unidos, donde la expectativa de vida es de 73 años, el coste medio de atención directa de un paciente con fractura de cuello femoral asociada a la osteoporosis era de \$5 644 aproximadamente en 1976 y se calculó que en el siglo XXI se invertirían alrededor de 5 billones de dólares en el tratamiento de esta afección.....".^{3,4}

Todo esto lo expresamos hace casi 30 años, en un artículo publicado en 1984 en la *Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología*.⁵ En este trabajo, también concluimos que en nuestro país el coste promedio aproximado del tratamiento de fractura de

cadera era, en aquel tiempo, de \$ 2 383, 61. Conviene aclarar que en esa oportunidad no tuvimos en cuenta dentro de los cálculos realizados los costes indirectos donde se contempla la transportación, la necesidad de personas que cuiden al paciente, que en muchos casos deben renunciar a sus labores y por tanto se afectan económicamente, la disminución de la autoestima, aislamiento, alteraciones del bienestar del paciente y la familia con las consecuentes repercusiones psicológicas, así como tampoco las complicaciones derivadas del propio acto quirúrgico como son las trombosis venosas profundas, el tromboembolismo pulmonar, infecciones de la herida, urinarias, respiratorias, úlceras de decúbito, etcétera, que conllevan a la aplicación de tratamientos adecuados. Además solo nos dedicamos a trabajar con las fracturas de cadera, o sea, no tuvimos en cuenta otro tipo de fractura por OP como son las de muñeca y las vertebrales. De todo lo anterior se deduce que los costes que obtuvimos en el trabajo original eran referidos solo a los costes directos, o sea, los procedimientos diagnóstico-terapéuticos, las terapias iniciales de rehabilitación y la estancia hospitalaria.

Teniendo en cuenta la afección considerada, en 2010 se calculaba que aproximadamente 8 millones de mujeres y 2 millones de hombres en los Estados Unidos tienen OP, según un reporte del *U.S. Department of Health and Human Services* del 2004, lo cual predispone a la aparición de fracturas.⁶

Según un informe realizado por la Unión Europea, el coste de las fracturas por osteoporosis se puede aproximar actualmente a los 25 000 millones de euros, cifra que podría incluso duplicarse en los próximos 50 años a causa del envejecimiento de la población.⁷ Un estudio presentado en el *V Congreso Europeo sobre aspectos clínicos y económicos de la osteoporosis y osteoartritis* en relación con los costes directos en fracturas no vertebrales en seis países europeos cifró en 1 256 euros el coste por fractura de cadera en Polonia. Para el caso de España la cifra ascendía a 9 936 euros y Francia 9 996 euros.⁸

Los costes derivados de la hospitalización por este proceso oscilan entre 502 euros en Noruega; 4 092 euros en Turquía; 9 236 euros en Irlanda y 29 910 euros en Suiza.⁹

La curiosidad *nos tomó de la mano* y nos propusimos como objetivo comparar qué había cambiado, al menos sustancialmente, y qué se mantiene vigente en nuestros días en relación con el tema.

Resulta innegable que la expectativa de vida en sentido general ha aumentado, por lo cual, la osteoporosis sigue constituyendo un problema de salud a nivel mundial y la fractura del cuello femoral continúa siendo una de las complicaciones más temibles, motivo por el cual son sometidos a intervenciones quirúrgicas una buena parte de los pacientes afectados. No podemos obviar el hecho de que la situación internacional es en estos momentos mucho más agresiva, peligrosa y hostil en todos los órdenes que la imperante en los años 80 del pasado siglo, cuando aún no se había desplomado el campo socialista ni había cambiado tan radicalmente la correlación de fuerzas que llevaría al mundo a sumirse en una gran crisis económica.

OBJETIVO

Mostrar los costes actuales de los tratamientos quirúrgicos y farmacológicos de la fractura de cadera.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de los costes de tratamiento quirúrgico por fractura de cadera en la actualidad. Para ello consultamos a un especialista en Ortopedia y Traumatología e indagamos cuáles de los accesorios más antiguos continúan en uso actualmente en estas intervenciones quirúrgicas, y además nos comunicamos con la Empresa de Suministros Médicos (ENSUME), en relación con los precios que actualmente están vigentes para el desarrollo de esta técnica. En esta entidad consultamos al Dr. Ricardo Tarragona, Especialista en Ortopedia y Traumatología del Hospital Ortopédico Nacional "Frank País" y Jefe de Logística del Grupo Nacional de Ortopedia y Traumatología, con quien sostuvimos una entrevista para indagar en los costes antes mencionados. Para profundizar en este análisis visitamos el archivo del Hospital Ortopédico Nacional "Frank País", donde se revisaron las historias de pacientes operados por fractura de cadera durante 1984.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla se muestra el valor monetario (MN) de las técnicas y accesorios utilizados en el tratamiento de la cirugía de cadera hace 30 años.

Tabla. Valor monetario (MN) de las técnicas y accesorios utilizados en el tratamiento

Técnicas y accesorios	Valor monetario (cup)
Estadía hospitalaria (días-paciente) Intervención de 2.a 4 horas	\$26,20
(Uso del salón, equipos e instrumental)	\$215,00
Anestesia General	\$60,00
Intervención por fractura de cadera	\$250,00
Prótesis total de articulación	\$115,59
Complementarios	\$1,47 (unidad)
Tornillos Clavos Smith-Peterson Placa de Mc Lauling	\$0,97 (unidad)

En esta tabla se hace referencia a los clavos Smith-Peterson y placa de Mc Lauling, que se cotizaban a \$7,45 y 26,78 cada uno. Estos implementos ya son obsoletos en la actualidad. Según los expertos en la materia, se emplean las Placas AO y los clavos-placas Richard, valoradas entre 25 y 37 euros y 60 ó 64 euros respectivamente.

Los especialistas consultados refirieron también que se emplean más las prótesis parciales que las totales o las biarticulares. El valor de las parciales oscila entre 54 ó 55 euros, las biarticulares se comercializan a 200 euros y las totales alcanzan un valor de 339 euros.

Ellos también refieren que no se debe olvidar que las placas AO y Richard emplean un número determinado de tornillos, cuyo valor es de 3 ó 4 euros la unidad. Otro accesorio que se emplea en este tipo de intervenciones son los clavos, que se cotizan a 192 euros. Invitamos a los interesados a calcular en CUC estos valores teniendo en cuenta que el 9 de abril del presente año, en que se consultó al Banco Metropolitano,

el euro se encontraba a 1,25 CUC. Recordar que el euro se introdujo como moneda oficial en los años 90 del pasado siglo.

Según refieren los expertos consultados el tiempo quirúrgico sigue siendo aproximadamente de 2 a 4 horas y se sigue utilizando la anestesia general.

El aumento de la duración de vida conduce a una mayor posibilidad de aparición de OP y sus complicaciones, por lo cual en los grupos etáreos más vulnerables deben considerarse como parte de los tratamientos de la misma, medidas farmacológicas (tratamiento hormonal sustitutivo con TSH, calcio, VIT.D, bifosfonatos, calcitonina) y no farmacológicas. Estas últimas incluyen cuatro componentes principales: dieta rica en calcio, ejercicio, suspender el tabaquismo y el alcoholismo y abolir el uso de medicamentos que incrementen la pérdida de hueso. Todos los medicamentos empleados para el tratamiento de la OP postmenopáusica deben ir acompañados de una adecuada ingesta de calcio (1 500 mg/día) y vitamina D (800U/día).⁶ Los tratamientos farmacológicos resultan muy caros y en muchos casos inalcanzables para personas de bajos recursos, aún en países del primer mundo. Nuestro país no está exento de esta situación.

Otro elemento de interés es el hecho de que en la actualidad muchos servicios de Ortopedia de varios hospitales se han fusionado en otras instituciones adonde se remiten los casos que requieren intervenciones quirúrgicas por lo que es innegable que muchos de los pacientes no pueden ser intervenidos en las horas siguientes a la fractura y por tanto la estadía hospitalaria preoperatoria puede ser mayor, aunque se les dé el alta en los 3 ó 4 días sucesivos al acto quirúrgico de no presentarse complicaciones.

Es evidente que al aumentar la expectativa de vida del cubano, nuestra población, muy envejecida, deberá enfrentar la osteoporosis y una de sus complicaciones más temibles, la fractura de cadera y por ello preventiva y profilácticamente deberá asumir una vida más sana, una dieta saludable, con un consumo adecuado de calcio, vitaminas y sobre todo llevando un régimen de ejercicios acorde con la edad evitando lo más posible el sedentarismo y la obesidad. Este panorama mantiene toda su abrumadora vigencia e incluso lo ensombrece aún más, no solo en nuestra población, sino en todos los grupos vulnerables.

CONCLUSIONES

La compleja situación económica internacional ha provocado un encarecimiento de los servicios médicos en general y de las cirugías en particular, y las asociadas a complicaciones de la osteoporosis como son las fracturas de cadera, no constituyen una excepción y resultan cada vez más costosas, representando gastos millonarios a nivel mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fowler AW, *et al.* Osteoporosis: causas y manejo. Br Med. 294:701,1987.2. Álvarez Cambras R. Tratado de Cirugía Ortopédica y Traumatología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1986, t..2, p.11-12.
3. Lindsay RD. Depster: Osteoporosis: conceptos corrientes. Bull NY Acad Med. 61 (4): 1985.

4. Owen R, *et al.* The National Cost of Acute Care of Hip Fractures Associated with Osteoporosis. Clin Orthop Rel Res. 1980; (150):172.
5. Rodríguez A, *et al.* Cálculo aproximado del costo de tratamiento en pacientes de más de 50 años con lesiones quirúrgicas de cadera, atendidos en el Hospital Ortopédico Nacional "Frank País". Rev Cub Ortop Traum. 1992; 6(2): 120-123.
6. Fernández Ávila DG, Mora C, Reyes Sanmiguel E, Londoño JD, Santos Moreno P, Valle-Oñate R. Tratamiento farmacológico de la osteoporosis postmenopáusica. Revista Colombiana de Reumatología. Junio 2010; 17 (2): 96 -110.
7. Revista Economía de la Salud. El coste de la falta de prevención (Editorial). 4(4): 265-266.
8. Revista Economía de la Salud. Las fracturas de cadera suponen un coste de 25 000 millones de euros al año en la UE (Editorial). 4(4): 216-217.
9. De la Torre García M, Rodríguez Pérez JC, Moreno Moreu N, Jacinto RL, Hernández Santana A, Deive Maggiolo JC. Estudio del impacto económico de las fracturas de cadera en nuestro medio. Trauma Fund MAPFRE. 2012; 23 (1): 15-21.

Recibido: 25 de Octubre de 2014.

Aprobado: 10 de Septiembre de 2015.