

Evaluación de la calidad de vida en pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera

Evaluating quality of life in total hip arthroplasty patients

Marina Angulo Tabernero

Licenciada en medicina, MIR COT, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

María Teresa Fernández Letamendi, Médica, MIR COT, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

Andrés Aguilar Ezquerro, Médico, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

Julia Ungría Murillo, Médica, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

Juan José Panisello Sebastián, Médico, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

Jesús Mateo Agudo, Médico, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

Acceda a este artículo en siicsalud

Código Respuesta Rápida
(Quick Response Code, QR)



www.siicsalud.com/dato/arsic.php/145152

Recepción: 12/1/2015 - Aprobación: 10/6/2015
Primera edición, www.siicsalud.com: 22/9/2015

Enviar correspondencia a: Marina Angulo Tabernero, H.U. Miguel Servet, 50009, Zaragoza, España
marinaangulo@hotmail.com

Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de los autores, autoevaluación.

Abstract

Objective: To determine the general health status perceived by patients undergoing total hip arthroplasty with a mini-stem implant. **Material and Methods:** SF-36 health questionnaire was used to assess perceived health status in 13 male patients with a mean age of 46.62 (34-53) years after the implantation of an uncemented, MiniHip® (CorinMedical) total hip arthroplasty, with a mean follow-up of 23.2 (12-47) months. Results were compared with the reference values for Spanish males aged from 45 to 54 years. **Results:** In the responses to the SF-36 questionnaire differences were found in areas such as physical and emotional role, physical function, social function and pain; while scores for the remaining items were similar to those of the reference population. **Discussion:** It is important to know to what extent our surgical actions affect the quality of life of patients and how it is perceived by them to complement the results of our surgeries. **Conclusion:** A new perspective of function and quality of life evaluation is required in young patients undergoing total hip arthroplasty.

Key words: quality of life, total hip arthroplasty, SF-36 health questionnaire, hip arthrosis, young patient

Resumen

Objetivo: Determinar el estado de salud general percibida por los pacientes jóvenes sometidos a artroplastia total de cadera con el implante tipo minivástago. **Material y método:** Se administró el cuestionario de salud SF-36 para evaluar el estado de salud percibido por 13 pacientes varones, con una media de edad de 46.62 (34 a 53) años, en los que se realizó una artroplastia total de cadera no cementada tipo MiniHip® (CorinMedical) tras un seguimiento medio de 23.2 (12 a 47) meses. Los resultados obtenidos se compararon con los valores de referencia de la población española en varones de 45 a 54 años. **Resultados:** En las respuestas del cuestionario SF-36 se hallaron diferencias en aspectos como rol físico y rol emocional, desempeño físico, desempeño social y dolor; mientras que en el resto de los ítems la puntuación obtenida fue similar a la de la población de referencia. **Discusión:** Existe la necesidad de conocer en qué grado nuestras intervenciones afectan la calidad de vida de los pacientes y la manera en que son percibidas por ellos mismos para complementar la valoración de los resultados de nuestras intervenciones. **Conclusión:** Es necesaria una nueva perspectiva para la valoración funcional y de calidad de vida de los pacientes jóvenes sometidos a una artroplastia total de cadera.

Palabras clave: calidad de vida, artroplastia total de cadera, cuestionario SF-36, coxartrosis, paciente joven

Introducción

Uno de los principales acontecimientos en la asistencia sanitaria en los últimos diez años ha sido el creciente interés acerca de la importancia de las impresiones personales de la propia salud como forma de control de los resultados médicos.¹

Asistimos a un auge del enfoque de la medicina, y más concretamente de la artroplastia, en la que se intenta valorar el grado de implicación en la vida cotidiana del paciente y en la repercusión en su calidad de vida. Esta valoración es multifactorial e incluye cuatro dimensiones: física, funcional, psicológica y social, que deben tenerse en cuenta especialmente en el caso de los pacientes jóvenes que se van a someter a una artroplastia total de cadera. En este grupo de pacientes, por sus demandas funcionales y esperanza de vida, debemos ser muy cuidadosos a la hora de elegir las características del implante, valorando aspectos como la talla, el tipo y la geometría del implante, el par de fricción, etcétera.

En los últimos años, los minivástagos han surgido como alternativa a las prótesis de recubrimiento (*resurfacing*), tipo de prótesis muy cuestionada por no demostrar, en la mayoría de los diseños, un resultado funcional que mejore el de la artroplastia total clásica y asociarse con complicaciones propias del implante,^{2,3} como fractura del cuello femoral, muescas fragilizadoras (*notching*), aflojamiento cotiloideo, y propias del par de fricción metal-metal: vasculitis linfocítica aséptica y lesiones asociadas (ALVAL, por su sigla en inglés), seudotumores, aumento de los niveles de iones cobalto y cromo en sangre periférica.⁴ Este par de fricción ha sido objeto de una exhaustiva revisión por parte de las sociedades traumatológicas internacionales, habiéndose publicado diversas alertas por la *British Orthopaedic Association*⁵ y por la *Food and Drug Administration* (FDA).⁶

Los minivástagos, en los casos de anatomía compatible, se plantean como la manera de preservar el stock óseo de la región proximal del fémur, aportar suficiente

estabilidad con una transmisión de carga en fémur proximal más fisiológica,⁷⁻⁹ respetar el canal femoral, evitar el *stress-shielding* y el dolor en el muslo debido al efecto punta,¹⁰⁻¹² más propios de los vástagos estabilizados en metafisis.

Recientemente, se ha publicado un sistema de clasificación que pretende agrupar los diferentes modelos de minivástagos.¹³ En nuestro centro empleamos el vástago Minihip® (CorinMedical), vástago femoral de longitud reducida estabilizado en el cuello femoral, que pertenece al tipo 2B. Por sus características, es un implante reservado para pacientes jóvenes con buena calidad ósea que precisen una artroplastia total de cadera (ATC).

El cuestionario de salud SF-36 fue desarrollado para su uso en el Estudio de los Resultados Médicos (MOS) a partir de una extensa batería de cuestionarios que incluía 40 conceptos relacionados con la salud. En su formato definitivo, se trata de un instrumento genérico, que contiene 36 ítems que cubren ocho dimensiones de la salud percibida. Sus ítems detectan tanto estados positivos como negativos de la salud física y del estado emocional.¹⁴

La adaptación del cuestionario para su uso en España ha sido descrita previamente¹⁵ con niveles adecuados de validez y fiabilidad,¹⁶ y es utilizada actualmente en numerosos proyectos de investigación nacionales e internacionales. La versión española ha sido incluida recientemente, tras la evaluación de su firmeza métrica y equivalencia cultural, en el repositorio internacional del *Medical Outcomes Trust* (MOT), organismo que distribuye los instrumentos de medida incluidos y de los materiales de apoyo (tales como manuales, algoritmos de puntuación y otras publicaciones) a todos los investigadores interesados en su uso.¹⁶

Para determinar la repercusión de la implantación de vástago MiniHip® (CorinMedical), se utilizó el cuestionario de salud SF-36 aplicándolo a 13 pacientes, que fueron intervenidos en nuestro centro entre 2010 y 2013, tras un seguimiento mínimo de un año.

El objetivo de este trabajo es determinar el estado de salud general percibida por los pacientes a los que se les implantó un vástago femoral estabilizado en cuello tipo MiniHip®, estudiando cómo éste repercutía en sus actividades de la vida diaria y en aspectos tanto físicos como sociales y emocionales.

Material y métodos

Se diseñó un estudio prospectivo para estudiar la alteración en la calidad de vida percibida por los pacientes tras la implantación de un minivástago tipo MiniHip®.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: por una parte, los pacientes tenían que tener indicación de la implantación del vástago MiniHip® según su enfermedad, morfología del fémur proximal y calidad ósea; en segundo lugar, la coxopatía debía ser de origen artrósico; descartando etiología traumática o infecciosa, y por último, los pacientes debían tener una edad menor de 55 años. Todos los pacientes firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio, ratificado por el Comité Ético del centro. El grupo estaba compuesto por 13 pacientes, todos varones, con una media de edad de 46.62 (34 a 53) años, que fueron intervenidos en el Hospital Universitario Miguel Servet entre junio de 2010 y junio de 2013. El seguimiento medio fue de 23.2 (12 a 47) meses. La ATC fue debida a necrosis avascular de cabeza femoral, en siete casos, y a coxartrosis secundaria a pinzamiento fémoro-acetabular, en seis casos. Todos los pacientes completaron el seguimiento satisfactoriamente.



Figura 1. Control posoperatorio al año de evolución tras artroplastia total de cadera tipo MiniHip® en paciente varón de 35 años con necrosis avascular de la cabeza femoral contralateral.

Todos los pacientes fueron intervenidos usando una vía de abordaje posterolateral por dos cirujanos del mismo equipo de la Unidad de Artroplastia del H. U. Miguel Servet, de Zaragoza. El par de fricción utilizado fue metal-polietileno en todos los casos. Se siguió el mismo protocolo en todos los casos, administrando 30 minutos antes de la intervención una dosis de cefazolona de 2 gramos por vía intravenosa como profilaxis antibiótica, seguida de 1 g/8 h durante 24 horas en el posoperatorio. Además, todos los pacientes recibieron profilaxis antitrombótica con heparina de bajo peso molecular. Los participantes mantuvieron el apoyo parcial con dos bastones durante seis semanas, momento en que se retiraba el bastón homolateral y se autorizaba la carga completa.

Se practicaron estudios radiológicos posoperatorios, a las seis semanas, a las doce semanas y al año, sin que se apreciaran radiolucencias ni imágenes osteolíticas. No se registraron movilizaciones de los componentes ni episodios de luxaciones.

A todos los participantes se les administró el cuestionario de salud SF-36 versión estándar,¹⁷ durante la consulta tras un seguimiento mínimo de un año (Tabla 1), período que se considera suficiente como para que el paciente realice sus actividades cotidianas habiéndose recuperado de la intervención quirúrgica. El cuestionario explora ocho dimensiones: función física, rol físico, dolor, percepción de la salud general, vitalidad, desempeño social, rol emocional y salud mental; con valores de 0 a 100. Los resultados fueron comparados con los valores de referencia de la población española en varones de 45 a 54 años.¹⁸

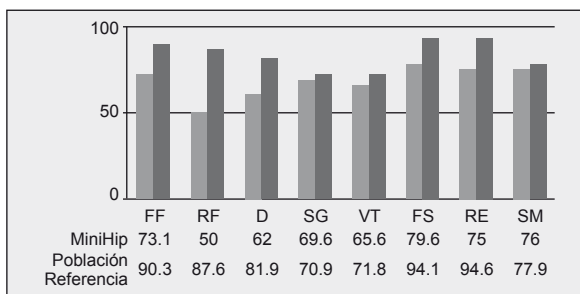
Resultados

Tras aplicar el cuestionario de salud SF-36 a cada paciente se obtuvieron las medias de las puntuaciones de los diferentes ítems y se compararon con las cifras de referencia existentes en la población española para varones de 45 a 54 años (Figura 2).

La máxima diferencia entre ambas poblaciones la encontramos en el ítem descrito como rol físico (RF), en el que se observó una disminución en la puntuación de 37.6 puntos. Esto implica cierta limitación para la realización del trabajo y otras actividades cotidianas, en las que el

Tabla 1. Contenido y significado de los ítems del Cuestionario de Salud SF-36.

Dimensión	Nº de ítems	Significado de las puntuaciones de 0 a 100	
		Peor puntuación (0)	Mejor puntuación (10)
Desempeño físico	10	Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a la salud.	Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a la salud.
Rol físico	4	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física.	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física.
Dolor corporal	2	Dolor muy intenso y extremadamente limitante.	Ningún dolor ni limitaciones debidas a él.
Salud general	5	Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore.	Evalúa la propia salud como excelente.
Vitalidad	4	Se siente cansado y exhausto todo el tiempo.	Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo.
Función social	2	Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales.	Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales.
Rol emocional	3	Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales.	Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales.
Salud mental	5	Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo.	Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el tiempo.
Ítem de transición de salud	1	Cree que su salud es mucho peor ahora que hace 1 año.	Cree que su salud general es mucho mejor ahora que hace 1 año.

**Figura 2.** Comparación de las puntuaciones SF-36 entre la población en estudio (MiniHip®) y la población de referencia.¹⁰ DF, desempeño físico; RF, rol físico; D, dolor; SG, percepción de la salud general; VT, vitalidad; DS, desempeño social; RE, rol emocional; SM, salud mental.

paciente percibe un menor rendimiento o mayor dificultad. En nuestro grupo ningún paciente ha tenido que modificar su puesto laboral debido a limitaciones por la artroplastia, por lo que pudieron seguir desempeñando sus actividades laborales sin complicaciones.

Estudiando los resultados respecto del dolor corporal, podemos observar que se registraron 19.9 puntos bajo la media poblacional, lo que manifiesta un aumento del dolor y de su repercusión en el trabajo habitual.

También se pudo observar un descenso de 19.6 puntos del ítem rol emocional que apunta a una interferencia moderada de los problemas emocionales en la vida habitual sociolaboral.

En cuanto al campo de desempeño físico, se aprecia una disminución de 17.2 puntos respecto de la población

general, lo que nos indica la apreciación de una mayor dificultad para realizar ciertas tareas.

El descenso de 14.5 puntos en la característica de desempeño social nos indica el nivel de interferencia de los problemas de salud del paciente en su vida social habitual.

Se pueden observar puntuaciones similares a la población española en general en algunas áreas como salud general, vitalidad y salud mental; lo que implica que tras la intervención quirúrgica los pacientes no vieron merma de su perspectiva de salud o su sentimiento de energía.

Sin embargo, es necesario puntualizar que la escala SF-36 mide, en sus ocho ítems, la salud general percibida por el paciente, y que no es específica de ninguna afección; por ello las enfermedades asociadas de los pacientes sometidos a ATC también se pueden ver reflejadas en los resultados del cuestionario.

Algunos de los pacientes con puntuación más baja en la valoración de calidad de vida del cuestionario, además de la limitación atribuible a la ATC, presentaban otras enfermedades asociadas que se reflejan en la Tabla 2.

Tabla 2. Enfermedades asociadas de los pacientes sometidos a artroplastia total de cadera tipo MiniHip®.

Comorbilidades	Número de pacientes
Artroplastia de cadera tipo recubrimiento contralateral	1
Intervención quirúrgica pie plano-valgo	1
Tendinitis crónica supraespinosa bilateral, enfisema pulmonar, artroplastia total de rodilla contralateral	1
Necrosis aséptica femoral contralateral (Figura 1)	2

Dos pacientes presentaron complicaciones en algún momento de la evolución, en uno de los casos hubo una fractura intraoperatoria durante la implantación del vástago, que se resolvió mediante la colocación de dos cerclajes en el calcar y manteniendo la extremidad en descarga durante el posoperatorio. En otro caso, tras la cirugía persistieron las manifestaciones de dolor e insuficiencia glútea debido a una desinserción del glúteo, motivo por el que requirió una segunda intervención, tras la que se observó mejoría de la clínica.

Discusión

Existe una clara necesidad de disponer de instrumentos de medida que proporcionen información en cuanto a la percepción subjetiva del estado de salud para poder incorporarla en la evaluación de las intervenciones clínicas y quirúrgicas. Esta necesidad es mayor en el campo de la ortopedia y traumatología para, de esta forma, conocer en qué grado afectan nuestras intervenciones la calidad de vida de los pacientes y la manera en que esas intervenciones son percibidas por ellos.

Aunque el cuestionario SF-36 ha sido ampliamente utilizado para la valoración y percepción de la salud de los pacientes, no se ha usado para evaluar pacientes intervenidos traumatológicamente, ya que en estos casos las escalas están centradas en la funcionalidad de la extremidad intervenida.

En este trabajo nos referimos a un grupo de pacientes con una media de edad de 46.6 años, que por su afección a nivel de la cadera son sometidos de manera muy temprana a una cirugía de sustitución protésica. Estos sujetos forman parte de una población funcionalmente activa y

con una larga esperanza de vida, por lo que incluso una leve limitación en su actividad supondrá una importante diferencia respecto de la población de referencia.

Creemos que la aplicación de cuestionarios de salud como el SF-36 es el inicio de un enfoque más completo de la evaluación de la recuperación funcional del paciente traumatológico, ya que incluye aspectos que normalmente no se estudian, como las repercusiones laborales, emocionales o sociales.

Dado que este tipo de cuestionarios no se han generalizado en la práctica ortopédica, actualmente se carece de datos para comparar los resultados obtenidos en nuestro estudio con otros similares; sin embargo, el hecho de compararlos con la población general del mismo rango de edad permite llegar a algunas conclusiones: por un lado, las puntuaciones obtenidas en los aspectos de salud mental, salud general y vitalidad indican que una intervención de este tipo no disminuye las perspectivas de salud, el sentimiento de energía para realizar actividades ni su bienestar mental, sin que aparezcan casos de síndromes ansiosos o depresivos. Pero por otro lado, las bajas puntuaciones en rol físico, rol emocional y dolor indican la importante repercusión sobre la actividad física que la implantación de una prótesis de cadera tiene en la calidad de vida del paciente; lo cual indica la apreciación de una

mayor dificultad para realizar tareas como subir escaleras, inclinarse o llevar pesos. Esta disminución funcional es inherente a la coxopatía y la protesización de cadera, ya que la mera intervención quirúrgica conlleva ciertas limitaciones para alcanzar posiciones concretas. Por último, la diferencia en los grupos del desempeño social permiten concluir que la vida social de estos pacientes no se vio seriamente perjudicada por la intervención quirúrgica.

Somos conscientes de las limitaciones de este estudio: en primer lugar, el número de sujetos incluido podría ser insuficiente y la inclusión de un mayor número de pacientes podría aportar mayor valor a los resultados. En segundo lugar, la existencia de otras intervenciones quirúrgicas o enfermedades hacen que en algunos casos las puntuaciones sean más bajas y aumenten las diferencias con la media poblacional. Por último, la falta de otros estudios similares o con otros diseños protésicos plantea la imposibilidad de comparar los resultados.

En conclusión, pensamos que la aplicación del cuestionario de salud SF-36 a pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera aporta una nueva perspectiva para la evaluación funcional y de calidad de vida de los pacientes, aunque es un campo poco estudiado en este momento pero que puede ofrecernos otra visión de los resultados de nuestras actuaciones.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2015
www.siic.salud.com

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 30:473-83, 1992.
2. Van der Weegen W, Hoekstra HJ, Sijbesma T, Bos E, Schemitsch EH, Poolman RW. Survival of metal-on-metal hip resurfacing arthroplasty: a systematic review of the literature. *J Bone Joint Surg Br* 93:298-306, 2011. doi:10.1302/0301-620X.93B3.25594.
3. Pailhé R, Sharma A, Reina N, Cavaignac E, Chiron P, Laffosse J-M. Hip resurfacing: a systematic review of literature. *Int Orthop* 36:2399-410, 2012. doi:10.1007/s00264-012-1686-3.
4. Malviya A, Ramaskandhan J, Holland JP, Lingard EA. Metal-on-metal total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am* 92:1675-83, 2010. doi:10.2106/JBJS.I.01426.
5. Information for and Advice to Surgeons from the British Hip Society and the BOA on the Withdrawal of DePuy ASR Resurfacing and XL Metal on Metal Bearings. *Br Orthop Assoc* n.d. <http://www.boa.ac.uk/pro-practice/information-and-advice/> (accessed October 25, 2014).
6. Health C for D and R. Safety Communications - Metal-on-Metal Hip Implants: FDA Safety Communication n.d. <http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNOTices/ucm335775.htm> (accessed October 16, 2014).
7. Leali A, Fetto J, Insler H, Effenbein D. The effect of a lateral flare feature on implant stability. *Int Orthop* 26:166-9, 2002. doi:10.1007/s00264-002-0355-3.
8. Dabirrahmani D, Hogg M, Kohan L, Gillies M. Primary and long-term stability of a short-stem hip implant. *Proc Inst Mech Eng [H]* 224:1109-19, 2010.
9. Valverde-Mordt C, Valverde-Belda D. Prótesis femorales con-

- servadoras. *Vástagos cortos. Rev Esp Cir Ortopédica Traumatol* 56:72-9, 2012. doi:10.1016/j.recot.2011.08.006.
10. Learmonth ID. Conservative stems in total hip replacement. *Hip Int J Clin Exp Res Hip Pathol Ther* 19:195-200, 2009.
11. Faraj AA, Yousuf M. Anterior thigh pain after cementless total hip arthroplasty. *Int Orthop* 29:149-51, 2009. doi:10.1007/s00264-005-0642-x.
12. Lavernia C, D'Apuzzo M, Hernandez V, Lee D. Thigh pain in primary total hip arthroplasty: the effects of elastic moduli. *J Arthroplasty* 19:10-6, 2004.
13. Khanuja HS, Banerjee S, Jain D, Pivec R, Mont MA. Short bone-conserving stems in cementless hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am* 96:1742-52, 2014. doi:10.2106/JBJS.M.00780.
14. Ware JE. SF-36 health survey update. *Spine* 25:3130-9, 2000.
15. Alonso J, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the SF-36 Health Survey (the SF-36 health questionnaire): an instrument for measuring clinical results. *Med Clínica* 104:771-6, 1995.
16. Prieto L, Alonso J, Ferrer M, Antó JM. Are results of the SF-36 health survey and the Nottingham Health Profile similar? A comparison in COPD patients. *Quality of Life in COPD Study Group. J Clin Epidemiol* 50:463-73, 1997.
17. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: a decade of experience and new developments. *Gac Sanit SESPAS* 19:135-50, 2005.
18. Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, De la Fuente L. Population reference values of the Spanish version of the Health Questionnaire SF-36. *Med Clínica* 111:410-6, 1998.

Información relevante

Evaluación de la calidad de vida en pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera

Respecto a la autora

Marina Angulo Tabernero. Licenciada en Medicina, Universidad de Zaragoza, España, 2010. Máster de Iniciación a la Investigación en Medicina, 2013. Diplomatura de especialización de microcirugía reconstructiva del aparato locomotor y de la mano, 2013. Asistencia a 3 congresos internacionales, 2 nacionales y 5 provinciales. Publicación de 8 capítulos en libros especializados y un artículo en la revista Rehabilitación, Madrid, España.



Respecto al artículo

Empleamos el cuestionario de salud SF 36 para determinar el estado de salud percibido por los pacientes jóvenes sometidos a artroplastia total de cadera en 8 dimensiones de la salud: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental, comparadas con los valores de la población española media.

La autora pregunta

En nuestro trabajo usamos una escala poco empleada en el ámbito de la cirugía con la intención de analizar nuestros resultados con otras variables.

¿De qué manera analiza nuestro trabajo los resultados de la artroplastia total de cadera en el paciente joven?

- A** El estado de salud general percibido por los pacientes.
- B** El estado de salud percibido por el cirujano.
- C** El resultado funcional de la cirugía.
- D** El resultado global de la cirugía.
- E** No analiza resultados.

Corrobore su respuesta: www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/145152

Palabras clave

calidad de vida, artroplastia total de cadera, cuestionario SF-36, coxartrosis, paciente joven

Key words

quality of life, total hip arthroplasty, SF-36 health questionnaire, hip arthrosis, young patient

Lista de abreviaturas y siglas

ALVAL, vasculitis linfocítica aséptica y lesiones asociadas; FDA, *Food and Drug Administration*; ATC, artroplastia total de cadera; MOS, Estudio de los Resultados Médicos; MOT, *Medical Outcomes Trust*; RF, rol físico; DC, dolor corporal; RE, rol emocional; DF, desempeño físico; DS, desempeño social; SG, salud general; VT, vitalidad; SM, salud mental.

Cómo citar

Angulo Tabernero M, Fernández Letamendi MT, Aguilar Ezquerro A, Ungría Murillo J, Panisello Sebastián JJ, Mateo Agudo J. Evaluación de la calidad de vida en pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera. *Salud i Ciencia* 21(4):375-9, Jun 2015.

How to cite

Fernández Letamendi MT, Aguilar Ezquerro A, Ungría Murillo J, Panisello Sebastián JJ, Mateo Agudo Jesús, Angulo Tabernero M. Evaluating quality of life in total hip arthroplasty patients. Salud i Ciencia 21(4):375-9, Jun 2015.

Orientación

Clínica, Epidemiología

Conexiones temáticas

Atención Primaria, Ortopedia y Traumatología, Cirugía, Educación Médica, Epidemiología.