

Otros aspectos de la cirugía endovascular en el sector femoropoplíteo distal

Impacto en la calidad de vida

V. Martín-Paredero, M. Arrébola-López, C. Berga-Fauria,
F. Pañella-Agustí, B. Gómez-Moya

IMPACT ON THE QUALITY OF LIFE

Summary. Aims. The aim of this work is to describe a number of studies that assess the variations in patients' quality of life (QOL) according to the different therapeutic procedures applied. Development. The origins of studies about QOL are discussed, as well as their applications in evaluating the outcomes of the therapeutic activities we submit our patients to. We also note its value in our day-to-day clinical activity. The different reports that have appeared in the literature present short follow-up periods and are conducted in heterogeneous populations (patients with claudication are grouped with patients suffering from critical ischemia). One thing that stood out in the survey of the literature we performed was the improvement seen in practically all the dimensions evaluated by the QOL surveys (mostly SF-36 and NHP) in patients who underwent revascularization procedures with satisfactory haemodynamic results. Similarly, the importance of concomitant pathology (comorbidity) when assessing the QOL of vascular patients is also brought out. Since endovascular procedures are less aggressive than surgery, in the short term they give rise to a notable improvement in patients' QOL. Conclusions. QOL studies are a useful tool for evaluating a particular therapeutic procedure. There is a need for studies in which surgical treatment and endovascular techniques are compared in populations that are homogeneous as regards the extent of the disease and the territory involved. Longer patient follow-up times are also needed. [ANGIOLOGÍA 2003; 55: S250-9]

Key words. Comorbidity. Endovascular procedures. Quality of life. Revascularization. Surveys.

Introducción

Desde el inicio de los años cincuenta hasta la actualidad nuestra especialidad ha mostrado una evolución muy rápida, que nos ha permitido avanzar en los criterios diagnósticos y terapéuticos. Todos estos criterios han evolucionado a lo largo de los años mediante las aportaciones trans-

mitidas por las experiencias personales, hasta llegar a los estudios de tipo prospectivo y retrospectivo.

Posteriormente, los estudios multicéntricos y los metanálisis han permitido mejorar los criterios para desarrollar las indicaciones terapéuticas, con la intención de optimizar los resultados obtenidos. Así, además, podemos utilizar un

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona, España.

Correspondencia:
Dr. Vicente Martín Paredero. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Universitari Joan XXIII. Dr. Mallafré Guasch, 4. E-43007 Tarragona. E-mail: ump@tinet.fut.es
©2003, ANGIOLOGÍA

lenguaje común para referirnos a la permeabilidad de uno u otro procedimiento, a la tasa de salvación de las extremidades o a cualquier otro concepto que haga referencia a la validez del procedimiento aplicado.

La evolución natural de las enfermedades vasculares, en el contexto de los diferentes cambios medicosociales (mayor esperanza de vida media, con el consiguiente envejecimiento de la población, modificación en los hábitos alimentarios, etc.), nos conduce a evolucionar también en la manera de evaluar al paciente. Por ello, no sólo se valorará al enfermo de manera aislada, sino que lo debemos contextualizar en su realidad. En esta realidad, se convierte en una necesidad evaluar cómo convive el paciente con la enfermedad.

Ya no bastan sólo los criterios técnicos de éxito o fracaso de un procedimiento terapéutico, sino que debemos saber cómo repercutirá éste en la vida y el entorno del paciente. Posiblemente, tendríamos que volver la vista atrás y recuperar la relación clásica médico-paciente que existía antaño y que, dado el nuevo modelo de gestión sanitaria –donde se impone la optimización de recursos, lo que en ocasiones conlleva una sobrecarga asistencial–, se ha conseguido hacer casi desaparecer.

Concepto de calidad de vida

En 1947, la OMS definió la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad [1]. Esta definición incorpora

una visión multidimensional de la salud. Por otro lado, la calidad de vida (CDV) incluye todos los ámbitos de la vida humana, además del estado de salud. Cuando hablamos de CDV hablamos también de economía, educación, medio ambiente, legislación y, en general, de todos aquellos elementos que definen nuestro entorno.

El concepto de CDV, relacionado con la salud, agrupa elementos propios del individuo y otros que pueden ser externos al mismo, pero que interaccionan con él y pueden llegar a cambiar su estado de salud. Es un concepto que refleja las conductas físicas, emocionales y sociales, y está relacionado con el estado de salud previo y el actual. Abarca áreas de función física, somática, estado psicológico y relación social [2], y refleja la percepción del estado de salud y, por ello, la sensación de bienestar. Es un concepto totalmente subjetivo; así, iguales estados de salud se pueden percibir de formas distintas [3]; puede, además, variar a lo largo de la vida de las personas [4]. Dímenás et al [5] definían la salud como un balance entre la valoración objetiva y subjetiva de la enfermedad.

En los últimos años la importancia de los estudios de CDV ha aumentado de forma progresiva. Su desarrollo se ha relacionado con la mayor longevidad, el avance de la ciencia médica, así como con el cambio en el conocimiento y la percepción que tienen los individuos hacia la salud. Desde un punto de vista económico, los estudios de CDV representan una herramienta útil para realizar un uso de los recursos adecuado a su utilidad.

En las recomendaciones de la TASC se concede especial atención a la CDV,

y se incluye como instrumento en la valoración de los pacientes, tanto antes como después de un procedimiento terapéutico [6]. La evaluación del éxito de una técnica quirúrgica o de un tratamiento médico no debe centrarse únicamente en el resultado de las pruebas hemodinámicas, en el incremento de la distancia de deambulación o en la permeabilidad del injerto. Como sugieren muchos trabajos, se deben valorar los aspectos funcionales del sujeto que le permitan integrarse en su entorno y en definitiva mejorar su CDV. El interés depositado en nuestras actuaciones ya no se centrará sólo en conseguir más años de vida, sino en que éstos se vivan en las mejores condiciones posibles.

Este enfoque de la enfermedad y de nuestra propia actividad quirúrgica nos lleva a la necesidad de encontrar unos mecanismos para preguntar al paciente de una manera objetiva. El interés estará en conocer cómo repercute la enfermedad en la CDV, y obtener así una herramienta útil para valorar la evolución de la enfermedad y realizar posteriores seguimientos de los enfermos.

Es por ello que los estudios de CDV son importantes no sólo en el área de la investigación, sino también en la asistencia clínica diaria, ya que nos aportarán más elementos de juicio en el estudio de la enfermedad y nos permitirán una adecuación terapéutica individualizada según las necesidades de cada paciente. Estos estudios pueden tener un papel destacado en el seguimiento de la salud de una población y en la planificación económica de los recursos sanitarios necesarios para abastecer dicha población. En la tabla I se

Tabla I. Aplicaciones de los estudios de calidad de vida.

Identificación de las necesidades de la población
Valoración de la calidad asistencial prestada
Mejora del conocimiento de la enfermedad a través de la percepción que el paciente tiene de la misma
Valoración de la eficacia de un determinado tratamiento
Evaluación de una determinada intervención quirúrgica, al conocer la percepción del paciente tras el procedimiento
Conocimiento de los problemas y prioridades de los enfermos ante la enfermedad (en muchos casos pueden diferir de la percepción que tiene el facultativo)
Realización de estudios económicos de una determinada intervención sanitaria (relación coste-beneficio)

recogen las aplicaciones más destacadas de los estudios de CDV.

Cuestionarios de calidad de vida

Los instrumentos que utilizamos para valorar la CDV son los diferentes cuestionarios desarrollados para ello. Son herramientas descriptivas que, mediante una serie de ítems, nos permiten un acercamiento a la realidad cotidiana del paciente. Se agrupan las preguntas en diferentes áreas según su contenido y en función del cuestionario utilizado. Todos estos cuestionarios tienen unos ítems que, agrupados entre ellos, permiten valorar diferentes aspectos del paciente [7].

Así, los cuestionarios de CDV se dividen en:

- *Cuestionarios genéricos de salud.* En este grupo destacan los siguientes cuestionarios: SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form 36), NHP (Notting-

ham Health Profile), SIP (Sickness Impact Profile) y EuroQol.

- *Cuestionarios específicos de enfermedad.* Destacamos los siguientes: WIQ (Walking Impairment Questionnaire), PAR (Physical Activity Recall) y Spitzer QL index.
- *Instrumentos de evaluación.*

Todos estos cuestionarios proporcionan una puntuación individual global y otra para cada dimensión. La puntuación se expresa en unidades arbitrarias entre 0 y 1 o bien entre 0 y 100 [8]. En general, para que estos cuestionarios sean válidos, deberán validarse en el país donde vayan a utilizarse, y requieren una adaptación a la realidad cultural del mismo.

Los cuestionarios genéricos de CDV nos darán información acerca del estado funcional, la percepción de salud, el bienestar psicológico y el estado funcional (rol) del paciente [9].

El SF-36 es un cuestionario desarrollado en EE.UU., y es el test genérico de salud que más se ha utilizado en los estudios de CDV en pacientes afectados de enfermedad arterial. Se debe a que valora de forma global los resultados clínicos del paciente, la evolución de la enfermedad a lo largo del tiempo. Se trata de un cuestionario muy sensible a variaciones personales; es fácil de utilizar, ya que las preguntas son muy sencillas y comprensibles para el paciente –se pueden realizar en pocos minutos– y está perfectamente validado en España [10]. Además, este cuestionario puede aplicarse también a personas sin patología, por lo que ya existen resultados en la población española sana que pueden servir como grupo de control en diferentes estudios [11].

El NHP es un cuestionario de CDV desarrollado en la década de los setenta en Gran Bretaña, y que ha alcanzado una gran difusión europea. Este cuestionario carece de ítems de salud positiva, por lo que es más apropiado para valorar pacientes con cierto grado de afectación del estado de salud [12].

En la tabla II mostramos los diferentes parámetros evaluados en estos cuestionarios, a los que, por ser los referenciados en los trabajos que se mencionan en este escrito, les dedicamos mayor atención.

En los últimos años hemos podido objetivar un creciente aumento de publicaciones en las que se valoran los resultados clínicos entre diferentes técnicas de revascularización con la aplicación de cuestionarios de CDV. Como ya hemos comentado antes, el interés se centraba tradicionalmente en los índices de permeabilidad de los injertos y las tasas de salvación de la extremidad. La permeabilidad primaria de la angioplastia en el sector femoropoplíteo se estimaría en el 50-60% durante el primer año de seguimiento [13,14]; los beneficios reales para el paciente deberían evaluarse bajo un prisma más amplio, valorando la repercusión social, laboral y funcional de estos procedimientos, es decir, su incidencia en la CDV del paciente.

En estos resultados de CDV no debemos rechazar la influencia que tendrá la comorbilidad [15] de las diferentes patologías asociadas en estos pacientes. Así, la patología coronaria isquémica, la diabetes mellitus, la enfermedad cerebrovascular o las patologías degenerativas propias de la edad cada vez más avanzada, influirán muy probablemente en los re-

Tabla II. Instrumentos genéricos más utilizados en nuestro entorno. Características.

Instrumento	Dimensiones	Ventajas	Inconvenientes
SF-36	Percepción general de salud Función social Función física Salud mental Vitalidad Dolor Rol emocional Cambios en la salud	Ampliamente validado Puntuaciones independientes para cada subescala Puede usarse para evaluar la progresión del paciente sin conversión Puntuación Autoadministrable	Largo Requiere conversión de la puntuación para obtener un resultado global
Nottingham Health Profile	Energía Reacciones emocionales Sueño Aislamiento social Dolor Movilidad	Ampliamente validado en Europa	Largo

sultados que podamos obtener en un determinado cuestionario de CDV; por ello, en ocasiones, la valoración de los hallazgos obtenidos deberá realizarse con cautela, ya que nuestras actuaciones terapéuticas pueden enmarcarse en una realidad compleja, donde la mejoría o empeoramiento del estado del paciente isquémico estarán muy condicionados por el control de su enfermedad de base.

Revascularización y calidad de vida

Klevsgard et al [16] presentaron en el año 2001 un trabajo en el que valoraban la evolución de la CDV en 146 pacientes antes y después de someterse a un procedimiento revascularizador, mediante el cuestionario NHP de CDV. Los autores valoraban el éxito o el fracaso de la técnica utilizada desde el punto de vista hemodinámico. Se realizaron 71 procedimien-

tos endovasculares (angioplastia y angioplastia/stent) y 74 revascularizaciones mediante cirugía convencional, y se analizó cómo variaban los diferentes ítems del cuestionario NHP según el éxito o fracaso del procedimiento terapéutico aplicado. Se valoró el cuestionario de CDV antes del procedimiento, a los 6 meses y al año de seguimiento.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: cuando el paciente presentaba una mejoría hemodinámica –incremento de índice tobillo/brazo superior a 0,15– después del tratamiento de revascularización, mejoraban en la mayoría de las áreas estudiadas mediante el cuestionario de CDV.

Ahora bien, los pacientes que no obtenían una mejoría hemodinámica después del procedimiento terapéutico, también mejoraban su CDV durante el primer año de seguimiento en las siguientes dimensiones: dolor, reacción emocional, sueño y relaciones familiares.

Los autores defienden que esta mejoría, a pesar del fracaso en la técnica, podría deberse, en parte, a los estrictos criterios utilizados para establecer lo que entendemos por un resultado hemodinámicamente satisfactorio –debía existir un incremento del índice tobillo/brazo superior a 0,15–. Con índices inferiores a los citados no se consideraban buenos resultados clínicos, aunque probablemente éstos tenían una repercusión favorable en la revascularización del paciente y, por esta razón, mejoraban también en estas dimensiones de la CDV.

Se sabe que en todos los tratamientos intervencionistas que realizamos se produce un efecto placebo. Los autores consideran que en este estudio el efecto placebo tiene muy poca relevancia; lo explican por los hallazgos obtenidos en el grupo de pacientes en los que el tratamiento revascularizador no es satisfactorio. En estos pacientes se conseguía una mejoría en dimensiones como el dolor, y esta mejoría perduraba en el tiempo; mientras que, en otras dimensiones, como la reacción emocional, sólo obtenían pequeñas mejorías y éstas se mantenían también durante todo el período de seguimiento.

Todo lo anterior coincide con lo que señalan otros autores, que reconocen que existe un efecto placebo ante una determinada intervención; pero todos ellos han establecido que esta mejoría se presenta durante un tiempo determinado con una duración concreta, y es inferior a los seis meses después del procedimiento.

Concluyen los autores que, después de un tratamiento revascularizador, ya sea mediante cirugía convencional o mediante una técnica endovascular, los pacientes con claudicación intermitente o isquemia

crítica (IC) mejoraban en la mayoría de las dimensiones del NHP. Asimismo, esta mejoría que experimentaban los pacientes en su CDV venía determinada por el estado funcional previo al tratamiento y por su realidad psicosocial, que, indudablemente, tendrá una repercusión paralela a la que pueda tener el tratamiento realizado.

En otro trabajo publicado recientemente por el mismo grupo [17] se valoraban, mediante los cuestionarios SF-36 y NHP, los cambios que se producían en la CDV de la muestra tras un procedimiento revascularizador. Se trata de un estudio prospectivo, en el que se incluyen 80 pacientes –la mitad eran claudicantes y la otra mitad estaban afectados de IC– tratados mediante angioplastia o cirugía convencional. Se valoraron los resultados de ambos test antes del procedimiento y al mes de haberse realizado el mismo. En el análisis de los resultados se apreció que la angioplastia fue significativamente más frecuente en el grupo de pacientes claudicantes que en el grupo de pacientes afectos de IC. No se apreciaron diferencias en los resultados obtenidos con el cuestionario NHP o el SF-36 por los pacientes sometidos a tratamiento endovascular percutáneo y los que recibieron cirugía convencional. En las dimensiones de dolor y movilidad física sí que se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes claudicantes y los afectos de IC. En los pacientes que recibieron tratamiento y éste aportó una mejoría hemodinámica satisfactoria, se apreciaba en ambos cuestionarios una mejoría significativa en todas las dimensiones.

Los resultados publicados dieron al cuestionario NHP, respecto al SF-36, mayor sensibilidad para discriminar di-

ferentes niveles de enfermedad, ya que no se obtuvieron mejorías estadísticamente significativas en aquellos enfermos en los que no se produjo mejoría hemodinámica tras el procedimiento terapéutico. Por el contrario, con el SF-36, en este grupo de pacientes se obtuvo mejoría en la dimensión de función física. Por todo ello, consideran que el NHP presentaba una mayor sensibilidad en la detección de los cambios en la enfermedad. Otros estudios han encontrado valores similares de sensibilidad para discernir entre diferentes niveles de enfermedad y, por tanto, se ha llegado a la conclusión que ambos cuestionarios tienen una respuesta similar en la discriminación de cambios de la enfermedad [18].

Es evidente que la isquemia crónica de los miembros inferiores, y en particular la IC, representan un importante problema socioeconómico. Muchos estudios apuntan a que la mayoría de los enfermos claudicantes tienen una evolución relativamente benigna, los síntomas se estabilizan e incluso mejoran sin necesidad de una intervención directa; no obstante, cabe destacar que, si bien ello es cierto, también se sabe que una cuarta parte aproximadamente de todos los enfermos claudicantes empeoran su estado, en su mayoría durante el primer año, y que, de ellos, el 5% precisan tratamiento quirúrgico en los primeros cinco años tras su diagnóstico [19]. Es esta perspectiva la que ha hecho que algunos autores planteen estudios en los que valoran cómo las diferentes opciones terapéuticas (tratamiento conservador, tratamiento quirúrgico, amputaciones, terapéutica endovascular) [20] pueden repercutir en la CDV del paciente.

Existen escasos trabajos en los que se valoren los cambios en la CDV de los pacientes según el tipo de tratamiento escogido para reparar el sector femoropoplíteo; no hemos encontrado ningún trabajo en el que se establezcan grupos homogéneos de pacientes en los que un subgrupo se sometiera a tratamiento endovascular y otro a cirugía abierta convencional.

Chetter et al [21] publicaron un trabajo en el que valoraban el impacto de la angioplastia en la CDV de pacientes claudicantes. Al igual que en los estudios comentados anteriormente, encontraban mejoría significativa en la mayoría de los apartados valorados por el cuestionario SF-36 (función física, papel físico, dolor, vitalidad, función social y salud mental). Esta mejoría de seis de los ocho dominios del SF-36 podría ayudar a explicar a los autores el incremento de las técnicas de angioplastia en estos enfermos claudicantes.

Conclusiones

Los estudios de CDV toman cada vez más relevancia en el estudio y seguimiento de los pacientes con claudicación intermitente o IC. Constituyen una herramienta útil para una valoración más completa de la situación en que se encuentra el enfermo antes de una intervención y cómo ésta influirá posteriormente en su CDV.

En los estudios revisados, y de forma unánime, se puede apreciar que, tras un procedimiento terapéutico exitoso, se produce una mejoría en la mayoría de las dimensiones estudiadas por los diferentes cuestionarios; ahora bien, estos resul-

tados pueden cuestionarse desde el punto de vista metodológico.

En primer lugar, no existe una aleatorización de los grupos en los que se asignen uno u otro tipo de tratamiento de manera aleatoria. Asimismo, existen grupos de casos muy heterogéneos en los que encontramos pacientes claudicantes, pacientes con IC u otros estados intermedios de afectación vascular. Evidentemente, estas diferencias del estado basal del paciente determinarán, ya desde el principio, los resultados que obtendremos en los cómputos de CDV a partir de los cuestionarios. Los resultados para uno u otro grupo serán diferentes con independencia del tratamiento realizado. Se partirá de puntuaciones más bajas en las diferentes dimensiones, y la repercusión de la enfermedad hará que el tratamiento las modifique de manera desigual.

Tampoco hemos encontrado que se diera importancia a la repercusión de los diferentes estados de comorbilidad relacionados con la patología vascular del paciente. Las enfermedades intercurrentes repercuten de manera decisiva en la CDV del enfermo vascular, y en muchas ocasiones no será posible saber cuál de ellas es la responsable del deterioro de la CDV que sufren estos pacientes. En alguno de los estudios revisados los pacientes pueden recibir varios procedimientos terapéuticos o combinados sobre un mismo territorio anatómico, lo cual dificulta la valoración del éxito o fracaso de una determinada intervención, así como su repercusión sobre la CDV.

Respecto al seguimiento que se presenta en alguno de los trabajos comentados, creemos que aquellos en los que se

valoran los cambios en un período de tiempo corto tras el procedimiento deparan resultados que pueden ser fácilmente previsibles. Como hemos comentado anteriormente, el intervencionismo directo sobre un problema vascular concreto nos depara un efecto placebo que se conoce y que puede prolongarse durante meses; por tanto, creemos que estos estudios deberían tener seguimientos largos, en los que nos podamos 'deshacer' de dicho efecto placebo. Posiblemente, en los estudios de CDV las técnicas endovasculares tengan cierta ventaja inicial respecto a la cirugía convencional, ya que implican una menor lesión para el paciente, con unos resultados hemodinámicos iniciales buenos y que permiten la rápida reincorporación a las actividades cotidianas del enfermo. Las diferencias en la permeabilidad de ambos procedimientos a largo plazo se deberían valorar en términos de CDV; es entonces cuando podríamos encontrar divergencias en los resultados obtenidos, ya que probablemente los pacientes sometidos a terapéutica endoluminal, a lo largo del seguimiento precisarán varios procedimientos sobre una misma zona, mientras que la mayor permeabilidad *a priori* de las técnicas quirúrgicas mantendrá alejado al paciente del quirófano, con la importante repercusión que ello tendrá sobre su CDV. Creemos, también, que es importante la homogeneización de los grupos que se van a comparar, no ya sólo en función de los índices sociodemográficos clásicos o de los factores de riesgo; también deben presentar unos patrones similares los territorios enfermos que incluimos en el estudio, así como la técnica quirúrgica o endovascular que empleamos.

Por todo ello, pensamos que se deben diseñar estudios de seguimiento en los que valoremos a largo plazo variaciones en la CDV de poblaciones homogéneas de enfermos, en función de la técnica terapéutica empleada.

El progresivo interés en el uso de las técnicas endovasculares para tratar lesio-

nes en el sector femoropoplíteo y el vertiginoso desarrollo de nuevos materiales, hacen de los estudios de CDV una herramienta útil para la valoración de los resultados sobre la funcionalidad del enfermo, y, ¿por qué no?, sobre la repercusión socioeconómica que estos procedimientos presentan.

Bibliografía

1. World Health Organization. Constitution of World Health Organization, Annex. In WHO. Ten years of the World Health Organization. Geneva: WHO; 1958.
2. Kirshner B, Guyatt GH. A methodological framework for assessing health indices. *J Chron Dis* 1998; 38: 27-36.
3. Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality of life outcomes. *N Engl J Med* 1996; 334: 835-40.
4. Carr AJ, Gibson B, Robinson PG. Is quality of life determined by expectations or experience? *BMJ* 2001; 322: 1240-3.
5. Dimenäs FS, Dahlöf CG, Jern SC, Wiklund IK. Defining quality of life in medicine. *Scand J Prim Health Care Suppl* 1990; 1: 7-10.
6. TASC Working Group. Outcome assessment methodology in peripheral arterial disease. *J Vasc Surg* 2000; 31: 35-43.
7. Younassi Z, Guyatt G. Quality of life assessments and chronic liver disease. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 1037-41.
8. Prieto L, Badía X. Cuestionarios de salud: concepto y metodología. *Aten Primaria* 2001; 28: 201-9.
9. Guyatt G, Veldhyen M, Van Zanten S, Feeny D, Patrick DL. Measuring quality of life in clinical trials: a taxonomy an review. *Can Med Assoc J* 1989; 140: 1441-8.
10. Alonso J, Prieto L, Antó JM. La revisión española del SF-36 Health Survey (cuestionario de salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin* 1995; 104: 771-6.
11. Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, De La Fuente L. Valores poblacionales de referencia de la versión española del cuestionario de salud SF-36. *Med Clin* 1998; 111: 410-6.
12. Khaira HS, Hanger R, Shearman R. Quality of life in patients with intermittent claudication. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1994; 11: 65-9.
13. Cejna M, Thurnber S, Illiasch H, Horvath W, Wadenberger P, Hornik K, et al. PTA vs Palmaz stent placement in femoropopliteal artery obstruction: a multicenter prospective randomized study. *J Vasc Interv Radiol* 2001; 12: 23-31.
14. Hunink M, Wong J, Donaldson MC. Patency results of percutaneous and surgical revascularization for femoropopliteal disease. *Med Decis Making* 1994; 14: 71-81.
15. Vogt MT, Wolfson SK, Kuller LH. Lower extremity arterial disease and the aging process: a review. *J Clin Epidemiol* 1992; 45: 529-42.
16. Klevsgard R, Risberg BO, Thomsen MB, Hallberg IR. A 1-year follow-up quality of life study after hemodynamically successful or unsuccessful surgical revascularization of lower limb ischemia. *J Vasc Surg* 2001; 33: 114-22.
17. Klevsgard R, Fröberg BL, Risberg BO, Hallberg IR. Nottingham Health Profile and Short-Form 36 Health Survey questionnaires in patients with chronic lower limb ischemia: before and after revascularization. *J Vasc Surg* 2002; 36: 310-7.
18. 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. *J Clin Epidemiol* 1997; 50: 463-73.
19. Schmieder FA, Comerota AJ. Intermittent claudication: magnitude of the problem, patient evolution and therapeutics strategies. *Am J Cardiol* 2001; 87 (Suppl): 3-13.
20. Hernández-Osma E, Cairols MA, Martí X, Barjau E, Riera S. Impact of treatment on the quality of life in patients with critical limb ischaemia. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2002; 23: 491-4.
21. Chetter IC, Spark JI, Scott J, Kester R. Does angioplasty improve the quality of life for claudicants?: a prospective study. *Ann Vasc Surg* 1999; 13: 93-103.

IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA

Resumen. Objetivo. Describir varios estudios donde se valoran las variaciones de la calidad de vida (CDV) de los pacientes con relación a los diferentes procedimientos terapéuticos aplicados. Desarrollo. Se comenta el origen de los estudios de CDV, así como sus aplicaciones en la evaluación de los resultados de las distintas actividades terapéuticas a las que sometemos a nuestros pacientes, y se constata su utilidad en la actividad clínica diaria. Los diferentes trabajos publicados presentan períodos de seguimiento cortos y se realizan en poblaciones heterogéneas (se agrupan pacientes claudicantes con pacientes afectos de isquemia crítica). En la revisión bibliográfica efectuada, destaca una mejoría en prácticamente todas las dimensiones evaluadas por los cuestionarios de CDV utilizados (SF-36 y NHP, en su mayoría) en aquellos enfermos que se someten a procedimientos de revascularización con unos resultados hemodinámicos satisfactorios. Asimismo, destaca la importancia de la patología concomitante (comorbilidad), en el momento de hacer una valoración de la CDV de los pacientes vasculares. La menor agresividad de los procedimientos endovasculares respecto a la cirugía hace que, a corto plazo, produzcan una mejoría importante en la CDV. Conclusiones. Los estudios de CDV son una herramienta útil en la valoración de un procedimiento terapéutico concreto. Son necesarios estudios en los que se comparen tratamientos quirúrgicos y técnicas endovasculares sobre poblaciones homogéneas en cuanto al grado de enfermedad y el territorio afectado, así como con un seguimiento más largo de los pacientes. [ANGIOLOGÍA 2003; 55: S250-9]

Palabras clave. Calidad de vida. Comorbilidad. Cuestionarios. Procedimientos endovasculares. Revascularización.

IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Resumo. Objectivo. Descrever vários estudos onde se avaliam as variações da qualidade de vida (QDV) dos doentes em relação aos diferentes procedimentos terapêuticos aplicados. Desenvolvimento. Comenta-se a origem dos estudos de QDV, assim como as suas aplicações na avaliação dos resultados das distintas actividades terapêuticas a que submetemos os nossos doentes, e constata-se a sua utilidade na actividade clínica diária. Os diferentes trabalhos publicados apresentam curtos períodos de seguimento e realizam-se em populações heterogéneas (agrupam-se doentes claudicantes com doentes com isquemia crítica). Na revisão bibliográfica efectuada, destaca-se uma melhoria em praticamente todas as dimensões avaliadas pelos questionários de QDV utilizados (SF-36 e NHP, maioritariamente), naqueles doentes que se submeteram a procedimentos de revascularização com resultados hemodinâmicos satisfatórios. Desta forma, destaca-se a importância da patologia concomitante (co-morbilidade), no momento de fazer uma avaliação da QDV dos doentes vasculares. A menor agressividade dos procedimentos endovasculares face à cirurgia faz com que, a curto prazo, produzam uma melhoria importante na QDV. Conclusões. Os estudos de QDV são uma ferramenta útil na avaliação de um procedimento terapêutico concreto. São necessários estudos em que se comparem tratamentos cirúrgicos e técnicas endovasculares sobre populações homogéneas no grau de doença e o território envolvido, assim como com um seguimento mais amplo dos doentes. [ANGIOLOGÍA 2003; 55: S250-9]

Palavras chave. Co-morbilidade. Procedimentos endovasculares. Qualidade de vida. Questionários. Revascularização.