

ORIGINALES

Seguimiento de pacientes afectados de isquemia crítica y no candidatos a cirugía arterial directa

Outcome of patients with Critical limb ischemia not suitable for direct arterial surgery

E. González Cañas - J. Rodríguez Franco - S. Llagostera - J. R. Escudero - E. Viver Manresa

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Barcelona (España)

RESUMEN

Objetivo: Seguimiento de pacientes con Isquemia Crítica Crónica de extremidades no candidatos a cirugía arterial directa.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, con un seguimiento a dos años, en 59 pacientes que inicialmente eran candidatos a intervención quirúrgica para bypass y que posteriormente fue desestimado. Todos ellos se encontraban en una situación de isquemia crítica según define el Consejo Europeo.

Resultados: Los principales parámetros valorados fueron las amputaciones mayores y la mortalidad. Un 38% de las extremidades permanecían no amputadas al año y un 30% a los dos años. De los 59 pacientes un 86%, 71% y 68% estaban vivos al año, 2 años y 3 años, respectivamente, así como la supervivencia de los pacientes sin extremidad amputada al primer año es del 30%.

Conclusiones: Pacientes afectados de isquemia crítica y no candidatos a cirugía arterial directa parecen tener un muy pobre pronóstico en términos de supervivencia y salvación de extremidad.

Palabras clave: Isquemia crítica de extremidad; seguimiento; mortalidad; amputación.

SUMMARY

Objective: To assess the outcome of unreconstructed Chronic Critical Leg Ischaemia.

Material and methods: In a retrospective study with a two years follow up, 59 patients that came to our Department were proposed for bypass that at the end was not feasible. All of them had critically ischaemic legs as defined by the European Consensus Document of Chronic Critical Leg Ischaemia.

Results: The main outcome measures were major amputations and mortality. 38% of the 59 critically ischaemic legs survived 1 year and 30% 2 years. Of the 59 patients 86%, 71% and 68% were alive at 1 year, 2 years and 3 years respectively, whereas survival of patients with nonamputated legs at 1 year was 30%.

Conclusions: Unreconstructed Critical Leg ischaemia seemed to predict a very poor outcome in terms of survival and limb salvage.

Key words: Critical leg ischaemia; outcome; mortality; amputation.

Introducción

El manejo del paciente con enfermedad vascular periférica severa que presenta dolor en reposo y/o ulceraciones isquémicas continúa siendo un problema. La cirugía y la dilatación percutánea son los tratamientos de elección (1, 2, 3, 4, 5), aunque encontramos series en donde un 50% de casos con isquemia severa de extremidades no son candidatos a cirugía reconstructiva (5). Para estos pacientes no existe un tratamiento conservador definitivo y el pronóstico es pobre; si bien no todos estos pacientes acaban por ser amputados. Por tanto, no tenemos una forma segura de saber qué miembro en situación de isquemia crítica acabará siendo amputado. Son varios los intentos de definición de isquemia crítica realizados, entre ellos el Europeo y el Americano, aun-

que han sido muy criticados. La finalidad del estudio es conocer el seguimiento de estos pacientes no candidatos a cirugía arterial directa en términos de mortalidad y salvación de extremidad.

Material y métodos

Realizamos un estudio retrospectivo con un seguimiento mínimo de dos años y máximo de cuatro años, analizando alternativas terapéuticas a la cirugía arterial directa, como son el tratamiento médico, la simpatectomía lumbar, la neuroestimulación medular y las prostaglandinas.

Para la clasificación seguimos el criterio del II Consenso Europeo (6, 7, 8), de tal manera que los pacientes cumplían una de las siguientes características:

- Dolor en reposo persistente y severo que impide el sueño en el paciente y requiere analgesia durante al menos 4 semanas.
- Presión sistólica en tobillo menor de 40 mm de Hg o menor de 60 mm de Hg en presencia de necrosis superficial tisular del pie o digital.
- Gangrena en los dedos de los pies.
- Ulceración isquémica.

De un total de 261 pacientes afectados de Isquemia Crítica de EEII que acudieron a nuestro Servicio durante los años 1992 y 1993, a un 43% (n=112) se les practicó cirugía revascularizadora, a un 35% (n=90) amputación primaria, principalmente por lesiones isquémicas irre-

versibles, y un 22% (n=59) fue desestimado en quirófano para practicar cirugía arterial directa. De estos 59 pacientes un 50% presentaban dolor en reposo persistente y severo y el otro 50% ulceraciones isquémicas o gangrena del pie. El 68% de los pacientes eran varones, con una edad media de 68 años, y el 32% eran mujeres, con una media de edad de 75 años. Un 25% padecían enfermedad cardíaca, siendo los criterios utilizados la presencia de IAM antiguo, angina de pecho, ICC o bypass aortocoronario. El 50% eran diabéticos, ya fuese en tratamiento con antidiabéticos orales o con insulina. El resto de factores de riesgo estudiados fueron: HTA (40%), dislipemia (40%), intervenciones vasculares previas (30%) y fumadores (64%).

De estos 59 pacientes rechazados en quirófano para realizar cirugía arterial directa, 15 sufrieron amputación primaria dada la naturaleza de las lesiones. La reconstrucción no fue posible debido a razones técnicas, principalmente por extensión distal de la enfermedad que impedía la realización de un bypass por ausencia de salida o bien por no encontrar Vena Safena ipsilateral apta para bypass. A 15 de ellos se les practicó simpatectomía lumbar, 8 fueron intervenidos para la colocación de un neuroestimulador medular y, finalmente, 4 recibieron tandas de prostaglandinas. El resto de pacientes (n=17) siguieron tratamiento médico conservador, que incluía consejo antitabáquico, heparina, analgesia y tratamiento local sobre las lesiones o antibióticos sistémicos si eran necesarios.

El análisis comparativo de las curvas de supervivencia y de salvación de extremidad se realizó por el método de *Kaplan-Meier* y la comparación de los diversos factores, en relación a la supervivencia del paciente y salvamiento de la extremidad, por el método de *Log-Rank*.

Resultados

A pesar de no revascularizar ninguna extremidad, el 38% de las 59 extremidades eran viables al año y el 30% a 2 años. La principal causa de mortalidad fueron eventos cardiovasculares en más de un 75% de los casos. De los 59 pacientes, el 86%, 71% y 68% estaban vivos al año, 2 años y 3 años, respectivamente. Tan sólo un 30% de los pacientes sobreviven sin la extremidad amputada.

Tabla de supervivencia por el método actuarial de tablas de vida. (Tiempo en meses)

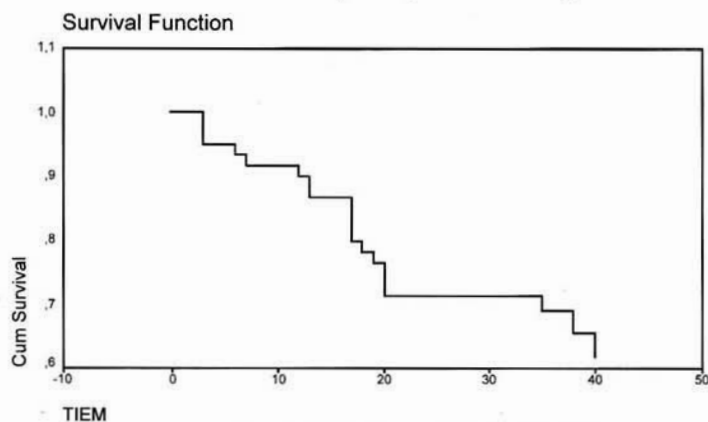
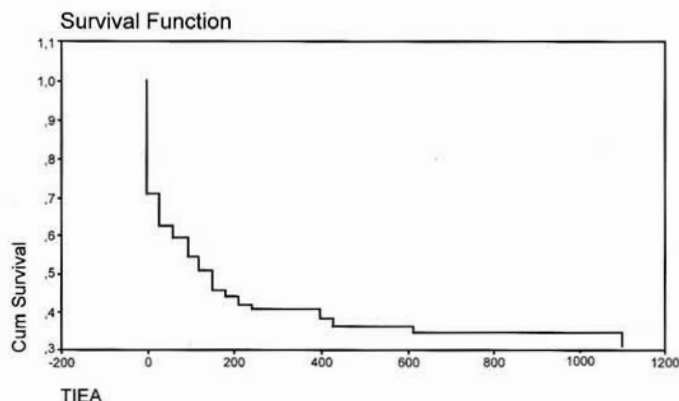


Tabla del tiempo de amputación por el método actuarial de tablas de vida. (Tiempo en días)



Se obtuvo correlación estadística entre el grado clínico y la mortalidad ($p=0,669$), de tal manera que los pacientes con dolor en reposo tienen mejor tasa de supervivencia que aquellos que presentan gangrena o ulceraciones isquémicas. Asimismo, existen más piernas viables entre aquellos pacientes con dolor en reposo que aquellos que presentan lesiones.

No obtuvimos correlación estadística entre la incidencia de amputación y los diferentes factores de riesgo (Diabetes Mellitus, hipertensión arterial, dislipemia, tabaquismo, coronariopatía), así como tampoco hubo correlación estadística entre la incidencia de amputación y los tratamientos terapéuticos empleados (Simpatectomía lumbar, Neuroestimulación medular, prostaglandinas).

Discusión

La enfermedad arterial ocluyente comprende lesiones en distintos sectores. Según Wolfe (6) un 70% de los pacientes con CLI pueden ser tratados con cirugía aortoiliaca o fémoropoplítea. El resto necesita un bypass distal, siendo la forma de tratamiento más importante con resultados en algunas series de salvación de extremidad alrededor del 80%. Sin embargo, no en todos los pacientes es posible la realización de cirugía arterial directa (9). Wolfe (10) presenta un estudio prospectivo de seguimiento de pacientes afectos de isquemia crítica duran-

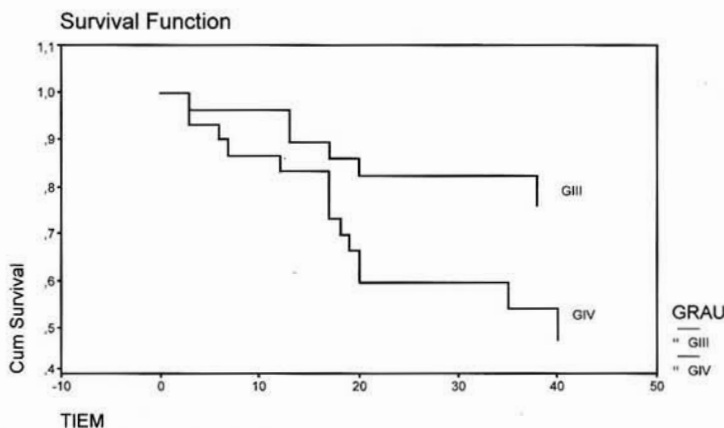
te un año, concluyendo que un 25% tienen como mínimo una extremidad amputada, un 55% tendrán ambas extremidades y un 20% será exitus.

Idealmente, la inoperabilidad de estos pacientes con isquemia crítica debería definirse antes de la intervención, aunque no siempre es posible. Hasta ahora, se consideraba al paciente inoperable en ausencia de salida distal, o ante la presencia de mala calidad arterial, o ante la ausencia de vena cuando se trataba de realizar un bypass a un tronco distal. El concepto de mala calidad arterial es poco válido, especialmente ante los últimos estudios de Misare et al. (11), que sugiere que bypasses a arterias infrapoplíteas intensamente calcificadas y no clampables tienen

resultados comparables con aquellos realizados en arterias clampables y no calcificadas, por lo cual el hallazgo de calcificación no debe disuadir al cirujano vascular de bypass distal si la indicación es por isquemia crítica. Respecto a la ausencia de vena, son cada vez más los cirujanos que utilizan PTFE con técnicas coadyuvantes, ya sea el patch venoso, cuff venoso o fístula arterio-venosa con excelentes resultados. Por tanto sólo descartaremos cirugía arterial directa en casos de mala o ausente salida arterial distal e importantes pérdidas de tejido.

Del total de nuestros pacientes un 25% tuvo que ser sometido a una amputación primaria por ulceraciones isquémicas o gangrena. El resto fue tratado alternativamente, ya fuese con Simpatetomía lumbar (25%), neuroestimulación medular (14%), prostaglandinas (7%) o

Análisis comparativo de las curvas de supervivencia en función del grado clínico



únicamente tratamiento médico, si bien estadísticamente ninguno disminuyó la incidencia de amputación. La revascularización fue rechazada en muchos casos a través de criterios clínicos, ayudado solamente por el laboratorio vascular. El uso más frecuente de la angiografía selectiva ha aumentado el número de reconstrucciones vasculares, pero el uso de esta técnica se inició en la fase tardía del estudio. Estadísticamente, fue significativo el análisis comparativo de las curvas de supervivencia y de salvación de extremidad con el grado clínico, siendo superior dicha tasa en pacientes con dolor en reposo que aquellos que presentaban ulceraciones.

Pero hemos de recordar que las lesiones avanzadas periféricas se asocian en general con afectación multisistémica de órganos vitales, ya que el pronóstico vital de estos enfermos viene determinado por una serie de factores de riesgo sistémicos. De ellos, la diabetes afecta a más del 60% de nuestros pacientes, al igual que otras series de ámbito más amplio (4), muchos han sufrido infarto agudo de miocardio comprobado, algunos se encuentran en insuficiencia cardíaca congestiva e incluso un paciente asociaba enfermedad neoplásica. La incidencia de CLI es entre un 1-3% de pacientes con isquemia sintomática, pero, una vez se desarrolla, entre un 40-75% estarán muertos a los 5 años, tanto si se han tratado con amputación, con cirugía o con otros métodos alternativos (7). Un 30% de los pacientes de nuestra serie sobreviven sin la extremidad amputada, con una tasa de supervivencia a 3 años de un 68%. Es importante destacar la importancia de la isquemia crítica como un factor de riesgo global, encontrándose estrechamente relacionada con la elevada mortalidad coronaria.

BIBLIOGRAFIA

1. HARRIS P. L., et al.: Critical limb ischaemia: management and outcome. Report of a national survey. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.*, 1995; 10:108-113.
2. YOGASUNDARAM Y. N., et al.: Salvage of the lower limb. *Br. J. Surg.*, 1976; 63: 371-376.
3. PETER B. A.: Vascular disease in the elderly patient. *Surg. Clin. N. America*, 1994; 74:199-216.
4. WOLFE J.: The use of a venous collar techniques to extend prosthetic graft patency. The ischaemic extremity advances. YAO W, PEARCE. Appleton and Lange, 1995.
5. MICHAELS J. A.: Choice of material for above knee femoropopliteal bypass graft. *Br. J. Surg.*, 1989; 76:7-14.
6. Second European Consensus Document on Chronic Critical Leg Ischaemia. *Eur. J. Vasc. Surg.*, 1992; 6 Suppl A.
7. THOMPSON M, et al.: Chronic Critical Leg ischaemia must be redefined. *Eur. J. Vasc. Surg.*, 1993; 7:420-426.
8. TYRRELL M. R., et al.: Critical Leg Ischaemia: an appraisal of clinical definitions. *Br. J. Surg.*, 1993; 80: 177-180.
9. LEPANTALO, M.; MATZKE, S.: Outcome of unreconstructed Chronic Critical Leg Ischaemia. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.*, 1996; 11:153-157.
10. WOLFE, J.: Defining the outcome of Critical Ischaemia: a one year prospective study. *Br. J. Surg.*, 1986; 73:32.
11. MISARE, et al.: Infrapopliteal bypasses to severely calcified unclampable outflow arteries: two years results. *Journal of Vasc. Surg.*, 1996; 24:1,6-16.