



ORIGINAL

Dos años de seguimiento en la revascularización de extremidades inferiores basada en ultrasonografía



M.E. García Reyes*, J.M. Escribano Ferrer, A. Gené Mola, F. Picazo Pineda, R. Bofill Brosa y M. Matas Docampo

Servicio de Angiología y Cirugía Vasculard, Hospital Universitario Vall d'Hebrón, Barcelona, España

Recibido el 7 de julio de 2014; aceptado el 2 de septiembre de 2014

Disponible en Internet el 24 de noviembre de 2014

PALABRAS CLAVE

Dúplex;
Ultrasonografía
doppler;
Arteriografía;
Enfermedad arterial
periférica

Resumen

Introducción: Comparar los resultados de la revascularización de las extremidades inferiores mediante bypass de vena safena interna (VSI) basada únicamente en la cartografía arterial con ecodoppler, con aquellos en los que se utilizó otro método diagnóstico.

Material y métodos: Se seleccionó a 91 pacientes entre el periodo de noviembre de 2009 a diciembre de 2011, según criterios de inclusión: bypass de VSI y sin revascularización previa, con seguimiento mínimo de 2 años. Se establecieron 2 grupos: grupo A (n=32) ecodoppler como única prueba de planificación quirúrgica y grupo B (n=59) con otro método diagnóstico. Fue una cohorte histórica. Se compararon los resultados (permeabilidad primaria, permeabilidad secundaria, tasa libre de amputación mayor y tasa de supervivencia) en ambos grupos. Se analizaron mediante curvas de supervivencia Kaplan-Meier utilizando el log-rank como estadístico de contraste.

Resultados: Los resultados en el grupo A y el B respectivamente en cuanto a: permeabilidad primaria fue de 84% (IC 95%: 72-96) vs. 76% (IC 95%: 65-88); la permeabilidad secundaria fue 93% (IC 95%: 87-99) vs. 85% (IC 95%: 76-95); la tasa libre de amputación mayor fue 93% (IC 95%: 87-99) vs. 92% (IC 95%: 86-99) y la tasa de supervivencia 96% (IC 95%: 90-100) vs. 85% (IC 95%: 76-95).

También se compararon los resultados de acuerdo al vaso receptor (poplíteo o distal) y en función de los factores de riesgo, sin encontrar diferencias significativas.

Conclusión: El estudio demuestra que, a largo plazo, la revascularización basada en ultrasonografía de alta fiabilidad tiene la misma permeabilidad que la basada en otros estudios de imagen.

© 2014 SEACV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: megr.7263@yahoo.com (M.E. García Reyes).

KEYWORDS

Duplex;
Doppler ultrasound;
Arteriography;
Peripheral arterial
disease

Ultrasound based lower limb revascularization. Two-year follow up**Abstract**

Introduction: To compare the outcome of lower extremity revascularization with great saphenous vein (GSV) based exclusively on arterial Doppler mapping versus other diagnostic methods.

Material and methods: A total of 91 patients were selected and followed-up for 2 years from the period November 2009 until December 2011, with the inclusion criteria; GSV bypass and no previous revascularization. Two groups were established; group A (n = 32) using only ultrasound Doppler as pre-surgical planning test and group B (n = 59) using other diagnostic methods. A historical cohort study was conducted, in which the results were compared (primary patency, secondary patency, major amputation-free rate and survival rate) in both groups. Statistical analyses were performed using survival curves of Kaplan-Meier and log-rank statistic.

Results: The results in group A and B, respectively, in terms of: primary patency was 84% (95% CI: 72 to 96) vs. 76% (95% CI: 65 to 88); secondary patency was 93% (95% CI: 87 to 99) vs. 85% (95% CI: 76 to 95); the free of major amputation rate was 93% (95% CI: 87 to 99) vs. 92% (95% CI: 86 to 99), and the survival rate was 96% (95% CI: 90 to 100) vs. 85% (95% CI: 76 to 95).

The results were also compared according to the receiver vessel (popliteal or distal) and as a function of the risk factors, with no significant differences.

Conclusion: The study shows that long term revascularization, based on a high reliability ultrasound test, has the same permeability as other imaging studies.

© 2014 SEACV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

En la última década se han publicado múltiples artículos que comparan la arteriografía con la ultrasonografía en el diagnóstico de enfermedad arterial periférica (EAP). Esta línea de investigación se ha desarrollado debido a que, a pesar de que la arteriografía continúa siendo el patrón de oro para el diagnóstico y la planificación de la revascularización en la isquemia crónica de extremidades¹, tiene múltiples desventajas (elevado precio, procedimiento invasivo, uso de contraste)² y solo proporciona información morfológica de las lesiones, pero no las variaciones hemodinámicas que ocasionan estas lesiones.

Todo ello ha llevado a potenciar el ecodoppler como método diagnóstico, pero sobre todo como método de planificación prequirúrgica. Así como la arteriografía, el ecodoppler aporta ventajas e inconvenientes, siendo el principal inconveniente la dependencia del explorador³. A pesar de ello, aporta una importante ventaja, como es la valoración hemodinámica (además de morfológica) de las lesiones.

Al revisar la literatura sobre el tema e intentar realizar una secuencia de la evolución del ecodoppler en el diagnóstico de la EAP, encontramos que los primeros estudios describen la sensibilidad y la especificidad de este al compararlo con la arteriografía, encontrando excelentes resultados en la mayoría de ellos^{4,5}. Un metaanálisis realizado por Koelemays⁶ reportó especificidad y sensibilidad del 97 y 86% respectivamente para el sector aortoiliaco mientras que para el sector femoropoplíteo describió una sensibilidad del 96% y especificidad del 80%. En la comparación del sector infrapoplíteo o distal los resultados descritos son contradictorios. Bostrom⁷ reporta una precisión en la detección de estenosis de 32%, mientras que Alexander informa una precisión de 96%⁸.

Siguiendo la evolución del ecodoppler en la EAP, el siguiente paso fue la valoración de la utilidad de la misma como cartografía arterial. Es decir, no solo como técnica de determinación de la lesión, sino también como procedimiento de información para el cirujano sobre el mejor vaso dador y receptor cara a planear un procedimiento quirúrgico de revascularización. Lujan estudió la correlación de la planificación quirúrgica preoperatoria tomada con la arteriografía y con el ecodoppler, obteniendo una correlación excelente con kappa de 0,94⁹. También McCarthy et al. defienden que el ecodoppler puede predecir el vaso donador con kappa 1,0 y el sitio de la anastomosis distal con kappa de 0,85, al compararlo con la arteriografía intraoperatoria¹⁰.

Como tercer paso en la evolución del ecodoppler, algunos autores empezaron a describir los resultados de las revascularizaciones del sector femoropoplíteo basados únicamente en ecodoppler con seguimientos de corta duración. Schneider evaluó prospectivamente 24 bypasses femoropoplíteos con seguimiento de 18 meses; aunque el grupo de cartografía arterial solo representó el 15% del total de sus revascularizaciones, obteniendo una permeabilidad primaria del 91% y una permeabilidad primaria asistida de 100%¹¹. Mazzariol et al. describen sus resultados en la revascularización con ecodoppler sin arteriografía preoperatoria con un seguimiento de 3 meses, en el que incluían a 185 pacientes de los cuales 58 fueron revascularizaciones a troncos distales, obteniendo una permeabilidad del 90% para los femoropoplíteos y 83% para los distales pero a algunos de ellos les realizaron arteriografía intraoperatoria ya fuera para complementar el estudio del vaso receptor, ya fuera porque se realizó algún tipo de procedimiento endovascular¹².

En nuestro centro desde hace un decenio realizamos revascularizaciones de extremidades utilizando el ecodoppler como método de planificación tanto para bypass a poplitea como en los de troncos distales. Asimismo hemos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2867628>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2867628>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)