



ORIGINAL

Planificación preoperatoria con ecodoppler en la revascularización de miembros inferiores



J.C. Moy Petersen*, J.J. Vidal Insua, D. Couto Mallón, I. Hernández-Lahoz Ortiz y R. García Casas

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Complejo Hospitalario de Pontevedra, Pontevedra, España

Recibido el 28 de abril de 2014; aceptado el 22 de mayo de 2014

Disponible en Internet el 12 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Cartografía arterial;
Revascularización;
Arteriografía

Resumen

Introducción: El objetivo de este estudio es evaluar la validez de la cartografía arterial con ecodoppler respecto a la arteriografía para la detección de lesiones significativas y la planificación preoperatoria en los pacientes con enfermedad arterial periférica (EAP).

Materiales y métodos: Estudio transversal de validación de prueba diagnóstica, incluyendo pacientes consecutivos intervenidos de EAP en nuestro centro. Se registraron variables basales, clínicas y factores de riesgo. Se analizaron los ejes ilio-femoropoplíteos, valorando los parámetros ecográficos de la lesión (estenosis < 50%; 50-69%; ≥ 70% y oclusión) así como la planificación quirúrgica propuesta (endovascular, cirugía abierta o cirugía combinada) comparándolos con los hallazgos arteriográficos, sin valorar los vasos distales.

Resultados: Desde enero del 2012 hasta diciembre del 2013 se incluyeron 145 extremidades inferiores de 143 pacientes. El grado de concordancia kappa en la detección de estenosis significativas y oclusiones fue mayor que 0,85 en el sector ilíaco, de uno en el sector femoral y 0,98 en el sector poplíteo. El grado de concordancia kappa entre el procedimiento indicado en función de la cartografía y el que finalmente se realizó fue 0,75.

Conclusiones: Nuestra experiencia muestra que la cartografía arterial con ecodoppler es una técnica válida para la planificación preoperatoria en los pacientes con EAP, presentando mayor grado de concordancia en el segmento femoropoplíteo.

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

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jc.mp13@hotmail.com (J.C. Moy Petersen).

KEYWORDS

Arterial duplex scanning;
Peripheral arterial disease;
Lower limb revascularization;
Arteriography

Pre-operative planning with doppler color ultrasound in lower limb arterial revascularization

Abstract

Introduction: The objective of this study is to evaluate the validity of the doppler arterial mapping compared to angiography for the detection of significant lesions, and preoperative planning in patients with peripheral artery disease (PAD).

Materials and methods: Cross-validation study of diagnostic test, including consecutive patients with PAD who were treated in our institution. Baseline clinical variables and risk factors were recorded. The ilio-femoro-popliteal axis were analyzed, assessing the ultrasound parameters of the lesion (stenosis <50%, 50-69%, ≥ 70%, or occlusion) and the proposed surgical planning (endovascular, open surgery, or combined surgery) compared with angiographic findings without evaluating the distal vessels.

Results: A total of 145 lower limbs of 143 patients were included from January 2012 to December 2013. Kappa agreement in the detection of significant stenosis and occlusions was increased to 0.85 in the iliac sector, 1.0 in the femoral sector, and 0.98 in the popliteal sector. The closeness of agreement between the kappa procedure based on mapping and that finally performed was 0.75.

Conclusions: Our experience shows that the arterial mapping with doppler color ultrasound is valid for preoperative planning in patients with PAD, showing a greater degree of consistency in the femoro-popliteal segment.

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

Introducción

La enfermedad arterial periférica (EAP) es una de las manifestaciones sistémicas de la aterosclerosis que puede causar una limitación al flujo sanguíneo arterial a nivel de las extremidades inferiores¹. Su prevalencia aumenta con la edad, siendo del 5% en personas menores de 50 años y superior al 15% en mayores de 65 años². Se estima que 27 millones de personas en Europa y América del Norte presentan EAP³.

Algunos pacientes precisarán una revascularización de la extremidad y, para realizar la planificación preoperatoria, la arteriografía es la prueba de referencia. Sin embargo, esta exploración consume muchos recursos⁴ y presenta una tasa de complicaciones entre el 1,7 y el 3,6%^{5,6}.

Por otro lado, el uso del ecodoppler para la cartografía arterial de miembros inferiores es un método barato y exento de complicaciones. En algunos estudios se ha descrito una sensibilidad y una especificidad mayores del 90% en la detección de estenosis y oclusiones. Su inconveniente es que es un método dependiente del explorador y de difícil valoración en pacientes obesos, en arterias calcificadas y en ciertos sectores arteriales⁷⁻¹³.

El objetivo de este estudio es evaluar la validez de la cartografía arterial con ecodoppler en la planificación preoperatoria en los pacientes con EAP respecto a la arteriografía.

Materiales y métodos

Estudio de validación diagnóstica, transversal, que compara la cartografía arterial con ecodoppler preoperatoria con la angiografía intraoperatoria. Se seleccionó de forma

consecutiva a los pacientes con EAP susceptible de revascularización quirúrgica según la clasificación de Fontaine, evaluados en consultas externas o urgencias. Se excluyó a aquellos con isquemia aguda, aneurismas periféricos y reintervenciones.

La sistemática de las exploraciones fue como sigue.

Ecodoppler

Se realiza con un ecógrafo Philips HD11, con el paciente en decúbito supino con ligera flexión de la rodilla y rotación externa de la cadera. Se inicia la exploración con sonda lineal de 7,5 MHz a nivel de la arteria femoral común, valorando la morfología de la onda arterial y, en caso de detectarse una onda patológica, se procede a la exploración del segmento iliaco con una sonda curva de 3 MHz. Se continúa evaluando la arteria femoral profunda, superficial y poplítea. Valoramos los vasos distales con una arteriografía intraoperatoria al realizar bypass, o directamente realizamos tratamiento endovascular de este sector.

Los criterios ecográficos¹⁴ que se utilizarán para la cartografía arterial son los siguientes:

- 1 Se consideran estenosis iguales o superiores al 70% de la luz arterial aquellas con un ratio igual o mayor de 3. Se define ratio como la relación entre la velocidad sistólica media (VSM en cm/s) en la estenosis y la VSM en el segmento proximal a la estenosis.
- 2 Se consideran estenosis entre el 50-69% las que presenten un ratio igual o mayor a 2 pero menor de 3.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2867691>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2867691>

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