

Indicaciones de la ecografía Doppler de los troncos supraórticos

R. Vila-Coll

Indicaciones primarias

- *Síntomas hemisféricos sin déficit o con déficit residual mínimo.*
- *Pérdida de visión transitoria monocular o embolismo retiniano.* La elevada especificidad y el valor predictivo positivo de la exploración, para el diagnóstico de estenosis superiores al 70%, que en los LDV homologados debe alcanzar cotas superiores al 95%, convierte la ecografía Doppler de los troncos supraórticos (EDTS) en el examen de elección en pacientes con AIT, ictus menor o amaurosis fugaz [1,2]. El objetivo del estudio será, básicamente, identificar aquellos pacientes merecedores de revascularización carotídea; de ahí que no tengan indicación primaria de examen por ecografía Doppler (ED) los pacientes con infarto cerebral extenso y déficit grave (Fig. 1). También es importante recordar que la pérdida de conciencia transitoria o

el vértigo no son síntomas carotídeos y que su presentación aislada ni tan sólo es característica de isquemia vertebrobasilar. Por ello, ni el vértigo aislado ni el síncope son indicaciones adecuadas de EDTS.

Si bien la demencia multinfarto puede tener un origen aterotrombótico, no está justificado el estudio vascular extracraneal de estos pacientes, dado que, a no ser que nos hallemos en fases realmente iniciales de la enfermedad, no aportará información que nos permita cambiar el curso de la misma. Así pues, no se indica el EDTS en el estudio de la demencia.

- *Sospecha de disección carotídea.* La ED carotídea puede corroborar una disección carotídea sospechada clínicamente en el 95% de los casos. Además, también será útil para monitorizar su evolución [3].
- *Traumatismo cervical en el trayecto carotídeo.* El ED es útil para cribar las lesiones vasculares en los pacien-

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España.

Correspondencia:

Dr. R. Vila Coll. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Universitari de Bellvitge. Feixa Llarga s/n. E-08907 L'Hospitalet de Ll., Barcelona. E-mail: rvila@csub.scs.es

© 2004, ANGIOLOGÍA

tes que hayan sufrido traumatismo cervical, penetrante o contuso, en el trayecto carotídeo, con o sin síntomas neurológicos y sin hemorragia activa.

- *Sospecha de tumor de glomo carotídeo.* En el estudio de los pacientes con tumor laterocervical en el trayecto carotídeo, la ED puede visualizar una masa hipervascularizada poco ecogénica situada en medio de la bifurcación, ensanchándola, y desplazándose interna y externamente. Es importante resaltar que este estudio permitirá, por lo menos, sugerir que la masa en estudio puede ser un quemodectoma u otra formación vascular y, con ello, se contraindicará la realización de una biopsia, que podría provocar una hemorragia importante [4,5].

- *Soplo cervical.*
- *Diferencia tensional superior a 20 mmHg entre ambos brazos.* Se justifica el estudio de los pacientes asintomáticos con factores de riesgo de arteriosclerosis carotídea, como son: a) presencia de soplo carotídeo; b) edad avanzada; c) historia de tabaquismo importante, y d) isquemia de otros territorios, como el coronario o los MMII [6,7] (Fig. 2). En estos grupos, la prevalencia de la enfermedad es suficientemente elevada como para justificar el cribado, aun en ausencia de síntomas [8], ya que pueden beneficiarse de una revascularización que disminuirá en un 45% el riesgo relativo de presentar un ictus [9].
- *Seguimiento de pacientes con estenosis carotídea conocida.* La progre-

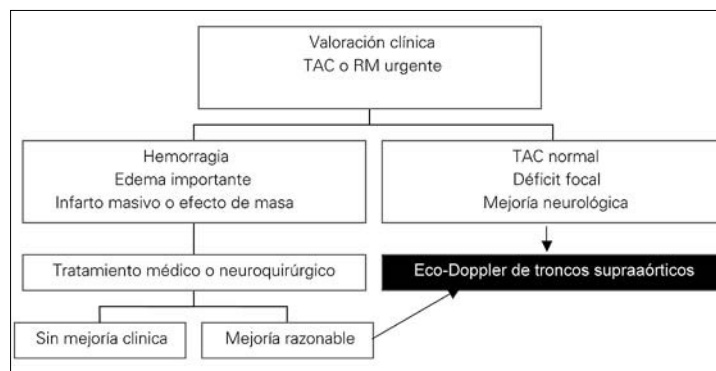


Figura 1. Paciente con déficit neurológico focal y agudo.

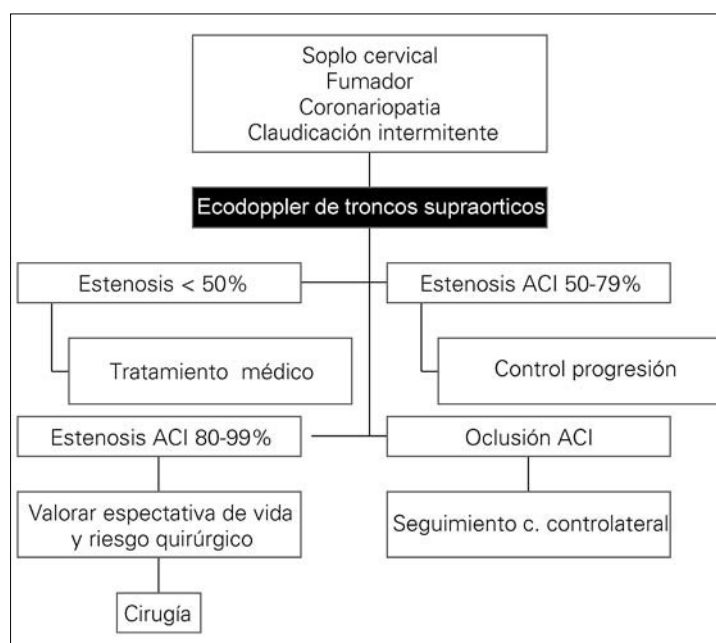


Figura 2. Paciente asintomático.

sión de la estenosis carotídea se relaciona con un aumento significativo del riesgo de ictus [10], por lo que es importante detectarla. Se produce en cualquier grado de estenosis, pero es más frecuente y clínicamente más relevante la progresión de una estenosis del 50-70 a un 80-99%. Así pues, se indicará la realización de

una ED de seguimiento en los pacientes que tengan documentada una estenosis superior al 50%, aunque no presenten síntomas.

- *Seguimiento posintervención.* El seguimiento de la revascularización carotídea tiene como objetivo comprobar la correcta permeabilidad de la zona intervenida y controlar la evolución de la carótida contralateral, dado

que un 26% presentarán progresión de la lesión. Si nos limitamos a aquellos que ya tenían una estenosis superior al 50%, progresarán a una estenosis crítica en un 47% en los siguientes tres años [11,12]. Por ello, se indica el seguimiento indefinido de los pacientes intervenidos de endarterectomía carotídea que presentan una estenosis contralateral superior al 50%.

Bibliografía

1. Perkins JMT, Collin J, Walton J, Hands LJ, Morris PJ. Carotid duplex scanning: patterns of referral and outcome. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1995; 10: 486-8.
2. Berman SS, Bernhard VM, Erly WK, McIntyre KE, Erdoes LS, Hunter GC. Critical carotid artery stenosis: diagnosis, timing of surgery, and outcome. *J Vasc Surg* 1994; 20: 508-10.
3. Stursenegger M, Matte HP, Rivoir A, Baumgartner RW. Ultrasound findings in carotid artery dissection: analysis of 43 patients. *Neurology* 1995; 45: 691-8.
4. Muhm M, Poltenauer P, Gstottner W, Temmel A, Richling B, Undt G, et al. Diagnostic and therapeutic approaches of carotid body tumours. *Arch Surg* 1997; 132: 279-84.
5. Steinke W, Hennerici M, Aulich A. Doppler colour flow imaging of carotid body tumours. *Stroke* 1989; 20: 1574-7.
6. Cheng SW, Wu LL, Ting AC, Lau H, Wong Y. Screening for asymptomatic carotid stenosis in patients with peripheral vascular disease: a prospective study. *Cardiovasc Surg* 1999; 7: 303-9.
7. Marek J, Mills JL, Harvich J, Cui H, Fujitachi RM. Utility of routine carotid duplex screening in patients with claudication. *J Vasc Surg* 1996; 24: 572-7.
8. Ascher E, Depippo P, Salles-Cunha S, Marchese J, Yorkovich W. Carotid screening with duplex ultrasound in elderly asymptomatic patients referred to vascular surgeon: is it worthwhile? *Ann Vasc Surg* 1999; 13: 164-8.
9. Executive Committee for the Asymptomatic Carotid Atherosclerosis Study. Endarterectomy for asymptomatic carotid artery stenosis. *JAMA* 1995; 273: 1421-8.
10. Bertges DJ, Muluk V, Whittle J, Kelley M, MacPherson DS, Muluk SC. Relevance of carotid stenosis progression as a predictor of ischemic neurological outcomes. *Arch Intern Med* 2003; 163: 2285-9.
11. Raman KG, Layne S, Makaroum MS, Kelley ME, Rhee RY, Tzeng E, et al. Disease progressions in contralateral carotid artery is common after endarterectomy. *J Vasc Surg* 2004; 39: 52-7.
12. AbuRhama AF, Cook CC, Metz MJ, Wulu JT Jr, Bartolucci A. Natural history of carotid artery stenosis contralateral to endarterectomy: results from two randomised prospective trials. *J Vasc Sug* 2003; 38: 1154-61.