



## 0 - Eco Doppler TSA- Guía técnica

E. Elizagaray Belzunegui

Hospital de Basurto, Bilbao, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Repasar los conceptos físicos básicos de la ecografía doppler color pulsado y la anatomía de los troncos supraaórticos. Aprender la metodología sistemática en la realización del estudio. Conocer los requisitos técnicos necesarios para realizar una exploración fiable. Adquirir conocimientos para superar las dificultades más habituales.

**Discusión:** El estudio con eco-Doppler de los troncos supraaórticos (TSA) se utiliza con mucha frecuencia, debido a que es muy útil para conocer si hay patología en las arterias carótidas y vertebrales, cuantificar el grado de estenosis, decidir el tratamiento y controlar los resultados del mismo. Para el diagnóstico de la enfermedad aterotrombótica de TSA, se deben valorar los hallazgos morfológicos, como el espesor de la íntima-media, la presencia, localización y características de las placas de ateroma, así como aplicar los criterios adecuados para cuantificar el grado de estenosis. En las arterias vertebrales, hay que valorar el sentido del flujo y la morfología de la curva de velocidades para descartar robo de subclavia. Los resultados, especialmente para valorar el grado de estenosis, son muy dependientes de la aplicación de una técnica adecuada. Los hallazgos serán fiables y reproductibles, si conocemos y aplicamos de forma correcta los parámetros técnicos, como el volumen de muestra, la ganancia del color y especialmente el ángulo Doppler, que permitirán la medición correcta de las velocidades. También es importante, conocer los factores que dificultan o limitan los hallazgos, como enfermedades cardíacas, estenosis de alto grado en la carótida contralateral, lesiones en tandem y otras situaciones, que aconsejan observar, en su conjunto, al paciente y tener en cuenta todos los parámetros Doppler. Especialmente difícil en algunos casos es distinguir entre oclusión completa o estenosis pre-oclusiva. Si no se utiliza un protocolo estandarizado, se desconoce la técnica, o falta experiencia para interpretar los cambios hemodinámicos, no se podrá realizar un estudio adecuado.

### Referencias bibliográficas

- Tahmasebpour HR, Buckley AR, Cooperberg PL, Fix CH. Sonographic examination of the carotid arteries. Radiographics. 2005;25:1561-75.
- Grant EG, Benson CB, Moneta GL, Alexandrov AV, Baker JD, Bluth EI, et al. Carotid artery stenosis: gray-scale and Doppler US diagnosis - Society of Radiologists in Ultrasound Consensus Conference. Radiology. 2003;229:340-6.