



# Radiología



## 0 - TALLER: ECO DOPPLER TSA Y MMSS

*E. Elizagaray Belzunegui*

*Hospital de Basurto, Vizcaya, España.*

### Resumen

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

**Discusión:** El estudio con eco-Doppler de los troncos supra aórticos 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. Se deben valorar los hallazgos morfológicos, así como aplicar los criterios adecuados para cuantificar el grado de estenosis. Los resultados, son muy dependientes de la aplicación de una técnica adecuada, teniendo en cuenta especialmente el ángulo Doppler, que permitirán la medición correcta de las velocidades. También es importante, conocer los factores que dificultan o limitan los hallazgos, que aconsejan observar, en su conjunto, al paciente y considerar todos los parámetros Doppler. En las arterias vertebrales, además de valorar su calibre y permeabilidad, hay que tener en cuenta, el sentido del flujo y la morfología de la curva de velocidades para descartar robo de subclavia. La ecografía Dúplex Doppler color es también muy útil para explorar las arterias de las extremidades superiores ya sea en la patología isquémica aguda o crónica, así como las alteraciones secundarias a procedimientos intervencionistas en los que se utiliza la arteria radial como puerta de entrada. También se utiliza en las fístulas arterio-venosas para hemodiálisis, especialmente para detectar lesiones responsables del mal funcionamiento del acceso. En todas las aplicaciones, tanto en el estudio de los TSA como de las arterias de las extremidades superiores, es necesario conocer la técnica, aplicar un protocolo estandarizado, e interpretar correctamente los cambios hemodinámicos, para obtener resultados fiables.

### 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.

Moreno Sánchez T, Martín Hervás C, Sola Martínez E, Moreno Rodríguez F. Valor de la ecografía doppler en la disfunción de los accesos vasculares periféricos para hemodiálisis. Radiología. 2014;56:5.