



Radiología



RECONOCIENDO LOS PATRONES DE ONDAS ESPECTRALES EN DOPPLER ARTERIAL

J.C. Rivera Mata, J.S. Cárdenas Herrán, J. Vucetic, R. Mirón Mombiela y C. Senís Sayas

Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España.

Resumen

Objetivos docentes: Describir los dos patrones de ondas espectrales arteriales de alta y baja resistencia en ecografía Doppler. Reconocer cambios característicos en el patrón de ondas espectrales en distintas patologías arteriales.

Revisión del tema: Existen múltiples escenarios donde es necesario conocer la vascularización de un órgano y es la ecografía Doppler una técnica de estudio que aporta información relevante, el radiólogo debe estar familiarizado con los patrones de ondas espectrales normales y los cambios esperables en patología frecuente. Cada arteria del cuerpo tiene una onda espectral específica con índices de resistencia habituales en dependencia de su posición respecto al corazón y sus requerimientos fisiológicos habiendo cambios característicos comunes cuando existe compromiso del flujo. Arterias de alta resistencia ($IR > 0,7$) como carótida externa y extremidades tiene un patrón trifásico característico formado por un pico sistólico anterógrado seguido por una inversión de flujo al inicio de la diástole y una onda anterógrada de baja amplitud. Arterias de baja resistencia ($IR 0,55-0,7$) como las carótidas internas, renales y testiculares tienen ondas espectrales con un flujo continuo anterógrado aún en diástole y una línea espectral que asciende mucho más alto comparado a los de alta resistencia. Patología vascular como obstrucciones, fístulas, aneurismas y pseudoaneurisma deforman de manera característica los patrones normales de alta y baja resistencia.

Conclusiones: Es necesario dominar la técnica de la ecografía Doppler y familiarizarse con los patrones normales de ondas espectrales. La patología arterial altera las curvas de ondas espectrales fisiológicas de manera característica siendo útil el reconocimiento de dichos cambios para el abordaje diagnóstico.