



# Radiología



## 0 - Aplicaciones de la ECO con contraste en urgencias

C. Cortés León y T. Fontanilla Echeveste

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Describiremos en su conjunto la técnica para la realización de ecografía con contraste (CEUS) para poder incorporarla a la práctica diaria en urgencias y así mejorar nuestra capacidad diagnóstica. Se razonarán las ventajas e inconvenientes de la CEUS en el ámbito de urgencias, comparándola con la técnica estándar (US basal, Doppler y TC) y a partir de las conclusiones se definirán las indicaciones para su realización en los casos urgentes. Así, quedarán establecidas las aplicaciones en el ámbito de urgencias, contribuyendo a mejorar la técnica, disminuir las radiaciones ionizantes, el uso de contrastes nefrotóxicos, las reacciones alérgicas y el gasto sanitario.

**Discusión:** La incorporación de la ecografía con contraste intravenoso (CIV) a la práctica diaria viene determinada por los avances técnicos y la necesidad de aumentar la sensibilidad y especificidad de la ecografía basal en modo B. La utilización de CIVs específicos mejora la definición de la microvascularización modificando las propiedades acústicas de los vasos y por tanto aumentando nuestra capacidad diagnóstica. Según lo expuesto, basándonos en nuestra experiencia de cinco años y de acuerdo con la EFSUMB se pueden establecer las siguientes indicaciones en ámbito de urgencias. Traumatismos de baja energía, frecuentes en jóvenes. Traumatismos localizados o sospecha de lesión órgano específica. Pacientes inestables con imposibilidad de traslado a la sala de TC. Resolver dudas en TC de mala calidad. Contraindicaciones a la administración de contrastes yodados. Persistencia de alteraciones analíticas con TC negativo. Evaluación de procesos infecciosos o inflamatorios agudos: pielonefritis, abscesos abdominales, enfermedad de Crohn, orquiepididimitis... Complicaciones vasculares: trombosis, disección, postrasplante... En ocasiones, pueden pasar desapercibidas pequeñas lesiones. No obstante, se ha demostrado que en estos casos no varía la evolución clínica, por lo que pueden ser utilizados para las indicaciones establecidas. En conclusión, la CEUS en urgencias es claramente superior a los US en modo B, ya que mejora la rentabilidad diagnóstica, define mejor los límites, la extensión y el grado de lesión, siendo una técnica útil en casos seleccionados.

### Referencias bibliográficas

Piscaglia F, Nolsøe C, et al. The EFSUMB Guidelines and Recommendations on the Clinical Practice of Contrast Enhanced Ultrasound (CEUS): Update 2011 on non-hepatic applications. *Ultraschall in Med.* 2011;32:1-27.

Fontanilla T, Noblejas A, Cortes C, Minaya J, et al. Contrast-enhanced ultrasound of liver lesions

related to arterial thrombosis in adult liver transplantation. J Clin Ultrasound. 2013 doi: 10.1002/jcu.22069. [Epub ahead of print].