



# Radiología



## 0 - USO DE CONTRASTES EN TC

L. Graña López y M. Vázquez Caruncho

Hospital Lucus Augusti, Lugo, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Revisar los tipos de contraste yodado intravenoso y sus características farmacocinéticas. Analizar los protocolos de administración del medio de contraste. Conocer sus efectos adversos y la forma de prevenirlos.

**Discusión:** El empleo del contraste yodado intravenoso mejora la capacidad de la tomografía computarizada para diagnosticar múltiples patologías. Somos los radiólogos los especialistas que más los utilizamos, por lo que debemos conocer sus características fisicoquímicas y sus perfiles de seguridad. Existen cuatro tipos de medio de contraste yodados: monómero iónico, monómero no iónico, dímero iónico y dímero no iónico. En la actualidad los más empleados son los no iónicos. El protocolo de administración de estos compuestos ha cambiado con la aparición de los equipos multidetector. Para optimizar el uso de estos fármacos deberemos seleccionar el caudal, el volumen y el momento del inicio de la adquisición adecuados según el tipo de estudio y las características del paciente. Los principales y más preocupantes efectos adversos de los contrastes yodados administrados por vía intravenosa son la nefropatía por contraste y las reacciones idiosincrásicas. Su incidencia y significación clínica son motivo de controversia actualmente. El riesgo de insuficiencia renal inducida por el contraste en los pacientes con una tasa de filtrado glomerular por debajo de 45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> está por determinar. Existen estudios recientes que cuestionan la existencia de la nefropatía por contraste como entidad clínica diferenciada, incluso en pacientes con una tasa de filtrado glomerular menor a 30 ml/min 1,73 m. Por otro lado, la profilaxis con corticoides administrada a pacientes con riesgo alto de reacción al contraste no es efectiva al 100%.

### Referencias bibliográficas

Ramírez Ribelles C, Sánchez Fuster MA, Pamies Guilabert J. Contraste yodados de utilización en Radiología. Radiología. 2014; 56 Suppl 1:12-20.

Fleischmann D, Lamaya A. Optimal vascular and parenchymal contrast enhancement: The current state of the art. Radiol Clin N Am. 2009;47:13-26.

McDonald JS, McDonald RJ, Lieske JC, et al. Risk of acute kidney injury, dialysis and mortality in patients with chronic kidney disease after intravenous contrast material exposure. Mayo Clin Proc. 2015;90:1046-53.

Davenport MS, Cohan RH, Ellis JH. Contrast media controversies in 2015: Imaging patients with

renal impairment or risk of contrast reaction. AJR. 2014;204:1174-81.