



# Radiología



## 0 - Hemorragia en el paciente politraumatizado: Claves diagnósticas

E. Martínez Chamorro y S. Borrueal Nacenta

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Detección de la hemorragia/hematoma en TCMD en paciente politraumatizado (tamaño/situación). Caracterización de la hemorragia: sangrado activo (arterial, venoso, óseo) y lesiones vasculares contenidas (pseudoaneurismas). Estimación del ritmo de sangrado. Repercusión hemodinámica: complejo hipoperfusión- shock. Estudios multifásicos. Protocolos. Posibles pitfalls.

**Discusión:** La hemorragia oculta es la segunda causa de muerte en el traumatismo grave. Es potencialmente tratable y por tanto evitable. Se ha estimado que en un paciente politraumatizado inestable por cada tres minutos que pasan sin controlar la hemorragia se incrementa la mortalidad un 1%. Así pues, la identificación de posibles focos de hemorragia activa constituye una prioridad en el paciente politraumatizado con impacto importante sobre su manejo clínico (tratamiento conservador o intervención precoz) y suele incluirse en las guías clínicas de manejo y en los esquemas de graduación de lesiones traumáticas. Las pruebas de imagen tienen un papel fundamental en la valoración de la hemorragia en el paciente politraumatizado, en especial la TCMD multifásica. Permite detectar la presencia de hemorragia/hematoma, su localización y volumen, caracterizar el tipo de lesión vascular (sangrado activo, lesiones vasculares contenidas u otro tipo de lesiones vasculares) y hacer una estimación del ritmo de sangrado. La extravasación activa del contraste por lesión arterial o venosa aparece como un área hiperdensa, focal o alargada (jet), que se difumina en la fase tardía en el interior de un hematoma hiperdenso o en una cavidad anatómica. El pseudoaneurisma es una lesión vascular contenida por la adventicia o por los tejidos blandos adyacentes, lo que condiciona su morfología esferoidea, ubicación adyacente a un vaso y que no aumente de tamaño ni densidad en la fase tardía.

### Referencias bibliográficas

Hamilton JD, Kumaravel M, Censullo ML, Cohen AM, Kievlan DS, West OC. Multidetector CT evaluation of active extravasation in blunt abdominal and pelvic trauma patients. *Radiographics*. 2008;28:1603-16.

Hallinan JT, Tan CH, Pua U. Emergency computed tomography for acute pelvic trauma: where is the bleeder? *Clin Radiol*. 2014;69:529-37.

Uyeda JW, LeBedis CA, Penn DR, Soto JA, Anderson SW. Active hemorrhage and vascular injuries in splenic trauma: utility of the arterial phase in multidetector CT. *Radiology*. 2014;270:99-106.

Spahn DR, Bouillon B, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E, et al. Management of bleeding and coagulopathy following major trauma: an updated European guideline. *Crit Care*. 2013;17:R76.