



# Radiología



## DISMINUCIÓN DEL NIVEL DE CONCIENCIA. ¿QUÉ APORTA LA IMAGEN? (NIVEL II)

A. Ugarte Nuño

Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Revisar los diferentes hallazgos radiológicos que podemos encontrar en una TC craneal ante un paciente en coma. Mencionar brevemente los signos de herniación cerebral y muerte cerebral.

**Discusión:** La causa más frecuente del estado comatoso es la metabólica, seguida por la patología supratentorial y finalmente la infratentorial. En la mayoría de los casos de etiología metabólica, la TC no puede demostrar hallazgos patológicos, excepto en algunos de ellos que sí tienen una apariencia característica en las pruebas de imagen, como por ejemplo la hiperglucemia, la encefalopatía hipóxico-isquémica o la intoxicación por metanol entre otros. Sin embargo, el TC es una prueba imprescindible y aporta información muy valiosa a la hora de valorar patología estructural supratentorial e infratentorial. El nivel normal de la conciencia depende del funcionamiento y activación de los hemisferios cerebrales por las neuronas del sistema reticular ascendente, localizadas en el tronco del encéfalo. Ambos componentes y las conexiones que existen entre ellos han de funcionar correctamente para mantener una conciencia normal. Por tanto, la afectación de cualquiera de los dos componentes puede derivar en coma. En esta ponencia se describirá el abanico de hallazgos en la TC craneal urgente en pacientes comatosos. Se dividirá en patología traumática y no traumática. Dentro de la patología traumática se tratarán la lesión axonal difusa, hemorragias intraparenquimatosas y hematomas extraaxiales. En cuanto a la patología no traumática, se revisarán las causas isquémicas, tumorales, inflamatorio/infecciosas y metabólicas. Asimismo, se explicarán brevemente los hallazgos de la herniación cerebral y muerte cerebral en la CT.

### Referencias bibliográficas

1. Haupt WF, Hansen HC, Janzen RW, Firsching R, Galldiks N. Coma and cerebral imaging. SpringerPlus. 2015;4(1):180.
2. Bathla G, Hegde AN.. MRI and CT appearances in metabolic encephalopathies due to systemic diseases in adults. Clinical Radiology. 2013;68(6):545-54.
3. Birenbaum D, Bancroft LW, Felsberg GJ. Imaging in acute stroke. Western Journal of Emergency Medicine. 2011;12(1):67.
4. Lame FJ, Shedden AI, Dunn MM, Ghatak NR. Acquired Intracranial Herniations: MR Imaging Findings.
5. Sawicki M, Bohatyrewicz R, Walecka A, Soek-Pastuszka J, Rowiski O, Walecki J. CT angiography in the diagnosis of brain death. Polish Journal of Radiology. 2014;79:417.