



# Radiología



## 0 - Ecografía cerebral en el neonato hipotónico: más allá de la hipoxia isquemia

R. Llorens Salvador

Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** 1. Señalar el papel del radiólogo ante un recién nacido (RN) a término o casi a término hipotónico y/o con convulsiones. 2. Dar las claves para realizar un estudio ecográfico cerebral óptimo. 3. Mostrar ejemplos de diagnóstico complejo con correlación clínico-radiológica.

**Discusión:** La ecografía cerebral transfontanelar es la primera técnica de elección ante la sospecha de patología intracraneal en la época neonatal. En el RN a término la ecografía cerebral tiene múltiples indicaciones, siendo, por ejemplo, fundamental en los casos de sospecha de encefalopatía hipóxico-isquémica tras un evento adverso perinatal. Sin embargo, ante un RN a término o casi a término que, sin antecedentes perinatales de interés, presenta una evidente hipotonía o convulsiones a las horas o días de nacer: ¿qué debemos hacer?, ¿cuál es nuestro papel? Esta situación representa un reto para el radiólogo, quién debe ofrecer la ecografía cerebral como primera prueba de imagen. La rentabilidad diagnóstica de esta técnica va a depender de varios factores: la experiencia del explorador, sus conocimientos de neuroneonatología, la calidad técnica del equipo utilizado, el acceso a través de todas las fontanelas, el uso de sondas de alta frecuencia y de la técnica Doppler. Así, integrando los datos de la imagen con la información clínica, la ecografía se convierte en una técnica capaz de sospechar anomalías del desarrollo cortical, detectar lesiones quísticas de etiología no isquémica, tumores, metabolopatías, infecciones o malformaciones congénitas no advertidas en la época prenatal, etc. Por tanto, aunque será la resonancia magnética la técnica definitiva en el estudio de la hipotonía y/o convulsiones neonatales, la ecografía cerebral neonatal puede ofrecer de forma rápida y eficaz un diagnóstico certero para ayudar al neonatólogo a informar a los padres y dirigir el complejo manejo de estos pacientes.

### Referencias bibliográficas

Govaert P, de Vries LS. An atlas of neonatal brain. 2<sup>nd</sup> edition. London:Mac Keith Press, 2010.

Thomson GD, Teele R. High-Frequency linear array transducers for neonatal cerebral sonography. AJR. 2001;176:995-1001.

Daneman A, Epelman M, Blaser S, Jarrin JR. Imaging of the brain in full term neonates: does sonography still play a role? Pediatr Radiol. 2006;36:636-46.

Volpe JJ. Neurology of the newborn. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia (PA): W.B. Saunders; 2001.