



Radiología



TUMORES CEREBELOSOS PEDIÁTRICOS: ACTUALIZACIÓN EN IMAGEN Y GENÉTICA (NIVEL III)

É. Vázquez Méndez

Resumen

Objetivos docentes: 1. Revisar los hallazgos de neuroimagen convencional en los tumores pediátricos de fosa posterior. 2. Resaltar la aportación de las técnicas avanzadas de RM como difusión, espectroscopia y perfusión en este tipo de tumores. 3. Introducir las nuevas clasificaciones basadas en las características genéticas de los mismos, principalmente en el caso particular del meduloblastoma.

Discusión: Los tumores cerebelosos, el grupo más común y principal causa de muerte por tumores sólidos en edad pediátrica, incluyen principalmente el meduloblastoma (el más común), el astrocitoma pilocítico, el ependimoma y el glioma del tronco encefálico. Comúnmente debutan con signos y síntomas relacionados con el aumento de la presión intracraneal, trastornos de la marcha y/o déficit de pares craneales. La resonancia magnética (RM) juega un papel muy importante en la caracterización, la planificación quirúrgica y el seguimiento. Las técnicas avanzadas, especialmente la difusión, ayudan a predecir el tipo histológico y grado de malignidad de los mismos. Es también importante conocer que clasificaciones histológicas previas, como la del meduloblastoma, están siendo sustituidas por clasificaciones basadas en las características genéticas. La nueva caracterización genética del meduloblastoma, por ejemplo, permite una mejor predicción de la agresividad tumoral y el uso de terapéuticas más dirigidas. Finalmente, en el diagnóstico diferencial debemos incluir aquellos procesos que pueden simular neoplasias cerebelosas, como infecciones (rombencefalitis), procesos autoinmunes (ADEM o esclerosis múltiple), o la radionecrosis. El reconocimiento adecuado de entidades imitadoras de tumor permite prevenir una cirugía innecesaria.

Referencias bibliográficas

1. Brandão LA, Young Poussaint T. Posterior Fossa Tumors. *Neuroimaging Clin N Am*. 2017;27(1):1-37.
2. Choudhri AF, Siddiqui A, Klimo P Jr. Pediatric cerebellar tumors: emerging imaging techniques and advances in understanding of genetic features. *Neuroimaging Clin N Am*. 2016;26(3):459-69.
3. Poretti A, Meoded A, Cohen KJ, Grotzer MA, Boltshauser E, Huisman TA. Apparent diffusion coefficient of pediatric cerebellar tumors: a biomarker of tumor grade? *Pediatr Blood Cancer*. 2013;60(12):2036-41.
4. Raybaud C, Ramaswamy V, Taylor MD, Laughlin S. Posterior fossa tumors in children:

developmental anatomy and diagnostic imaging. Childs Nerv Syst. 2015;31(10):1661-76.