



Radiología



0 - Avances en el manejo y seguimiento de los tumores del SNC en pediatría

A. Sánchez-Montañez García-Carpintero

Hospital Universitario Materno Infantil Vall d'Hebron, Sección Neurorradiología Pediátrica, Barcelona, España.

Resumen

Objetivos docentes: Obtención de conocimientos básicos de manejo quirúrgico, quimioterapia y radioterapia en neurooncología pediátrica. Conocer el manejo radiológico de los principales tumores del SNC en pediatría haciendo énfasis en las técnicas de RM avanzada. Conocer cómo realizar un seguimiento óptimo de la patología oncológica del SNC en la población pediátrica.

Discusión: En los tiempos actuales es imprescindible un manejo multidisciplinar de los tumores del sistema nervioso central (SNC). En determinados casos con sospecha de proceso expansivo intracraneal, la primera prueba diagnóstica de neuroimagen será la TC, o incluso la ecografía transfontanelar en el caso de neonatos y lactantes, por su mayor disponibilidad y acceso. Estas técnicas deben asociar, siempre que sea posible, un examen de RM ya que las limitaciones tanto de la TC como de la ecografía son amplias. El uso de la TC con contraste debe ser limitado, ya que la información que añade es muy escasa comparada con la de la RM y la radioprotección siempre se ha de valorar. Desde el punto de vista del neurorradiólogo pediátrico, es fundamental el conocimiento de las técnicas avanzadas de RM. El estudio de difusión, la más común de estas técnicas, permite una evaluación de la celularidad tumoral. La valoración de la perfusión de un determinado tumor puede realizarse mediante técnicas que utilizan contraste paramagnético como el dynamic susceptibility contrast-enhanced-T2* (DSC) y el dynamic contrast enhanced-T1 (DCE) así como mediante técnicas que no necesitan de contraste endovenoso como el arterial spin-labeling (ASL). El examen espectroscópico aporta información molecular del tumor y el estudio funcional es útil en la planificación prequirúrgica. Las técnicas de flujo de líquido céfalo-raquídeo y las secuencias potenciadas en T2 de alta resolución se emplean de cara a conocer la posibilidad de evitar una válvula derivativa por ejemplo realizando la técnica de la ventriculocisternostomía endoscópica del suelo del tercer ventrículo. Ante la mayoría de tumores del SNC abarcaremos la región espinal de cara a excluir diseminación a distancia en el debut, ya que este hecho reduce el pronóstico en la mayoría de pacientes. Otras técnicas a considerar son las de medicina nuclear, donde destaca la tomografía por emisión de positrones (PET), y la angiografía con sustracción digital como por ejemplo ante el manejo de tumores muy vascularizados como los hemangioblastomas. La neuroimagen, principalmente la RM, sirve como monitorización de la evolución de la patología oncológica del SNC. Se ha de tener en cuenta el abordaje quirúrgico, la quimioterapia y radioterapia indicada con el fin de poder llegar a un diagnóstico precoz de las posibles complicaciones derivadas de las mismas. En el seguimiento de la patología oncológica de alto grado, aparte de la realización de RM craneal, es imprescindible la realización de estudio espinal con RM postcontraste. El manejo y seguimiento de la patología tumoral del SNC en la población pediátrica se centra básicamente en

la RM, destacando su sensibilidad en la orientación diagnóstica, control postterapéutico, así como su ausencia de radiaciones ionizantes.