

Resonancia Magnética / Tomografía por Emisión de Positrones

El mapeo cerebral infantil es más seguro de lo que se creía

Los investigadores del “Johns Hopkins” demostraron que los niños que presentan tumores cerebrales, afecciones neurológicas y otras enfermedades cerebrovasculares, pueden practicarse un mapeo cerebral con seguridad, lo que muchos médicos han evitado por expresar que causan efectos adversos. Se analizaron 241 angiogramas cerebrales que se llevaron a cabo entre 1999 y 2006 en el Centro Infantil “John Hopkins” y ningún paciente evidenció complicaciones luego del estudio o durante la realización del mismo. La Dra. Lori Jordan, neuróloga pediatra del centro “John Hopkins” explica que la angiografía cerebral (introduciendo un catéter por la ingle y haciéndolo pasar por el abdomen, luego por pecho y finalmente haciéndolo llegar a las arterias del cuello), es la técnica de diagnóstico por imágenes y de tratamiento más precisa que existe. “Durante años se supuso que las angiografías infantiles eran más peligrosas que en los adultos... pero faltaron pruebas”, expresó el Dr. Philippe Gailloud, neurorradiólogo intervencionista del “John Hopkins”. “Cuando le pedimos a los padres que firmen el consentimiento para la angiografía lo primero que preguntan es cuán segura es, pero hasta ahora nunca pudimos ofrecer datos. Debido al bajo riesgo de complicación que observamos, los neurólogos pediatras ni siquiera vacilamos en recetar el estudio y podemos transmitir a los padres que existen investigaciones que demuestran que el proceso es absolutamente seguro en los niños,” explicó. La complicación más temida que puede surgir es un paro cardiorrespiratorio por daño accidental de un vaso sanguíneo. “Es un procedimiento invasivo, entonces, debemos tener cuidado según cuan apropiado sea para el caso y no podemos negar un proceso invasivo debido a presuposiciones peligrosas”, dijo Gailloud. “Un diagnóstico o un tratamiento tardío puede ser peligroso y hasta fatal,” agregó Gailloud, “especialmente en los casos de isquemias causadas por un coágulo o falta de irrigación sanguínea a los vasos; un derrame por rotura de un vaso cerebral; tumores cerebrales y ciertos tipos de malformaciones en los vasos cerebrales, que pueden romperse y sangrar también. Sin embargo un angiograma es absolutamente necesario cuando un niño tuvo un derrame cerebral sin causa,” explicó. De todos los casos estudiados, ocurrió una sola muerte luego de 3 horas de haberse realizado el angiograma, y fue atribuida a un derrame cerebral que el paciente había manifestado antes de ingresar al Hospital “John Hopkins”. Ninguno de los otros pacientes desarrolló coágulos en la ingle, que cabe dentro de una de las complicaciones más peligrosas cuando se perfora la arteria femoral. Tampoco se manifestaron dolores en la pierna, dificultades al caminar o rengo en el período de seguimiento (28 meses). En algunos casos, los angiogramas se pueden emplear para tratar malformaciones cerebrales o de columna como alternativa a la cirugía neurológica. Se puede dar un diagnóstico utilizando una técnica no invasiva, como la tomografía o la resonancia, pero existe la posibilidad de que estos estudios den resultados falsos negativos. Es decir, que diagnostiquen un problema donde no lo hay o no lo detecten si es que existe. “Desafortunadamente, no podemos saber si faltaría un proceso no invasivo o si este falla en el diagnóstico,” explica Jordan. “Lo que si da un diagnóstico seguro es la angiografía. En comparación con los estudios realizados en adultos, el proceso en niños, generalmente lleva menos tiempo, ya que tienen menos condiciones clínicas causales de complicaciones,” agregó Jordan. “Además, los avances tecnológicos que surgieron, desde un tiempo a esta parte: como catéteres de menor tamaño e imágenes guiadas; hacen que los angiogramas sean más seguros.” Cada año, aproximadamente 3.200 niños sufren afecciones neurológicas y la mitad continúa con dificultades motoras o cognitivas. Casi un tercio de ellos, pueden sufrir otro derrame y un quinto de los niños afectados, mueren. Los factores de riesgo incluyen enfermedades cardiovasculares, anemia persistente, coágulos en sangre, malformaciones vasculares e infecciones virósicas (varicela, HIV, entre otras.)