

Introducción:

El aneurisma de la vena de Galeno es una malformación vascular rara que afecta a la población pediátrica, que aun así comprende el 30 % de las enfermedades vasculares congénitas.

La vena de Galeno recibe el drenaje de la vena cerebral interna y las venas basales, tiene forma de U y luego de un corto trayecto se une al seno sagital formando el seno recto.

Durante el desarrollo anormal se forma un shunt arterio-venoso que genera un flujo alto que ocasiona la ectasia secundaria de su vaso embrionario precursor. (fig. 1)

Se han propuesto múltiples sistemas de clasificación para describir estas malformaciones, las más utilizadas en la actualidad son la de Yasargil y la de Lasjaunias. Esta última propone dividir las en dos grupos: a) malformación aneurismática de la vena de Galeno verdadera y b) dilataciones aneurismáticas de la vena de Galeno que a su vez se clasifican en una forma mural y una forma coroide. El tipo coroide es el más frecuente y complejo, presenta un suministro sanguíneo arterial abundante generalmente desde las arterias coroideas y pericallosas a través de redes venosas tributarias. A diferencia del tipo mural donde existen uno o múltiples vasos arteriales que llegan directamente a la pared de la vena de Galeno.

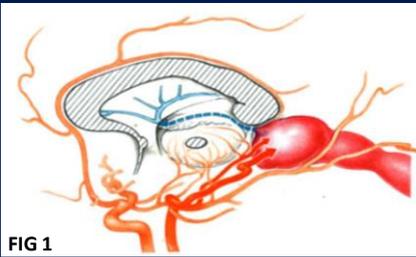


FIG 1

Esquema de la circulación encefálica embrionaria donde se observa los vasos drenando directamente en el vaso precursor de la vena de Galeno, generando un shunt arterio-venoso ocasionando ectasia y la consecuente dilatación aneurismática de la misma.



FIG 2

Ecografía transfontanelar donde se visualiza proyectándose por debajo del cuerpo calloso a nivel de la vena de Galeno y lateralizada a la derecha se observa una imagen oval de contornos definidos y contenido hipocóico.

Presentación clínica

Se presenta el caso de un recién nacido de sexo masculino derivado de otra institución por presentar al nacimiento síndrome de dificultad respiratoria requiriendo 6 horas de oxígeno, sin presentar falla cardíaca.

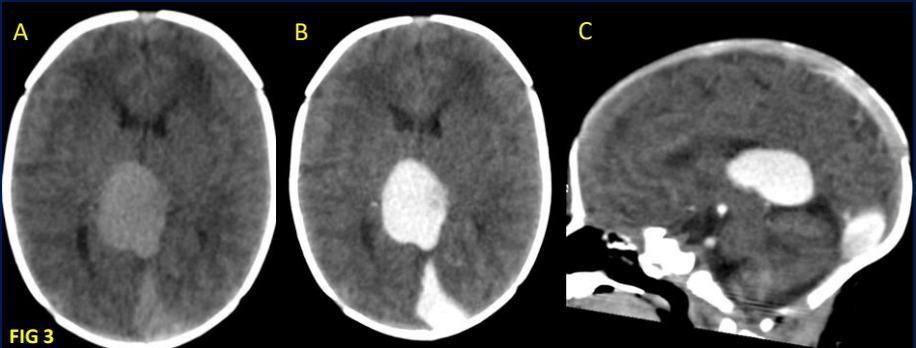


FIG 3

Tomografía computada sin y con contraste endovenoso en corte axial (A, B) y sagital (C) donde se visualiza la presencia de una lesión ocupante de espacio de contornos definidos, con forma oval y eje mayor anteroposterior. Presentándose espontáneamente hiperdensa (A) y realizando en forma intensa y homogénea luego de administración de contraste endovenoso(B,C).

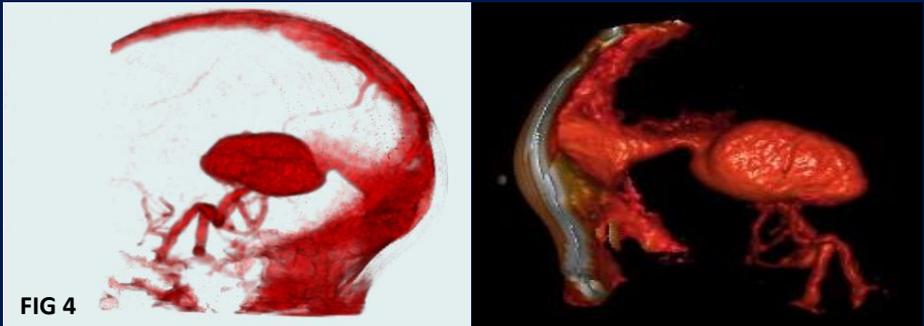
Hallazgos imagenológicos

Se le realiza al paciente una ecografía transfontanelar (*fig 2*) visualizándose imagen compatible con aneurisma de la vena de Galeno, posteriormente se le realiza una tomografía con contraste (*fig.3,4*) donde se logra objetivar la presencia de la dilatación aneurismática de la misma.

Discusión

El desarrollo de la tecnología y de nuevos y mejorados métodos diagnósticos, permitió que este tipo de patologías se diagnostiquen con anterioridad, lo cual es de gran valor ya que permite establecer factores pronósticos que ayudan a predeterminar el posible curso clínico de la enfermedad.

La importancia del radiólogo en este tipo de patologías radica en que la descripción detallada de la extensión y las características del proceso aneurismático ayudaran al desarrollo de una correcta técnica quirúrgica o de una certera terapia oclusiva.



Reconstrucciones 3D tomográficas donde se observa la presencia de una lesión que se ubica entre el sistema del polígono de Willis y el seno recto asociada a la dilatación de los senos recto y longitudinal.

Conclusiones

El aneurisma de galeno presenta una severa morbi-mortalidad perinatal en los casos en los cuales el diagnóstico prenatal no se realiza, ya sea por falta de controles o por impericia médica a la hora de realizar los estudios. La realización de estudios por imágenes en el segundo trimestre de embarazo puede generar un correcto y oportuno diagnóstico de la patología advirtiendo de esta manera al equipo médico sobre las posibles complicaciones que el neonato puede padecer.

El manejo multidisciplinario de estos pacientes junto con los avances tecnológicos en el área imagenológica y las mejoras en la terapia endovascular han producido una disminución en la morbimortalidad.

Referencias

1. Vein of Galen Aneurysmal Malformations. Alvarez, H. et al. (2007). *Neuroimaging Clinics of North America*, 17(2), 189–206.
2. Pediatric central nervous system vascular malformations. Burch, E., et al. (2015). *Pediatric Radiology*, 45, 463–472.
3. Vein of Galen malformation. Griffin, E. (2016). *Sonography*, 3(4), 164–167.
4. The management of vein of Galen aneurysmal malformations. Lasjaunias PL et al. *Neurosurgery*. 2007 Apr;60(4 Suppl 2):393.