

Parechovirus

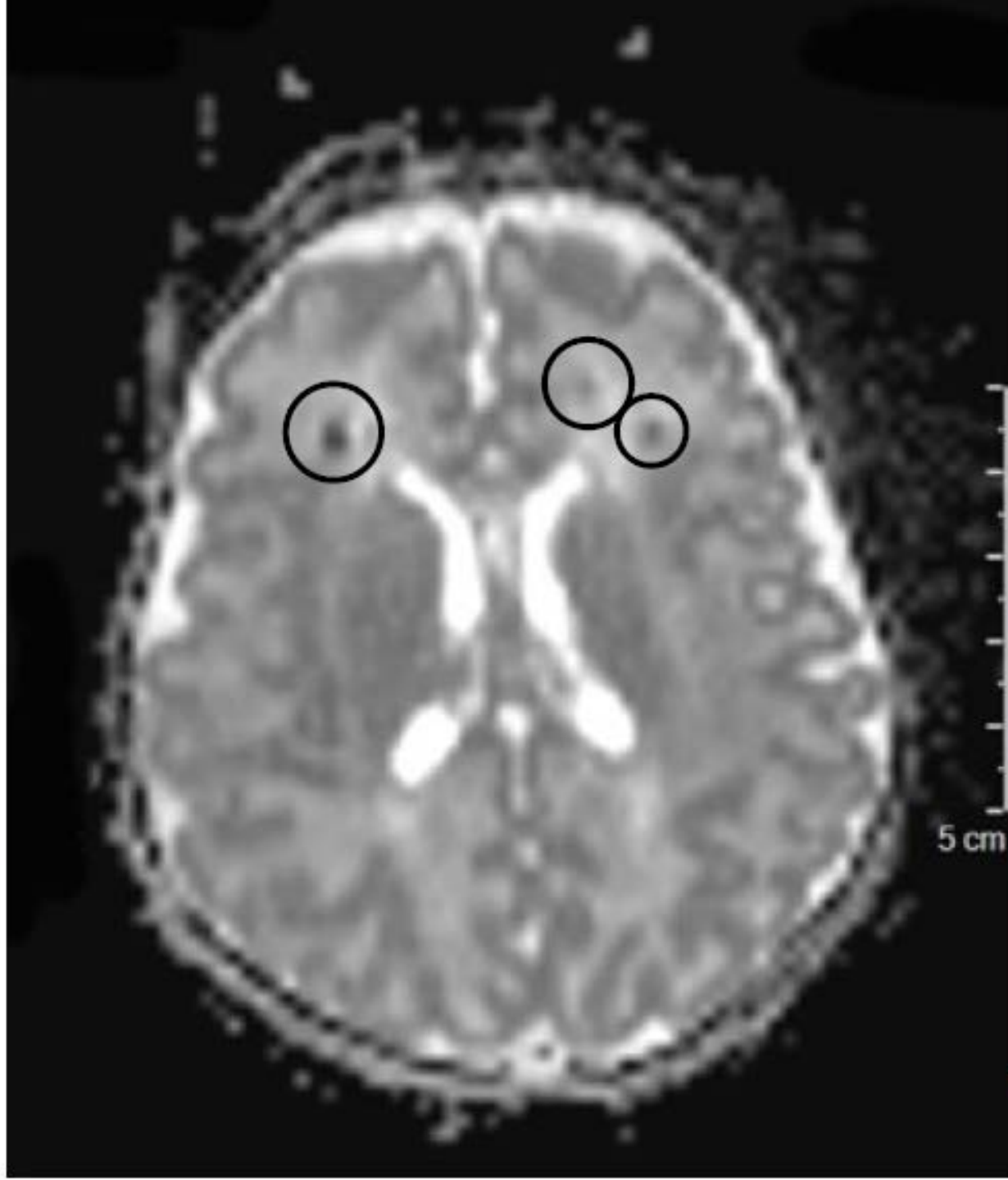
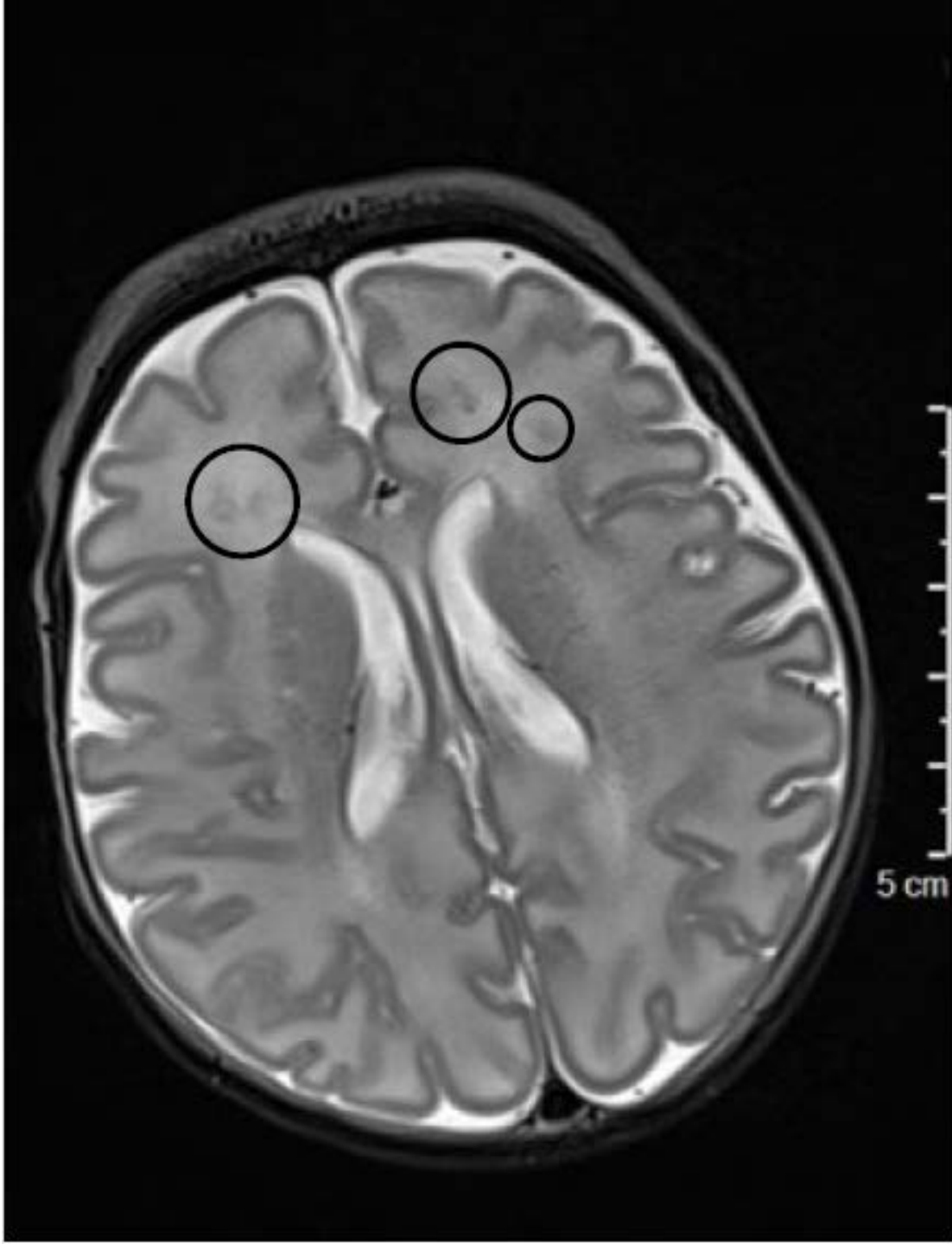
Mauricio Marín Rivera

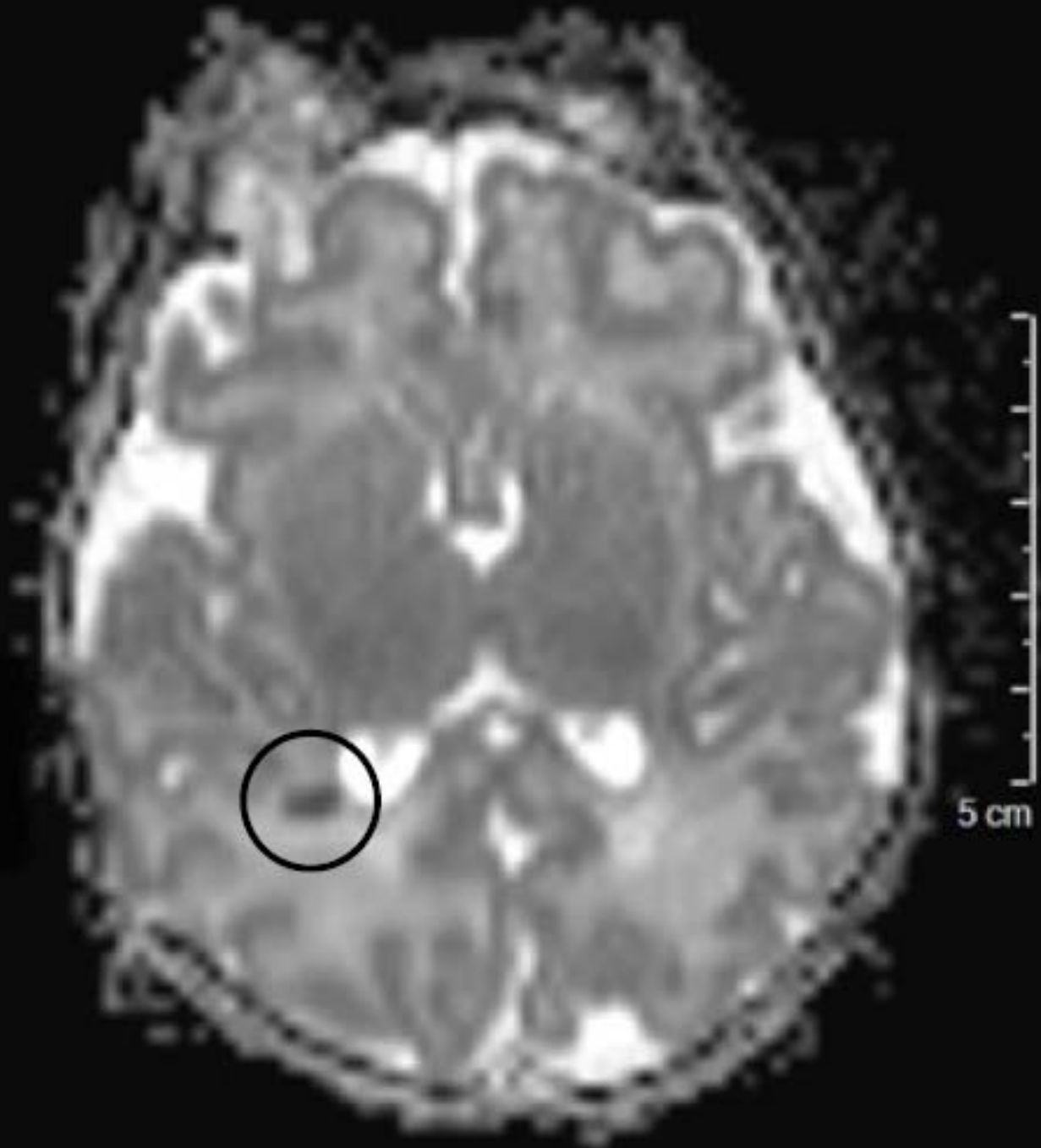
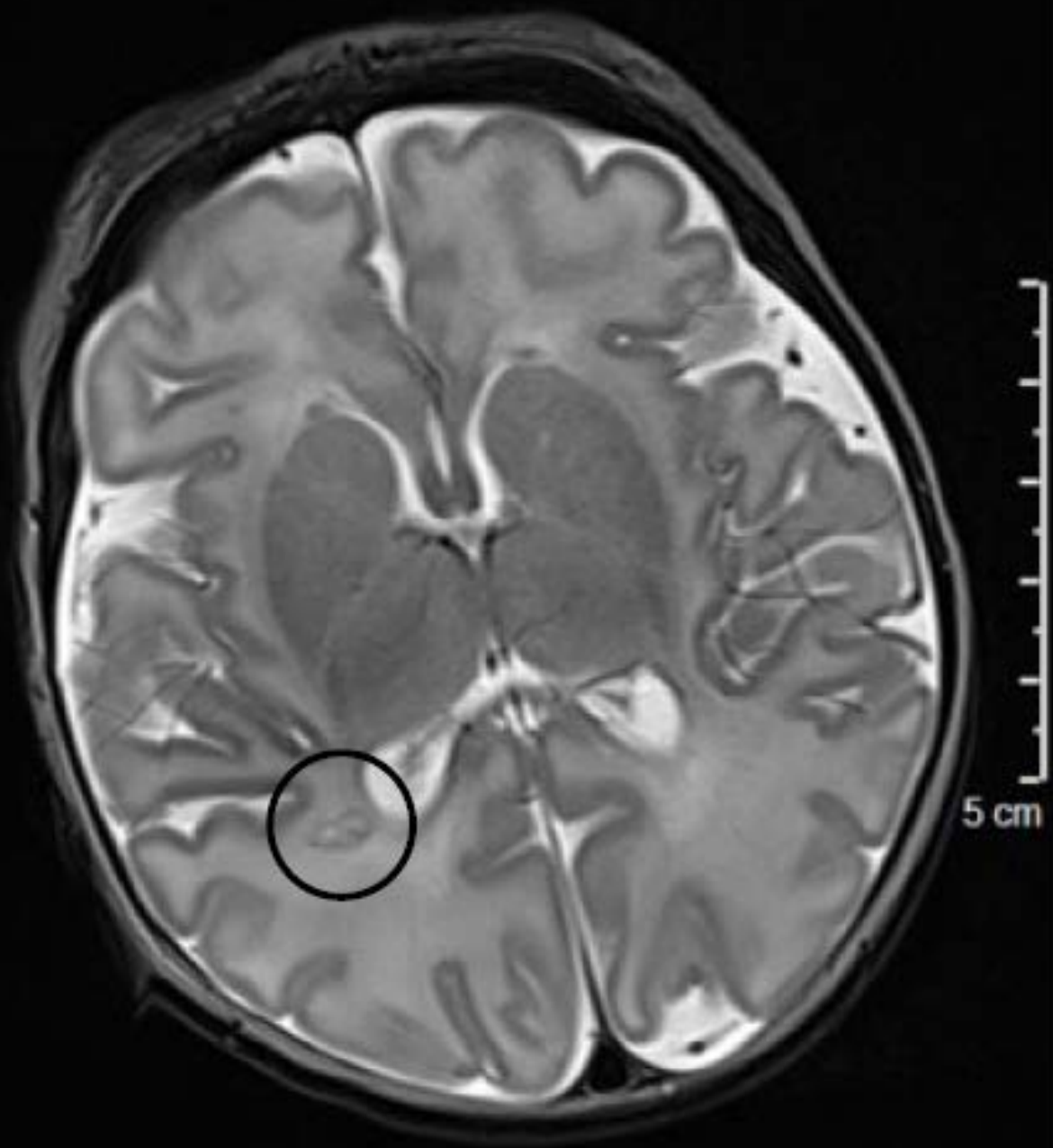
Caso 1

- RN 38 sem
- Sexo femenino
- Diabetes gestacional
- Evoluciona con SDR que se resuelve aprox. 72 horas de vida
- Catalogada con Taquipnea Transitoria
- Al 7° día de vida comienza con fiebre hasta 39,1°C y apneas
- Se inicia tratamiento con CPAP y antibióticos
- Se traslada a centro de referencia terciario

Caso 1

- Se realiza hemograma y PCR normal
- Electroencefalograma y monitoreo cerebral fue normal, sin evidencias de convulsiones
- LCR: sin pleocitosis, proteínas y glucosa normales
- PCR en LCR positiva para Parechovirus
- Al 15° día de vida se realiza RNM de cerebro que muestra lesiones puntiformes periventriculares de la sustancia blanca
- A los 9 meses de edad, el lactante tenía un desarrollo psicomotor normal





Caso 1

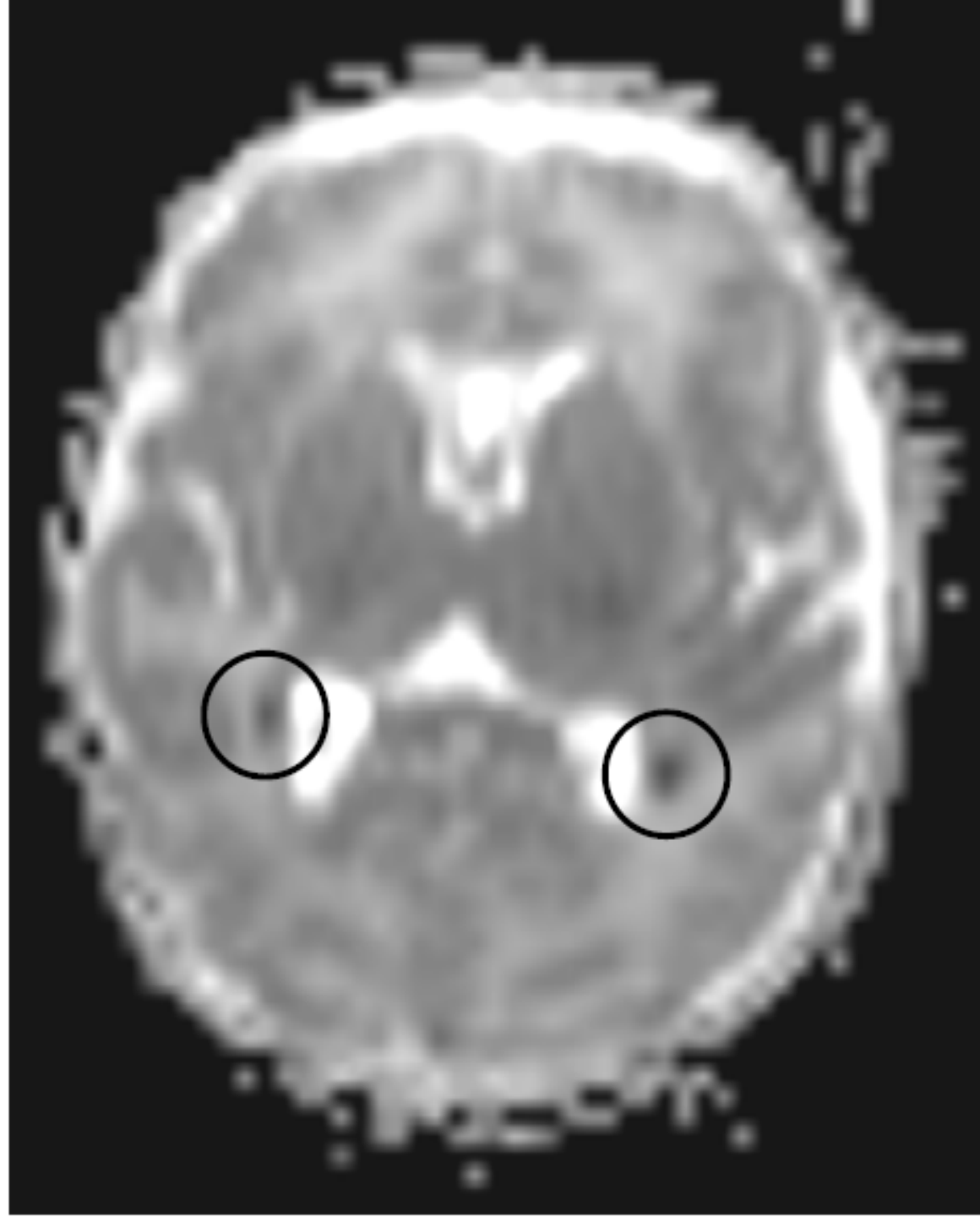
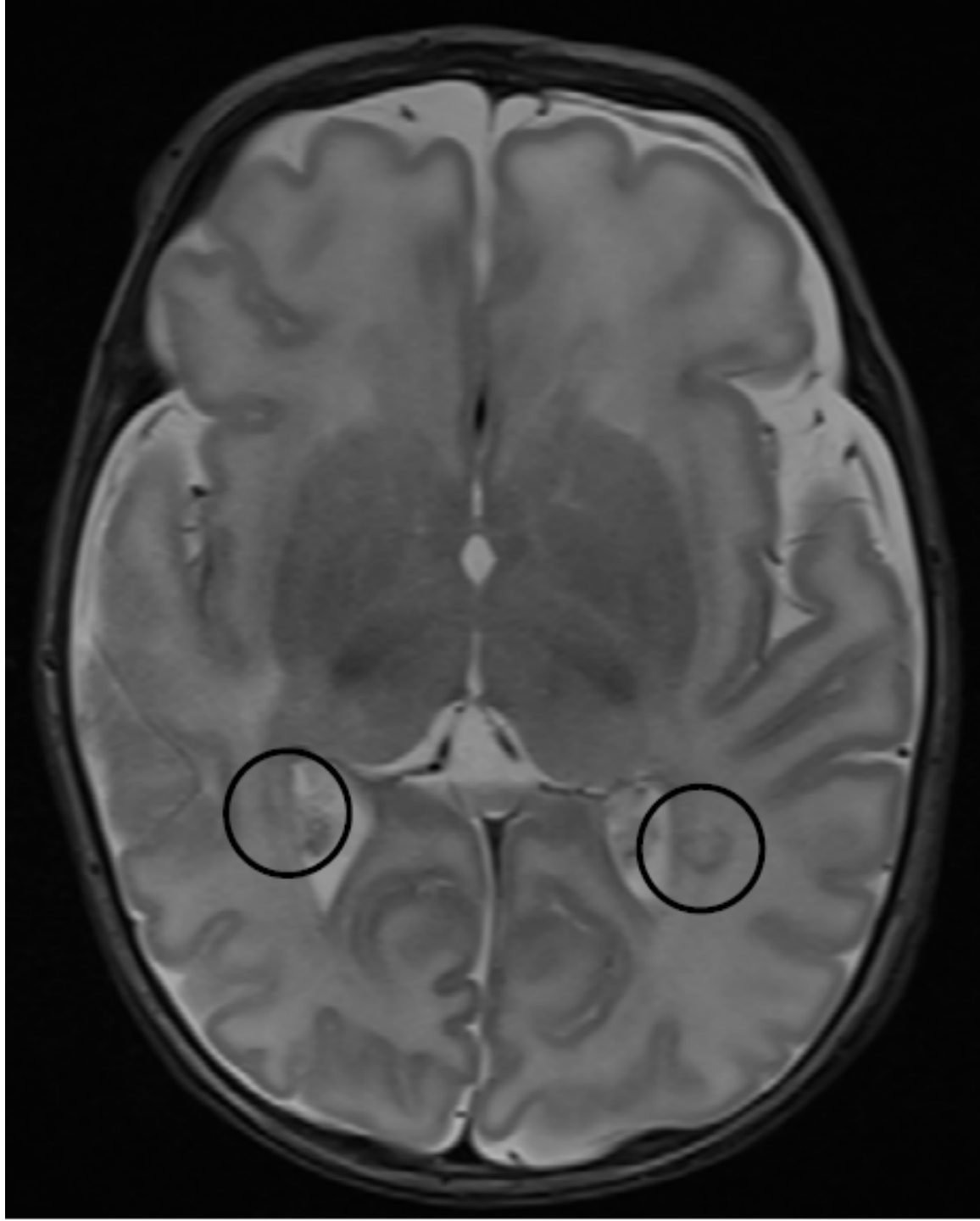
- Este paciente nació durante el verano y tenía un hermano de 2 años y medio, pero ni sus padres ni su hermano tenían síntomas de ninguna enfermedad.

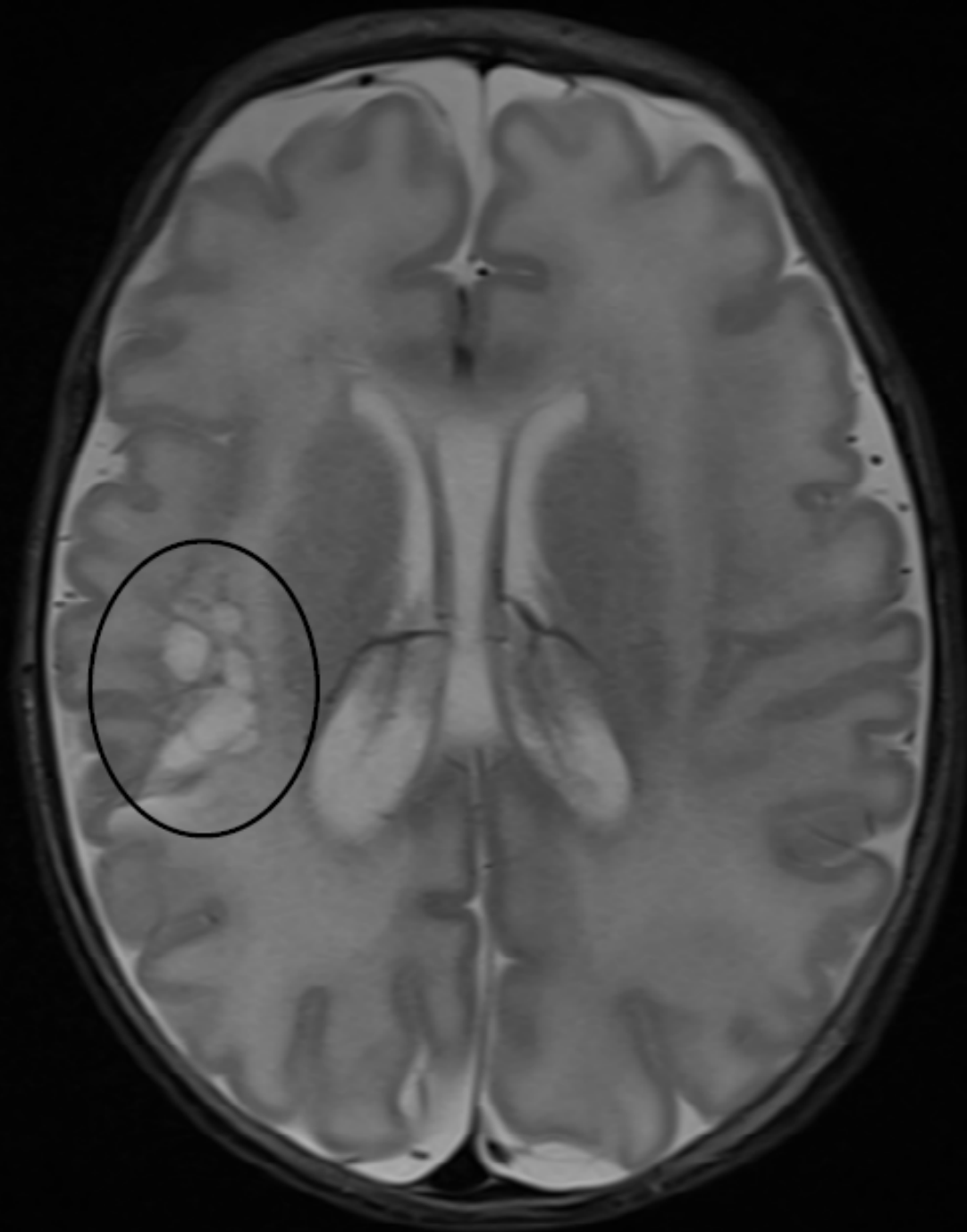
Caso 2

- RN de 32 sem, con apgar 8 – 9 y 10
- Embarazo gemelar con muerte del hermano gemelo
- Luego de nacer no presentó complicaciones y fue dado de alta a la edad gestacional corregida de 35+5 sem
- Se rehospitaliza 2 días después por dificultades en la alimentación, hipotonía y apneas que requirieron ventilación mecánica
- Se traslada a nivel terciario
- Hemograma sin leucocitosis pero desviación a izquierda. PCR normal

Caso 2

- Electroencefalograma normal
- LCR citoquímico sin pleocitosis y glucosa + proteína normal
- PCR en LCR positivo para Parechovirus
- Se realiza RNM en el día 27 de vida: Lesiones puntiformes paraventriculares en sustancia blanca. Además quiste parietal derecho subcortical que se atribuyó a infarto isquémico antenatal.





Caso 2

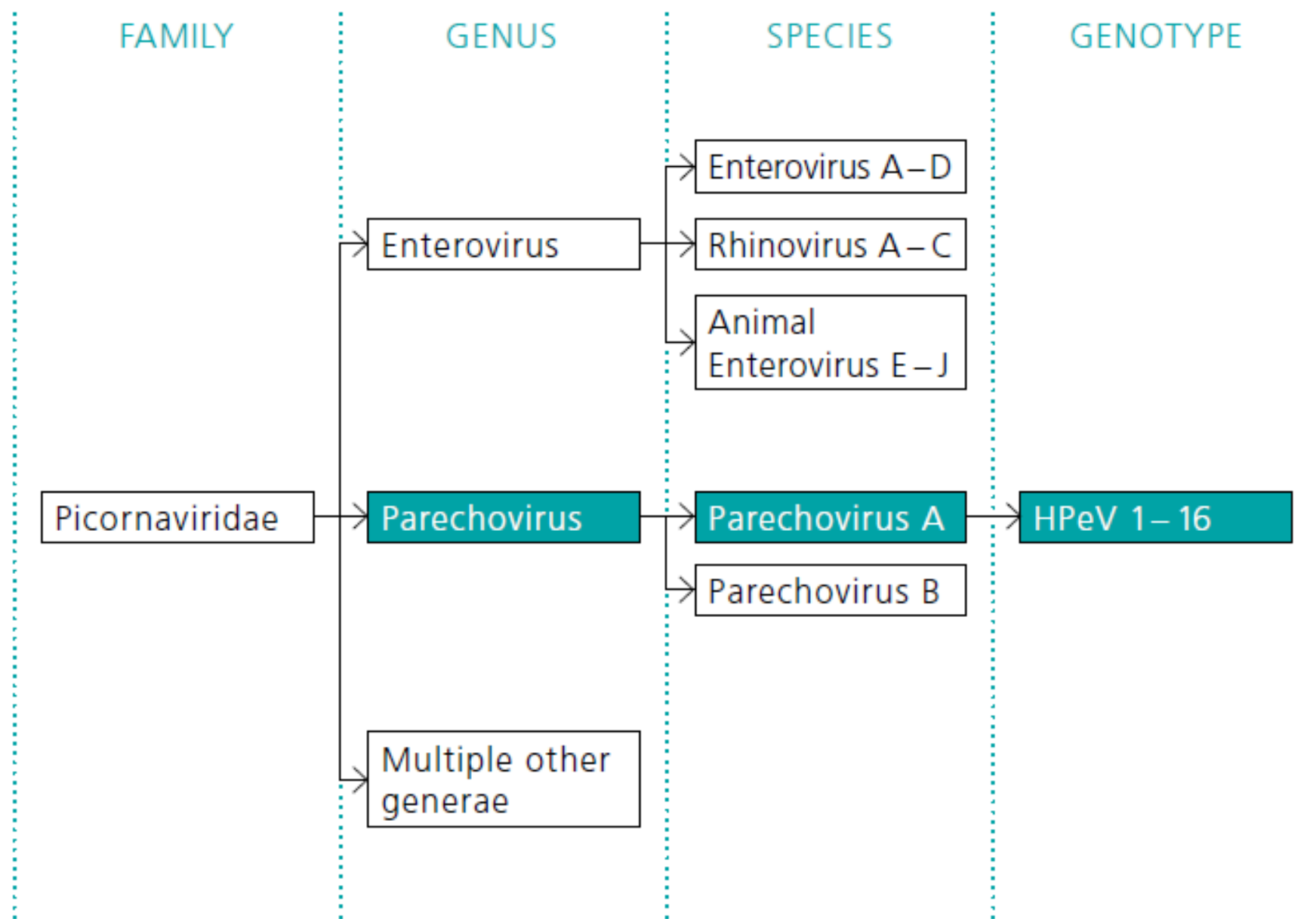
- A los 6 meses se observa una monoparesia de extremidad superior izquierda
- Se observó mejoría a los 2 meses con fisioterapia
- RNM de control documentó otra vez la lesión quística, pero las lesiones periventriculares habían desaparecido
- Este paciente también nació durante la época de verano. No tenía hermanos y sus padres no presentaban síntomas de ninguna enfermedad

Discusión

- Parechovirus es parte de la familia Picornaviridae
- Hay 16 subtipos conocidos en humanos
- Subtipo 1 y 3 son los más frecuentes en Europa y Estados Unidos
- Las infecciones son en mayoría asintomáticas o con manifestaciones respiratorias o digestivas menores.
- Sin embargo, en RN o lactantes menores, es Parechovirus puede causar infecciones severas.
- La transmisión es principalmente fecal-oral, tracto respiratorio o transplacentario

Discusión

- A pesar de no contar con apoyo en evidencia científica, se aconseja realizar PCR para Parechovirus en placenta o en sangre materna para documentar transmisión vertical
- Los síntomas varían según las características de los diferentes subtipos
- Parechovirus 3 es conocido por producir signos neurológicos como hipotonía, irritabilidad, somnolencia y convulsiones.
- Otros síntomas incluyen fiebre, apnea, distensión abdominal, diarrea, erupción cutánea y sepsis.
- Puede causar también Síndrome de Muerte Súbita.



*Classification of Picornaviridae
(HPeV: human Parechovirus).*

Discusión

- La neuropatogenicidad del subtipo 3 es debido a su único receptor que le permite una replicación más rápida en el sistema nervioso central y resulta en lesiones de pre-oligodendrocitos y axones.
- Se estipula que el subtipo 3 puede activar los receptores toll-like en el cuerpo celular en la neurona en desarrollo, lo cual puede causar retracción axonal y apoptosis neuronal.
- RNM muestran pérdida de sustancia blanca y gliosis que puede ser severa.
- La prevalencia de enterovirus y Parechovirus en niños menores de 3 años es subestimada.

Discusión

- Hemograma y PCR en general no se alteran
- LCR en general presenta citoquímico normal
- El diagnóstico se realiza con PCR en sangre, LCR o deposiciones
- Electroencefalograma es normal, pero puede haber descargas subclínicas.
- Ecografía cerebral puede resultar normal o puede mostrar ecodensidades periventriculares.
- RNM puede revelar lesiones necróticas en sustancia blanca periventricular.

Discusión

- La severidad de las anomalías en las imágenes se correlaciona con los resultados neurológicos.
- Los factores de riesgo aún no están bien aclarados. Leche materna parece ser factor protector, pero con la edad avanzada, los títulos de anticuerpos caen.
- Al nacer, los anticuerpos contra el subtipo 1 son más altos que contra el subtipo 3.
- Tener un hermano mayor parece incrementar el riesgo de severidad de la infección.

Discusión

- Dentro de los resultados neurológicos pueden haber secuelas como desordenes de la conducta, sordera, problemas visuales o parálisis cerebral.
- Por lo anterior, se debe seguir a estos pacientes y tener precaución con el pronóstico.
- Convulsiones a repetición está asociada con peor pronóstico.
- No hay tratamiento disponible. Se está estudiando eficacia de pleconaril y uso de inmunoglobulinas.
- La prevención, particularmente en unidades neonatales es de importancia.

Discusión

- Enterovirus y Parechovirus pueden causar enfermedad severa en el período neonatal
- RN y lactantes menores que presentan cuadro séptico con fiebre, irritabilidad y convulsiones, debieran ser evaluados por posible Enterovirus y Parechovirus, especialmente cuando una bacteria se ha excluido.
- El diagnóstico rápido puede reducir la exposición innecesaria a antibióticos.
- LCR normal no excluye encefalitis por Parechovirus, por lo que se requiere de PCR.

Discusión

- Si se diagnostica encefalitis por Parechovirus, se debe realizar RNM, especialmente si el RN presenta convulsiones, apneas, hipotonía y/o actividad eléctrica anormal en el electroencefalograma.
- El mejor momento para realizar la resonancia es 3-5 días luego del inicio de los síntomas.