

HIDROCEFALIA OBSTRUTIVA PEDIÁTRICA POR ANOMALIA VENOSA PROFUNDA: RELATO DE CASO

Autores: Bernardo Bordignon Daniel¹; Augusto Albanese Pelliccioli²; Luis Carlos Anflor Junior¹; Rita de Cássia Possamai¹; Laryssa Rodrigues Correa¹; Meligreize Zan³; Yan Prates Pimentel¹; Andressa Cruz Fischer¹; César Augusto Silva Krezanouski¹; Gabriel Viegas Rebelo³; Isadora Pereira Mielczarski¹; Josiane Rodrigues da Silveira¹; Thiago Nogueira da Silva¹; Daniara Viegas Rebelo Assis¹; Jayana Teixeira Maciel⁴.

Instituições: ¹UFCSPA, ²Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, ³Unisinos, ⁴ULBRA

INTRODUÇÃO

A hidrocefalia obstrutiva pediátrica direciona a investigação para causas tumorais, malformativas ou congênitas. Raramente, a obstrução liquórica decorre da relação anatômica entre estruturas venosas profundas e o aqueduto cerebral. Relata-se um caso de hidrocefalia triventricular associada a anomalia venosa profunda periaquedutal, destacando o papel da RM no diagnóstico e planejamento terapêutico.

DESCRIÇÃO DO CASO:

Paciente pediátrico, sem intercorrências gestacionais relatadas, encaminhado por alteração progressiva da marcha, com desequilíbrio, claudicação e quedas. A TC evidenciou dilatação dos ventrículos laterais e do III ventrículo, com quarto ventrículo preservado, caracterizando hidrocefalia obstrutiva supratentorial, sem lesão expansiva. A RM confirmou ventriculomegalia triventricular e demonstrou comprometimento do aqueduto por estrutura vascular mediana ectásica no aspecto cranial do mesencéfalo. Após contraste, observou-se realce venoso proeminente na região tectal/periaquedutal, com ramos profundos drenando os tálamos e convergindo para o sistema venoso profundo, na topografia da veia de Galeno e veias cerebrais internas. O achado foi compatível com anomalia venosa do desenvolvimento profunda, possivelmente com componente transicional. Não havia restrição à difusão, impregnação parenquimatosa anômala ou malformação expansiva associada. O conjunto relacionou a anomalia venosa ao estreitamento aquedutal, orientando investigação vascular complementar e planejamento neurocirúrgico com preservação da drenagem venosa profunda.

Figura 1. RM T2 Axial

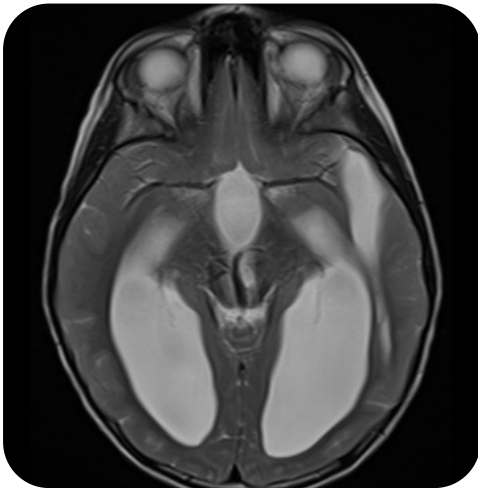


Figura 2. RM T1 pós-contraste axial

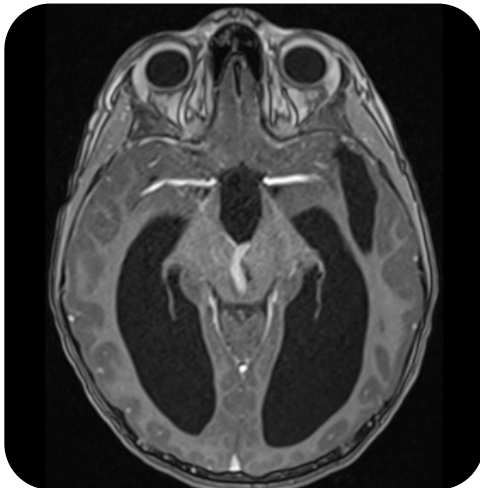


Figura 3. Reconstrução 3D de AngioRM Venosa

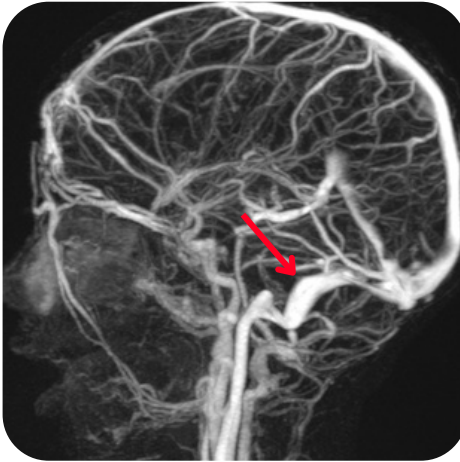


Figura 4. RM T1 pós-contraste sagital

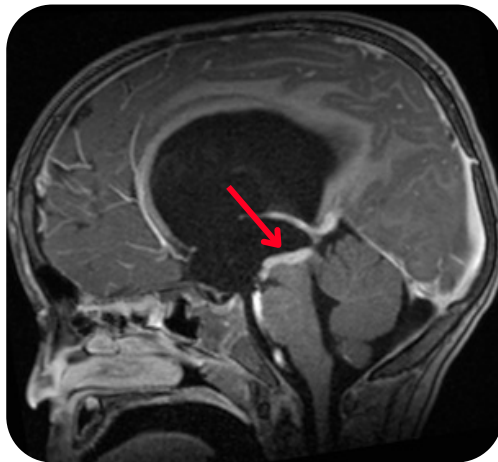
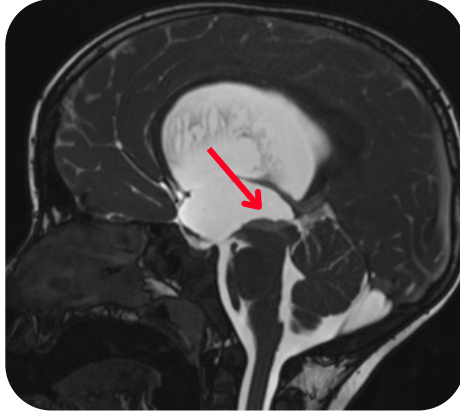


Figura 5. RM T2 sagital



DISCUSSÃO E COMENTÁRIOS FINAIS:

Na hidrocefalia triventricular sem lesão expansiva, a avaliação do aqueduto é fundamental. Embora geralmente incidentais, anomalias venosas do desenvolvimento podem tornar-se sintomáticas quando a veia coletora ocupa topografia crítica e compromete o fluxo liquórico. Neste caso, a RM demonstrou estrutura venosa ectásica junto ao aqueduto, com drenagem para a veia de Galeno, semelhante a relatos de DVAs talâmicas associadas à estenose aquedutal. O reconhecimento dessa anatomia evita abordagem direta da veia, justifica investigação vascular complementar e direciona o tratamento para desvio liquórico. Anomalias venosas profundas podem constituir causa rara de hidrocefalia obstrutiva quando relacionadas ao aqueduto cerebral. A RM foi decisiva para identificar a veia ectásica periaquedutal como provável mecanismo da obstrução, permitindo preservar a drenagem venosa funcional, evitar intervenção inadvertida e orientar o tratamento da hidrocefalia.

REFERÊNCIAS

- AHMED, Sabha et al. An illustrative review of the pathomechanisms of symptomatic developmental venous anomalies. Journal of Computer Assisted Tomography, v. 47, n. 6, p. 940–950, nov./dez. 2023.
- HAYASHI, Takuya et al. Aqueductal developmental venous anomaly causing obstructive hydrocephalus: a case report and review of the literature. Radiology Case Reports, v. 19, p. 2024–2030, 2024.
- NAIDU, Bhaskar et al. Developmental venous anomaly presenting as obstructive hydrocephalus. Interdisciplinary Neurosurgery, v. 19, art. 100595, 2020.
- KAHLE, Kristopher T. et al. Hydrocephalus in children. The Lancet, v. 387, n. 10020, p. 788–799, 2016.
- ISIKBAY, Masis et al. Transitional vascular anomaly of a persistent medial procephalic vein causing obstructive hydrocephalus and intracranial haemorrhage. BJR Case Reports, v. 8, n. 6, art. 20220064, 2022.
- XIAN, Zhaoying et al. Obstructive hydrocephalus due to aqueductal stenosis from developmental venous anomaly draining bilateral medial thalami: a case report. Radiology Case Reports, v. 15, p. 730–732, 2020.
- PARAMASIVAM, Srinivasan. Hydrocephalus in vein of Galen malformations. Neurology India, v. 69, suppl. 2, p. S376–S379, nov./dez. 2021.