

# **INFLUÊNCIA DOS EFEITOS DA HIPOTENSÃO INTRACRANIANA SOBRE O FLUXO CEREBRAL E SUA PREDISPOSIÇÃO À TROMBOSE VENOSA CEREBRAL**

*LUCAS, A. P.<sup>1</sup>; FALEIRO, A. E. R.<sup>1</sup>; CASTRO, A. L.<sup>1</sup>; BORGES, L.S.<sup>1</sup>; PRADO, S. A. M. S. P.<sup>1</sup>; CASTRO, R.S.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmico(a) de Medicina da Universidade de Rio Verde (UniRV) – Campus Aparecida, Aparecida de Goiânia – GO, Brasil.

<sup>2</sup>Docente de Neurologia da Universidade de Rio Verde (UniRV) – Campus Aparecida, Aparecida de Goiânia – GO, Brasil.

Email autor principal: ariadnypl15@hotmail.com

**INTRODUÇÃO:** A trombose venosa cerebral (TVC) ocorre quando um coágulo sanguíneo oclui os vasos responsáveis pelo fluxo sanguíneo do cérebro, uma doença neurológica com complicações fatais. Dentre as causas de TVC, está a Hipotensão Intracraniana Espontânea (HIE), causada pelo vazamento espontâneo do líquido cefalorraquidiano e/ou evidência de fístula liquórica em imagem em pacientes sem histórico de punção lombar. Apesar de rara, conhecer a associação entre a TVC e a HIE é de grande importância para o tratamento precoce dessa moléstia, evitando sequelas neurológicas. **OBJETIVO:** Analisar e avaliar a influência da hipotensão intracraniana sobre o fluxo venoso cerebral e sua predisposição ao desenvolvimento de trombose venosa cerebral. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, trabalhada sob as plataformas de dados Google Acadêmico, Scielo e PubMed a procura de artigos de revisão e estudos populacionais dos últimos 10 anos, escritos em inglês e português. Foram utilizadas as palavras chaves “Hipotensão intracraniana; Trombose venosa cerebral; Fluxo venoso cerebral”, todas em inglês e correlacionadas pelo operador booleano “AND”. A seleção final contou com 12 textos, sendo excluídos os artigos não condizentes com o objetivo deste estudo. **RESULTADOS:** A associação entre HIE e Trombose TVC foi observada em 2% dos casos de HIE, com mecanismos potenciais como ingurgitamento venoso e aumento da viscosidade do sangue. Nesses casos, a perda de líquido reduz a pressão intracraniana, levando ao aumento do volume venoso, a fim de compensar a diminuição do espaço. Tal ingurgitamento venoso é capaz de levar à dilatação das

veias cerebrais, assim como reduzir a velocidade do fluxo sanguíneo, gerando uma estase venosa e criando um ambiente favorável para a formação de trombos. Além disso, trabalhos destacam a dificuldade de fechar o diagnóstico, sendo necessário exames de imagens, visto que essa associação causa sintomas inespecíficos.

**CONCLUSÃO:** Conclui-se, então, que a TVC pode ocorrer nos casos de HIE devido ao aumento do volume venoso e redução da velocidade do fluxo sanguíneo criando um ambiente propenso à formação de trombos. A identificação precoce é crucial para tratamento eficaz, dado o desafio diagnóstico e a gravidade das condições associadas.

**Palavras-chave:** Hipotensão intracraniana; Trombose venosa cerebral; Fluxo venoso cerebral.

## REFERÊNCIAS

CARNEIRO, P. *et al.* Trombose venosa cerebral: uma visão de 11 anos numa unidade de AVC. **Medicina Interna, Lisboa**, v. 29, n. 2, p. 30-35, jun. 2022.

FELKL, F. R. *et al.* Trombose de seio sigmoide secundária a fístula líquórica espontânea para osso temporal: um relato de caso. **Clinical Biomedical Research**, v. 42, n. 1, p. 96-99, 2022.

FUJII, N. *et al.* Spontaneous intracranial hypotension complicated by cerebral venous thrombosis. **Radiology Case Reports**, v. 13, n. 4, p. 834-838, 2018.

GARCIA-CAREIRA, M. C. *et al.* Cerebral venous thrombosis in two patients with spontaneous intracranial hypotension. **Case Reports in Neurological Medicine**, v. 2014, p. 528268, 2014.

GIRÃO, M. M. V. *et al.* Spontaneous intracranial hypotension and its complications. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 76, n. 8, p. 507–511, ago. 2018.

HONIG, A. *et al.* Iatrogenic intracranial hypotension and cerebral venous thrombosis. **Journal of the Neurological Sciences**, v. 366, p. 191-194, 2016.

HUANG, P. Rare cause of cerebral venous sinus thrombosis: spontaneous intracranial hypotension syndrome: a case report. **World Journal of Clinical Cases**, v. 11, n. 19, p. 4677-4683, 6 jul. 2023.

LI, M. *et al.* Cerebral venous thrombosis caused by spontaneous intracranial hypotension due to spontaneous spinal cerebrospinal fluid leakage in the high cervical region: a case report. **Frontiers in Neurology**, v. 14, p. 1256200, 2023.

JOAQUIM, M.; PATRIOTA, G.; BIANCO, A. Hemodinâmica nas trombozes venosas encefálicas. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia**, v. 29, p. 80-86, 2010. DOI: 10.1055/s-0038-1625593.

MOREIRA, D. G. *et al.* Spontaneous intracranial hypotension: from cerebral venous thrombosis to neurosurgical treatment: a case series experience from a Brazilian tertiary health care center. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria** [Internet], v. 81, n. 2, p. 128-133, 2023.

PARTINGTON, T.; FARMERY, A. Intracranial pressure and cerebral blood flow. **Anaesthesia & Intensive Care Medicine**, v. 15, n. 4, p. 189-194, abr. 2014. Elsevier.

YOKOYA, S.; OKA, H.; HINO, A. Cerebral venous thrombosis following spontaneous intracranial hypotension diagnosed by craniotomy: a case report and diagnostic pitfalls. **Surgical Neurology International**, v. 12, p. 367, 2021.