



# MEDX 2025

III Congresso Internacional Médico Estudantil e  
II Encontro de Ligas Acadêmicas de Medicina  
I Mostra Científica IESC / PIEPE

## COLAPSO NEUROLÓGICO POR TUMOR VENTRICULAR: DESAFIOS NO MANEJO INTENSIVO DE UMA EMERGÊNCIA SUPRATENTORIAL

### Linha: Pesquisa

Victor Gabriel Costa Campos de Azevedo Nery<sup>1</sup>; Maria Clara Alves Ribeiro<sup>1</sup>; Jessyla Ravenna Venceslau de Soutor<sup>1</sup>; Luísa Olinda Torres Libório Santana<sup>1</sup>; Maria Letícia Pegado Coelho<sup>1</sup>; Norma Furtado Montenegro Loureiro<sup>1</sup>; Alinne Beserra de Lucena<sup>1</sup>; Tássio Cesar Silva Albuquerque Segundo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Afya Paraíba, João Pessoa – PB <sup>2</sup> Secretaria da Saúde Estado da Paraíba - PB

### Introdução

A hidrocefalia aguda representa uma das emergências neurológicas mais graves, decorrente da obstrução súbita da circulação do líquido cefalorraquidiano, com consequente aumento da pressão intracraniana e deterioração rápida do nível de consciência. Essa condição demanda intervenção imediata para restauração do fluxo liquórico e preservação da perfusão cerebral, sendo a derivação ventricular externa o método de escolha inicial para estabilização em unidades neurointensivas. Essa intervenção é determinante para o prognóstico, especialmente quando associada a lesões expansivas ventriculares com potencial de colapso neurológico (Mirkhaef; Harbaugh; Nagra, 2024).

A fisiopatologia da hipertensão intracraniana associada à obstrução liquórica envolve uma complexa cascata de eventos hemodinâmicos e inflamatórios, com comprometimento das vias de drenagem venosa e redução da complacência cerebral. O dano secundário resultante do aumento pressórico leva à disfunção neuronal, edema e isquemia, agravando a deterioração neurológica inicial. Esse mecanismo é amplamente reconhecido em estudos experimentais e clínicos que evidenciam a importância da intervenção precoce na prevenção da injúria secundária e na redução da mortalidade (Keep; Hua; Xi, 2012).

Nesse contexto, o presente relato tem como objetivo descrever a evolução clínica e os achados radiológicos de um paciente com hidrocefalia aguda secundária a lesão do terceiro ventrículo, complicada por hemorragia pontomesencefálica. A justificativa baseia-se na relevância de reconhecer precocemente as manifestações neurológicas críticas e discutir estratégias terapêuticas diante de quadros de alta complexidade e desfecho neurológico desfavorável.

### Métodos ou Relato de Experiência

O presente trabalho integra o projeto multicêntrico Medicina Diagnóstica: um estudo dos exames de imagem no contexto da saúde paraibana (CAAE 86154625.0.0000.5178), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Trata-se de um estudo observacional e descritivo, com abordagem retrospectiva, baseado na análise documental de prontuário eletrônico e exames de imagem de paciente internado em unidade de



# MEDX 2025

III Congresso Internacional Médico Estudantil e  
II Encontro de Ligas Acadêmicas de Medicina  
I Mostra Científica IESC / PIEPE

terapia intensiva neurológica, atendendo aos critérios éticos e metodológicos previstos na Resolução nº 466/12 do CNS.

Foram coletadas informações clínicas e radiológicas referentes à evolução neurológica, intervenções terapêuticas e achados tomográficos, com ênfase em evidências de hidrocefalia obstrutiva e hemorragia pontomesencefálica. A análise seguiu as recomendações do CARE Statement para relatos de caso, assegurando a confidencialidade do paciente e a validade científica do registro clínico.

## **Resultados e Discussão**

Paciente masculino, 60 anos, foi encontrado inconsciente em domicílio, apresentando rebaixamento do nível de consciência, desconforto respiratório, hipertensão arterial e dessaturação. Submetido à intubação orotraqueal no serviço de origem, foi transferido sob sedação contínua com midazolam e fentanil. Na admissão, encontrava-se em ventilação mecânica invasiva, com pupilas médias e isofotorreagentes, reflexo de tosse preservado e ausência de resposta localizada à dor.

A tomografia de crânio evidenciou hidrocefalia obstrutiva aguda secundária a lesão expansiva no terceiro ventrículo, compatível com tumor intraventricular. Foi implantada derivação ventricular externa (DVE), com drenagem de líquido límpido e posicionamento adequado. À avaliação neurológica, o paciente apresentava sedação profunda (RASS -5), ausência de drive ventilatório e estabilidade hemodinâmica. A tomografia de tórax mostrou consolidações bilaterais, mais pronunciadas à direita, compatíveis com pneumonia aspirativa.

As culturas respiratórias demonstraram crescimento de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina adquirido na comunidade (MRSA-CA) e *Pseudomonas aeruginosa*, ambas sensíveis à antibioticoterapia instituída, inicialmente com piperacilina/tazobactam e posteriormente ajustada para meropenem conforme o antibiograma. O líquido manteve-se límpido, sem evidências de infecção.

Durante a evolução inicial, houve piora clínica caracterizada por bradicardia e hipotensão severas associadas à ausência de reflexos de tronco encefálico. Foram instituídas medidas para controle de hipertensão intracraniana, incluindo drenagem de líquido, infusão de solução salina hipertônica e suporte vasoativo. Após múltiplas doses de atropina, observou-se melhora transitória da perfusão e da resposta pupilar. A tomografia subsequente demonstrou hemorragia pontomesencefálica e persistência de hidrocefalia supratentorial, compatíveis com comprometimento do tronco encefálico.



# MEDX 2025

III Congresso Internacional Médico Estudantil e  
II Encontro de Ligas Acadêmicas de Medicina  
I Mostra Científica IESC / PIEPE

Nas horas subsequentes, o paciente apresentou deterioração neurológica com abolição dos reflexos córneo-palpebrais, ausência de resposta motora e manutenção exclusiva do drive respiratório, configurando padrão de disfunção grave do tronco encefálico. Diante da irreversibilidade clínica momentânea, foi instaurado manejo neurointensivo de suporte avançado, priorizando estabilidade hemodinâmica, controle de hipertensão intracraniana e preservação da perfusão cerebral.

A sedação contínua foi progressivamente reduzida sob monitorização rigorosa dos parâmetros neurológicos e ventilatórios, com o objetivo de avaliação prognóstica e observação da atividade encefálica residual. No entanto, observou-se recuperação parcial das funções de tronco encefálico, com reaparecimento bilateral do reflexo córneo-palpebral e melhora do padrão pupilar. Ainda nesse contexto, o exame tomográfico de controle demonstrou hemorragia aquedutal associada à lesão do terceiro ventrículo, sem evidência de hidrocefalia, indicando resolução do bloqueio liquórico. Assim, após estabilização clínica e melhora neurológica progressiva, o paciente recebeu alta hospitalar em condições estáveis e com acompanhamento ambulatorial indicado.

O caso relatado evidencia a complexidade terapêutica das emergências neurológicas supratentoriais associadas à obstrução liquórica e hemorragia pontomesencefálica. Estudos recentes demonstram que a presença simultânea de lesão obstrutiva ventricular e hemorragia de tronco aumenta exponencialmente a mortalidade, tornando a conduta baseada em tempo um fator determinante para a sobrevida. A avaliação tomográfica seriada e o uso criterioso da derivação ventricular externa são estratégias que reduzem o risco de hipertensão intracraniana refratária e permitem reavaliação contínua da função encefálica, favorecendo a tomada de decisão quanto à manutenção do suporte intensivo (Dewan et al., 2019).

Outro ponto crítico neste contexto é a vulnerabilidade desses pacientes às infecções nosocomiais, especialmente em ambiente de ventilação mecânica e uso prolongado de dispositivos invasivos. A presença de microrganismos multirresistentes, como *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina e *Pseudomonas aeruginosa*, aumenta substancialmente a morbimortalidade e requer ajustes terapêuticos guiados por cultura e sensibilidade. O controle adequado desses focos infecciosos e o manejo integrado entre equipes neurocirúrgicas, intensivistas e infectologistas são fundamentais para mitigar danos secundários e otimizar o desfecho clínico (Khan et al., 2022).



# MEDX 2025

III Congresso Internacional Médico Estudantil e  
II Encontro de Ligas Acadêmicas de Medicina  
I Mostra Científica IESC / PIEPE

## Considerações Finais

O caso expõe a imprevisibilidade e a gravidade do curso clínico das hidrocefalias obstrutivas secundárias a lesões do terceiro ventrículo, evidenciando que mesmo diante de quadro inicialmente compatível com falência encefálica, a recuperação funcional parcial pode ocorrer sob manejo neurointensivo rigoroso e sustentado. A associação com hemorragia pontomesencefálica reforça o caráter crítico e limítrofe dessas apresentações, nas quais a precisão diagnóstica, a intervenção imediata e a reavaliação contínua por neuroimagem tornam-se determinantes para o prognóstico.

Tal desfecho ressalta que, em contextos de lesão estrutural do tronco encefálico, a definição de irreversibilidade neurológica deve ser pautada em evidências objetivas e na prudência ética, preservando a possibilidade de reversão mesmo em cenários clínicos extremos.

## Referências

- DEWAN, M. C. et al. Global hydrocephalus epidemiology and incidence: systematic review and meta-analysis. **Journal of Neurosurgery**, v. 130, n. 4, p. 1065–1079, 2019. DOI: 10.3171/2017.10.JNS17439.
- KEEP, R. F.; HUA, Y.; XI, G. Intracerebral haemorrhage: mechanisms of injury and therapeutic targets. **The Lancet Neurology**, v. 11, n. 8, p. 720–731, 2012. DOI: 10.1016/S1474-4422(12)70104-7.
- KHAN, M. F. et al. Postoperative central nervous system infections in neurosurgery: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Surgery**, v. 9, p. 886472, 2022. DOI: 10.3389/fsurg.2022.886472.
- MIRKHAEF, S. A.; HARBAUGH, L.; NAGRA, G. Hydrocephalus: a review of etiology-driven treatment strategies. **Cureus**, v. 16, n. 9, p. e68516, 2024. DOI: 10.7759/cureus.68516.
- ZHOU, J. et al. Prognostic models for survival and consciousness in patients with primary brainstem hemorrhage. **Frontiers in Neurology**, v. 14, p. 1126585, 2023. DOI: 10.3389/fneur.2023.1126585.