

# cefaléia e regulação de válvula em pediatria

#Relato de caso

Título da publicação: Relato de caso: Dor de cabeça intratável em uma criança com shunt ventriculoperitoneal gerenciado pelo uso de nova morfologia do pulso da pressão intracraniana não invasiva. Paraguassu et al. Frontiers in Neuroscience (2021)

Objetivo: Descrever a utilização de uma nova morfologia do pulso da pressão intracraniana (PIC) não invasiva em uma criança com queixa de cefaléia com shunt ventriculoperitoneal.

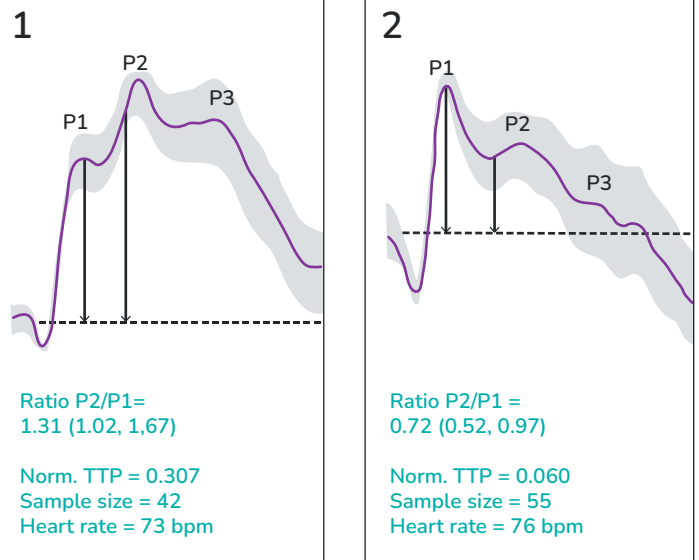
**Descrição do Caso:** Uma paciente com 13 anos, histórico de craniofaringioma e hidrocefalia obstrutiva secundária, com tratamento cirúrgico há 7 anos e colocação de shunt ventriculoperitoneal ajustável, deu entrada em uma clínica de neurocirurgia com cefaleia crônica, de forte intensidade, frontal e bilateral, entretanto, a tomografia computadorizada e os exames laboratoriais não eram capazes de elucidar a etiologia da cefaléia da criança.

Fez-se a hipótese de que o shunt da paciente estava permitindo que muito líquido cefalorraquidiano (LCR) fosse drenado para fora do cérebro, então a configuração da válvula reguladora foi alterada de 0,5 para 1,5, permitindo que menos LCR drenasse. Após o ajuste, a paciente permaneceu assintomática por quase um ano, no entanto, seus sintomas voltaram.

Foi, então, utilizado o sensor não invasivo de monitoramento da pressão intracraniana (PIC) brain4care (B4C), mostrando uma morfologia do pulso da PIC alterada, com P2 maior que P1, demonstrando uma complacência intracraniana prejudicada.

A válvula de derivação foi reduzida para 1,0, o sensor B4C foi colocado novamente no couro cabeludo do paciente, registrando nova morfologia de pulso, evidenciando P2 inferior a P1.

A paciente tornou-se assintomática após a mudança.



Legenda: Descrição da 1ª curva: razão P2 / P1 = 1,31 (1,02, 1,67). TTP = 0,307; tamanho da amostra = 42; frequência cardíaca = 73 bpm. Morfologia do pulso da PIC do paciente na primeira vez usando o sensor brain4care, mostrando um pico P2 maior do que o pico P1. Descrição da 2ª curva: relação P2 / P1 = 0,72 (0,52, 0,97). TTP = 0,060; tamanho da amostra = 55; frequência cardíaca = 76 bpm. Morfologia do pulso da PIC do sensor brain4care do paciente após a válvula shunt ser alterada de 2,5 para 1,0. O pico P1 é mais alto do que o pico P2.

## Quais os principais achados?

No caso relatado, foi encontrada uma relação  $P2/P1 > 1$ , o que indica alteração na complacência intracraniana. Pela análise do caso, pode-se concluir que esta disfunção era secundária à hidrocefalia e ao mau funcionamento do shunt. Havendo a regulação do shunt, possibilitou-se o alívio da dor.

A utilização do novo aparelho para monitorar a morfologia do pulso da PIC de maneira não invasiva evita a exposição do paciente a diversas complicações relacionadas aos métodos invasivos, sendo uma técnica inovadora.

Resumindo: O monitoramento brain4care é uma nova ferramenta importante para investigar casos suspeitos de aumento da PIC sem o uso de métodos invasivos, oferecendo menos riscos e uma análise mais objetiva.



Para maiores detalhes,  
veja o artigo completo:  
DOI:10.3389/fnins.2021.601945

Referência: Paraguassu G, Khilnani M, Rabelo NN, Cobos LD, Frigieri G. Case Report: Untreatable Headache in a Child With Ventriculoperitoneal Shunt Managed by Use of New Non-invasive Intracranial Pressure Waveform. Front Neurosci. 2021 Feb 10;15:601945. doi: 10.3389/fnins.2021.601945. PMID: 33679296; PMCID: PMC7928322.



www.brain4.care