



PIC e CIC no paciente com injúria cerebral aguda

Título da publicação: Complacência intracraniana avaliada pela morfologia do pulso da pressão intracraniana. Brasil et al. Brain Sciences (2021)

Objetivo: Avaliar as alterações morfológicas no pulso da pressão intracraniana (PIC) entre pacientes neurocríticos divididos em três grupos: sem lesões cranianas, com craniotomia/grandes fraturas ou com necessidade de craniectomia descompressiva (CD), comparando as variações nas características do pulso da PIC de acordo com elevações nos seus valores médios.

Metodologia utilizada:

57 pacientes com injúria cerebral aguda e necessidade de suporte ventilatório invasivo, monitorização invasiva da PIC e não invasiva da complacência intracraniana (CIC) estudados.

Indução de aumento na PIC através de compressão da veia jugular interna.

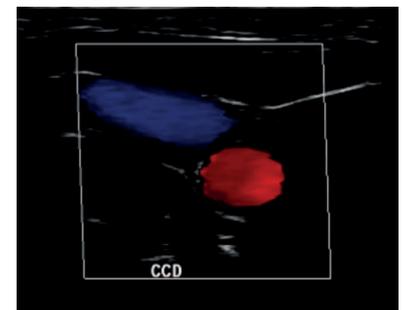


Figura 1: Foi realizada compressão manual da veia jugular interna (azul) por 60 segundos para elevação da PIC com auxílio de ultrassom para evitar compressão da artéria carótida comum (vermelha).

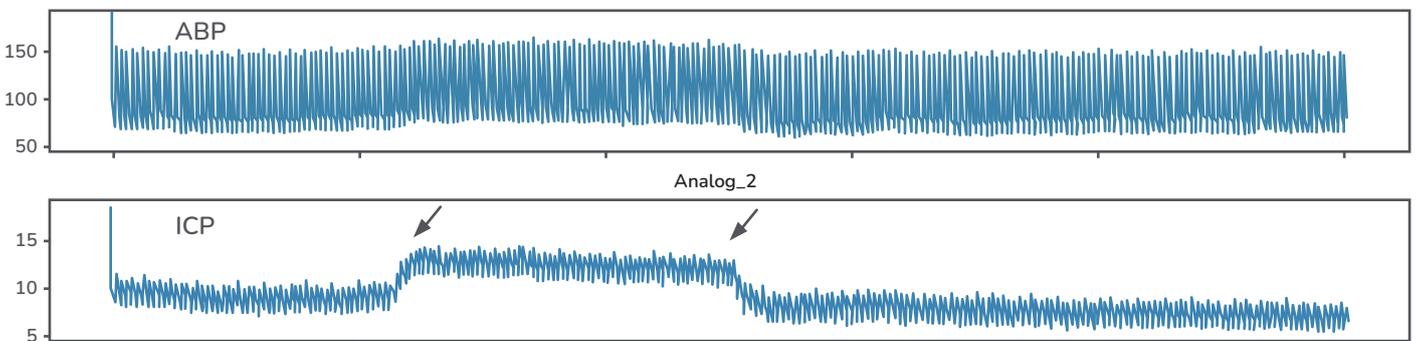


Figura 2: As médias de PIC, P2 / P1, TTP e amplitude de pulso foram calculadas e correlacionadas entre a linha de base e os intervalos de compressão da VJI de 60 segundos (platô entre as setas).

Quais os principais achados?

Todos os grupos tiveram aumento de PIC durante a compressão da veia jugular interna. A razão P2/P1 também aumentou durante a compressão para os grupos com crânio íntegro ou com craniotomia/fratura, mas não mudou para o grupo com craniectomia. O tempo até o pico e a amplitude da onda não se alteraram significativamente durante a compressão jugular.

O estudo demonstrou que a relação P2/P1 pode trazer informações adicionais para o monitoramento neurológico e o efeito da CD, que não apenas melhorou a PIC, mas também aumentou a CIC, com efeito protetor para novas elevações da PIC.

Resumindo: A morfologia do pulso da PIC é um marcador confiável da CIC e pode desempenhar um papel além dos valores médios da PIC para o paciente neurocrítico. Após a craniectomia descompressiva, aumentos adicionais na PIC não levam à deterioração adicional da CIC.



Para maiores detalhes, veja o artigo completo: DOI:10.3390/brainsci11080971

Referência: Brasil, S.; Solla, D.J.F.; Nogueira, R.d.C.; Jacobsen Teixeira, M.; Malbouisson, L.M.S.; Paiva, W.S. Intracranial Compliance Assessed by Intracranial Pressure Pulse Waveform. Brain Sci. 2021, 11, 971. <https://doi.org/10.3390/brainsci11080971>

