**APLICAÇÃO DE TÉCNICAS NÃO INVASIVAS PARA MONITORAR A PRESSÃO INTRACRANIANA EM PACIENTES COM TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO**

Eduarda Gabrielly Santana Guimarães¹, Anderson Dias ², Jaqueline Carrara Folly Valente ³, Lucas Santos Sousa ⁴

¹ Faculdade de Medicina ZARNS Itumbiara

² Universidade de São Paulo - USP, Ribeirão Preto

³ Centro Universitário de Viçosa - Univiçosa

⁴ Universidade de Buenos Aires

duda.gsg.med@gmail.com

**Introdução:** O Trauma Cranioencefálico (TCE) é caracterizado como uma lesão ao tecido cerebral resultante de uma força física externa, seja devido a um trauma aberto ou fechado. Essa lesão tem o potencial de comprometer a função cerebral e ocasionar alterações no estado de consciência, resultando em manifestações comportamentais, cognitivas, físicas ou emocionais. Nesse contexto, a monitorização meticulosa da Pressão Intracraniana (PIC), seja por métodos invasivos ou não, é reconhecida como a abordagem padrão no tratamento de lesões cerebrais traumáticas graves, principalmente devido ao risco associado de hipertensão intracraniana (HIC). **Objetivos:** Identificar as possíveis técnicas não invasivas que podem auxiliar na monitorização da pressão intracraniana em pacientes com trauma cranioencefálico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada na Biblioteca Virtual em saúde (BVS), a partir da combinação de descritores e operadores booleanos: *“(pressão intracraniana) AND ( invasivo OR não invasivo ) AND ( monitoramento OR avaliação OR medição)”*. Foram selecionados 4 artigos dentro os disponibilizados na íntegra, em inglês, publicados nos últimos 5 anos e que contemplem o objetivo dessa pesquisa. **Resultados:** Os métodos não invasivos englobam principalmente abordagens que se utilizam do exame físico, procedimentos de imagem, técnicas indiretas para estimativa da Pressão Intracraniana (PIC), avaliação do fluxo sanguíneo cerebral, medições de alterações metabólicas e estudos neurofisiológicos. Atualmente, os parâmetros mais reconhecidos e empregados em Trauma Cranioencefálico (TCE) abrangem aferições como a pressão na fontanela anterior, diâmetro da bainha do nervo óptico, oftalmodinamometria venosa, timpanometria, análise da ressonância tecidual, tonometria, acustoelasticidade, emissões otoacústicas, doppler transcraniano, eletroencefalograma, espectroscopia no infravermelho próximo (Near Infrared Spectroscopy) e pupilometria. A partir deles, minimiza-se o risco de complicações, como infecções e hemorragias, proporcionando uma alternativa mais segura para os pacientes. Além disso, essas técnicas são frequentemente mais confortáveis, evitando o desconforto associado a métodos invasivos. **Conclusão:** Diante disso, percebe-se que o Trauma Cranioencefálico (TCE) demanda uma abordagem cuidadosa, sendo a monitorização da Pressão Intracraniana (PIC) essencial. Os métodos não invasivos, como pressão na fontanela anterior, diâmetro da bainha do nervo óptico e doppler transcraniano, oferecem alternativas seguras e confortáveis em comparação aos procedimentos invasivos. Ao minimizar riscos de complicações, como infecções, e proporcionar conforto aos pacientes, essas técnicas não invasivas surgem como promissoras na monitorização eficaz da PIC, contribuindo para melhores resultados clínicos.

**Palavras-chave:** Neurologia. Pressão Intracraniana. Trauma Cranioencefálico.

**Área Temática:** Emergências Neurológicas.