

## Trabalho apresentado no 26º CBCENF

**Título:** MONITORIZAÇÃO NÃO INVASIVA DA PRESSÃO INTRACRANIANA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

**Relatoria:** Vanessa Alves Nascimento Soares

Jeferson da Silva Martins

**Autores:** Carlyane Jussara Simoa de Souza Calado

Rebeca Alves Souza

Thaís Fernandes das Neves

**Modalidade:** Comunicação coordenada

**Área:** Eixo 3: Inovação, tecnologia e empreendedorismo nos processos de trabalho da Enfermagem

**Tipo:** Pesquisa

**Resumo:**

Introdução: A pressão intracraniana (PIC) é derivada dos componentes intracranianos, como a massa cerebral, o líquido cefalorraquidiano e o sangue. Para o monitoramento contínuo da PIC, é necessário um procedimento cirúrgico invasivo que envolve a perfuração de um orifício no crânio para a inserção de um cateter. Tal procedimento possui desvantagens: risco de infecções e hemorragia, alto custo de procedimentos cirúrgicos e a necessidade de um neurocirurgião treinado. Objetivo: Discorrer sobre os métodos não invasivos para monitorar a pressão intracraniana. Método: A revisão integrativa da literatura foi realizada em junho de 2024 nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Google Acadêmico. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) : “Pressão Intracraniana”, “Cuidados Críticos”, “Lesões Encefálicas”, combinados entre si pelo operador booleano AND. Como critérios de inclusão, determinou-se artigos completos na íntegra com delimitação temporal dos últimos cinco anos, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram encontrados 28 artigos que após a implementação dos critérios de elegibilidade, resultaram em um total de 8 artigos científicos, instituindo assim a amostra final. Resultado/Discussão: Foram observados que 100% dos artigos foram publicados no idioma inglês, os anos de publicação mais presentes nos estudos selecionados foram 2021 com 37.5% dos escritos, 2020 com três artigos selecionados (37.5%) e 25% (dois) publicados no ano de 2019. A hipertensão intracraniana está fortemente associada com comprometimento da autorregulação. Levando em consideração tal problemática, um novo método não invasivo para monitoramento da PIC desenvolvido pela Brain4care® consiste em um medidor de tensão que é fixado em um dispositivo mecânico é acoplado na superfície do couro cabeludo entre a região frontoparietal lateral e a sutura sagital, tal dispositivo consegue detectar ligeiras modificações nas dimensões cranianas resultantes das alterações na PIC, sem a necessidade de intervenção cirúrgica. Considerações finais: Conclui-se que, o método não invasivo, como o desenvolvido pela Brain4care, ajuda na tomada de decisão relacionada aos protocolos de neuroproteção, bem como demonstra um novo método promissor e um algoritmo para estimar a PIC de maneira contínua e não invasiva. Foi encontrado como limitação estudos que evidenciem a temática por tratar-se de um método novo.