

TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO: ESTRATÉGIAS ATUAIS PARA PREVENÇÃO DE LESÃO CEREBRAL SECUNDÁRIA

Gabriel Ferreira de Matos¹, Gustavo Alencar de Sousa Silva², Guilherme Alencar de Sousa Silva³

¹Universidade Federal de Campina Grande (reitoria@ufcg.edu.br), ²³Centro Universitário FACISA (cep@unifacisa.edu.br)

Introdução: O traumatismo cranioencefálico (TCE) consiste em um impacto primário que desencadeia uma cascata bioquímica e fisiopatológica complexa nas regiões encefálicas. Esse processo subsequente, denominado lesão secundária, manifesta-se por meio de sintomas neurológicos, como isquemia, edema cerebral e hipertensão intracraniana, podendo ocorrer de minutos a dias após o evento inicial, sendo urgente entender as estratégias utilizadas para minimizar possíveis sequelas. **Objetivo:** Analisar as principais estratégias para mitigar a progressão da lesão cerebral secundária por traumatismos cranioencefálicos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, baseada em uma análise de diretrizes clínicas e revisões sistemáticas da literatura especializada sobre o manejo neurointensivo e cirúrgico do paciente com lesão cerebral traumática, retiradas do PubMed e da Biblioteca Virtual em Saúde MS, com descritores “Traumatismo cranioencefálico”, “Lesão cerebral secundária” e “Manejo do TCE”. Excluíram-se artigos fora do recorte temporal (2015-2026) e/ou da temática central. **Resultados:** As estratégias atuais se pautam na manutenção da homeostase orgânicas com o fito de garantir a perfusão cerebral adequada, focando rigorosamente na prevenção da hipotensão, com metas de pressão arterial sistólica acima de 90 mmHg, e da hipoxia, mantendo a pressão parcial de oxigênio superior a 60 mmHg. Outrossim, o monitoramento invasivo da pressão intracraniana (PIC) é fundamental em casos graves, buscando manter valores abaixo de 22 mmHg, enquanto a pressão de perfusão cerebral deve ser otimizada entre 60 e 70 mmHg. As medidas farmacológicas, por sua vez, envolvem a terapia hiperosmolar com manitol ou solução salina hipertônica, o uso precoce de ácido tranexâmico para controle de sangramentos e a profilaxia anticonvulsivante na primeira semana pós-trauma. Ademais, as intervenções cirúrgicas, como a evacuação de hematomas extradurais e subdurais significativos e a craniectomia descompressiva em casos de hipertensão intracraniana refratária, são essenciais para reduzir o efeito de massa. O suporte nutricional enteral precoce e o manejo cuidadoso da ventilação mecânica também se consolidam como pilares no cuidado intensivo. **Considerações finais:** Portanto, a prevenção eficaz da lesão secundária depende de uma abordagem multidisciplinar rápida e integrada, fundamentada em protocolos de monitorização rigorosa e intervenções baseadas em

evidências. Assim, a evolução contínua das estratégias de neuroproteção é vital para reduzir a mortalidade e minimizar as sequelas neurológicas permanentes.

Palavras-chave: Traumatismo cranioencefálico. Lesão cerebral secundária. Estratégias.

Área Temática: Emergências neurológicas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BICALHO, Filipe Flores et al. **Principais estratégias de Manejo de Traumatismo Cranioencefálico (TCE) em Unidades de Terapia Intensiva (UTI)**. [S. l.]: Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p1120-1131>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com traumatismo cranioencefálico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

OLIVEIRA, Carlos Walmyr de Mattos et al. **Traumatismo cranioencefálico: abordagens clínicas e cirúrgicas para melhoria dos desfechos**. [S. l.]: Revista Caderno Pedagógico, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n7-197>.

VELLA, Michael A.; CRANDALL, Marie; PATEL, Mayur B. **Acute Management of Traumatic Brain Injury**. [S. l.]: Surgical Clinics of North America, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.suc.2017.06.003>.