



Precauções em anestesiologia pediátrica para evitar danos ao neurodesenvolvimento

Gabriel Lopes Porto de Barros

Bruna Marcos de Souza

Adelino Jucius Valeriano Nolasco

Maria Laura Bueno

Leticia Pirola Maziero

Livia Nunes Salessi

RESUMO

A anestesia pediátrica é um campo de estudo que demanda atenção especial devido aos potenciais implicações no neurodesenvolvimento das crianças. A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica analítica, utilizando o PubMed como fonte de dados. Os resultados obtidos indicam que a anestesia pediátrica apresenta desafios específicos, uma vez que o neurodesenvolvimento das crianças pode ser influenciado por diversos fatores, para além da simples exposição aos anestésicos. A investigação da relação entre anestésicos e neurotoxicidade na infância encontra-se em estágios iniciais, e ainda não existe evidência sólida que comprove uma relação causal.

Palavras-chave: Anestesia Pediátrica, Neurotoxicidade, Neurodesenvolvimento.

1 INTRODUÇÃO

A anestesia pediátrica é um campo de estudo que demanda atenção especial devido aos potenciais implicações no neurodesenvolvimento das crianças. A relação entre o uso de anestésicos e seus possíveis impactos no neurodesenvolvimento tem sido objeto de investigação e discussão na literatura científica. Este estudo tem como objetivo analisar a literatura existente para esclarecer essa relação.

2 MÉTODOS

A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica analítica, utilizando o PubMed como fonte de dados. Foram selecionados 16 artigos publicados entre os anos de 2009 e 2023, com base nos descritores de saúde: pediatria, anestesia geral e avaliação do neurodesenvolvimento. Os descritores "Anestesia Pediátrica" e "Avaliação do Neurodesenvolvimento" foram utilizados na seleção dos artigos.

3 RESULTADOS

Os resultados obtidos indicam que a anestesia pediátrica apresenta desafios específicos, uma vez que o neurodesenvolvimento das crianças pode ser influenciado por diversos fatores, para além da simples



exposição aos anestésicos. Estudos recentes apontam que fatores biológicos, ambientais e sociais desempenham um papel mais significativo nos desfechos adversos do neurodesenvolvimento, em comparação com a exposição aos anestésicos. Embora ainda não tenha sido completamente estabelecida uma relação direta entre os anestésicos e a neurotoxicidade, é amplamente reconhecida a importância de um cuidado intraoperatório adequado para assegurar uma perfusão cerebral adequada e outros parâmetros críticos para o neurodesenvolvimento. Adicionalmente, estudos de neuroimagem são necessários para uma compreensão mais aprofundada da toxicidade associada aos anestésicos.

4 CONCLUSÃO

A investigação da relação entre anestésicos e neurotoxicidade na infância encontra-se em estágios iniciais, e ainda não existe evidência sólida que comprove uma relação causal. Portanto, pesquisas e estudos adicionais estão em andamento com o intuito de fornecer uma compreensão mais abrangente dessa relação causa e efeito.