



## 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.