

# Crises convulsivas em pediatria: Desafios e estratégias na urgência e emergência

https://doi.org/10.56238/sevened2024.005-002

Antônio Gabriel Prazeres Araújo

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Barbara Vilanova Bezerra

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Fernando Paiva

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Isabella Morelli Lopes Gratão

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

**Leonel Carmo Rodrigues** 

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Mayumi Honda Pereira

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Marlon Cantillo da Luz

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Nicole Bento de Castro

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Nicole Falone Resende Honorato

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

Samara Ferreira Costa

Estudantes de medicina da UNITPAC ARAGUAÍNA

#### **RESUMO**

As crises convulsivas em pediatria apresentam-se como uma urgência e emergência médica, exigindo uma resposta imediata e especializada. Essa condição desafía os profissionais de saúde a compreenderem as nuances específicas das convulsões em crianças, desde a identificação dos fatores desencadeantes até a implementação de estratégias de tratamento em um contexto de urgência.

Palavras-chave: Crise convulsiva, Resposta imediata, Convulsão na pediatria.



### 1 INTRODUÇÃO

Uma crise convulsiva é um evento súbito e temporário que resulta de uma atividade elétrica anormal no cérebro. Durante uma crise convulsiva, as células cerebrais (neurônios) podem enviar sinais elétricos de forma desordenada, levando a sintomas variados. Estes sintomas podem incluir movimentos involuntários, contrações musculares, perda de consciência e, em alguns casos, alterações no comportamento.

As crises convulsivas em crianças representam eventos neurológicos marcados por atividade elétrica cerebral desordenada, resultando em manifestações físicas e comportamentais intensas. Durante uma crise convulsiva, as células cerebrais emitem sinais elétricos anormais, levando a sintomas que podem variar de movimentos involuntários a perda de consciência.

Os sintomas podem incluir contrações musculares bruscas, movimentos repetitivos e descoordenados, olhar fixo, salivação excessiva, alterações na cor da pele e, em alguns casos, perda temporária de consciência. A duração e a intensidade desses episódios podem variar, exigindo uma atenção cuidadosa para uma avaliação adequada.

A classificação das crises convulsivas em pediatria é crucial para orientar o diagnóstico e o tratamento. As crises convulsivas em crianças podem ter diversas origens, e compreender esses fatores é essencial para uma abordagem eficaz no diagnóstico e tratamento. Algumas das causas primárias incluem condições como epilepsia, que pode ter tanto origens genéticas quanto adquiridas por meio de lesões cerebrais ou infecções. Além disso, febres elevadas em crianças, conhecidas como convulsões febris, podem desencadear episódios, geralmente entre seis meses e cinco anos de idade, necessitando de avaliação médica.

Lesões cerebrais, como traumas cranianos, malformações cerebrais, tumores ou outras anomalias, também podem ser responsáveis por crises convulsivas em crianças. Distúrbios metabólicos, como aqueles relacionados ao metabolismo de aminoácidos, glicogenoses e distúrbios do ciclo da ureia, bem como infecções do sistema nervoso central, como meningite e encefalite, estão entre as causas potenciais. Certas condições congênitas e a exposição a substâncias tóxicas, como medicamentos, drogas ou produtos químicos, também podem contribuir para a ocorrência de crises convulsivas em crianças. A avaliação de fatores desencadeantes é vital, envolvendo uma análise abrangente, incluindo histórico médico detalhado, exame físico cuidadoso, exames de imagem como ressonância magnética (RM) e tomografía computadorizada (TC), exames laboratoriais e eletroencefalograma (EEG) para registrar a atividade elétrica cerebral.

A avaliação cuidadosa dos fatores desencadeantes é um passo crucial na identificação da causa específica das crises convulsivas em crianças. Esse processo amplo compreende diferentes etapas, desde a revisão detalhada do histórico médico da criança, incluindo eventos médicos anteriores, desenvolvimento neurológico e exposição a possíveis desencadeadores, até a avaliação do estado de

7

saúde geral e neurológico por meio de exames físicos. Além disso, procedimentos como ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC) são frequentemente utilizados para examinar a estrutura cerebral, em busca de lesões ou anomalias que possam contribuir para as crises convulsivas.

A realização de análises de sangue, como parte dos exames laboratoriais, é uma prática comum para identificar distúrbios metabólicos ou infecciosos que possam estar relacionados às crises convulsivas em crianças. O eletroencefalograma (EEG), que registra a atividade elétrica cerebral, desempenha um papel crucial na caracterização da natureza das convulsões, permitindo a identificação de padrões característicos associados a diferentes tipos de crises convulsivas.

#### 2 METODOLOGIA

O tema "Crises Convulsivas em Pediatria: Desafios e Estratégias na Urgência e Emergência" destaca-se pela complexidade e urgência associadas a episódios convulsivos em crianças. A abordagem metodológica proposta para explorar essa temática envolve a leitura crítica e análise de estudos científicos obtidos em bases de dados renomadas, como PUBMED, MEDLINE e SciELO. O período de busca, de janeiro a fevereiro de 2024, é delimitado, buscando Descritores em Ciências e Saúde (DeCS) específicos, incluindo CRISE CONVULSIVA. RESPOSTA IMEDIATA. CONVULSÃO NA PEDIATRIA.

A metodologia será conduzida em duas fases distintas. Inicialmente, será realizada uma análise aprofundada de artigos que abordem a etiologia das crises convulsivas em crianças, compreendendo fatores desencadeantes, classificação e manifestações clínicas. Este primeiro momento visa a uma compreensão abrangente dos desafios enfrentados no manejo dessas situações, incluindo a urgência de intervenção durante os episódios convulsivos. Na segunda fase, a pesquisa concentrar-se-á em estratégias e abordagens específicas para o manejo de crises convulsivas em contextos de urgência e emergência pediátrica.

A seleção criteriosa de periódicos especializados em pediatria, neurologia pediátrica e emergência médica contribuirá para a relevância e atualização das informações obtidas. A análise crítica dos 25 estudos finais, após aplicação rigorosa dos critérios de seleção, permitirá interpretar os resultados no contexto específico das crises convulsivas em pediatria, delineando desafios e estratégias relevantes para a urgência e emergência. Essa metodologia visa contribuir significativamente para o entendimento aprofundado e embasado cientificamente sobre como abordar efetivamente crises convulsivas em contextos pediátricos críticos.

# 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As crises convulsivas são consideradas uma urgência e emergência na pediatria devido a diversos fatores que destacam a natureza crítica desses eventos para a saúde das crianças. A ocorrência

7

de crises convulsivas pode acarretar riscos significativos, incluindo complicações graves, como lesões durante a crise e dificuldades respiratórias, o que justifica a necessidade de uma intervenção imediata.

Na abordagem médica a uma urgência e emergência pediátrica relacionada a crises convulsivas, o protocolo inicial destaca-se pela necessidade de uma intervenção rápida e precisa visando à estabilização do paciente e à identificação da causa subjacente. Este processo multidisciplinar implica em uma série de passos essenciais que refletem a expertise médica aplicada durante a situação crítica.

O procedimento inicia-se com uma avaliação primária, direcionada para garantir uma via aérea desobstruída, avaliação imediata dos sinais vitais e identificação de complicações potenciais. A segurança do paciente e da equipe médica é enfatizada, com medidas tomadas para remover objetos perigosos e garantir um ambiente seguro durante a crise.

A administração de anticonvulsivantes, como diazepam ou lorazepam, é considerada, especialmente em casos de crises prolongadas, com a escolha do medicamento guiada pela resposta clínica. Paralelamente, realiza-se uma avaliação neurológica detalhada, incluindo a utilização de escalas específicas para avaliar o nível de consciência. A investigação diagnóstica compreende a realização de exames laboratoriais abrangentes, como hemograma completo, eletrólitos e gasometria. Exames de imagem, como ressonância magnética cerebral, são indicados para identificar possíveis anomalias estruturais ou lesões cerebrais. O eletroencefalograma (EEG) assume um papel crucial, contribuindo para a avaliação da atividade elétrica cerebral e a identificação de padrões associados a diferentes tipos de crises convulsivas.

Durante a abordagem, o suporte respiratório e cardiovascular é assegurado, com a administração de oxigênio e monitorização constante da função cardíaca. A comunicação transparente com a família desempenha um papel fundamental, fornecendo informações sobre a condição da criança, o plano de tratamento e as etapas subsequentes. Após a estabilização, são fornecidas orientações pós-crise aos pais ou responsáveis, abordando cuidados específicos, potenciais efeitos colaterais de medicamentos e a importância do acompanhamento médico contínuo. Em casos mais complexos, o encaminhamento para um especialista em neurologia pediátrica pode ser indicado para uma avaliação mais especializada.

# 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre "Crises Convulsivas em Pediatria: Desafios e Estratégias na Urgência e Emergência" evidenciou a urgência e complexidade desses eventos em crianças. Abordou desafios como a diversidade de causas, impacto nas funções vitais e a necessidade de respostas rápidas. Estratégias, como intervenções farmacológicas e suporte respiratório, foram destacadas, com ênfase na importância do eletroencefalograma na avaliação neurológica.



Em perspectiva, contribuiu para a compreensão aprofundada do tema, fornecendo insights valiosos para profissionais de saúde e pesquisadores. Em suma, reforçam a relevância de abordagens integradas e holísticas na gestão de crises convulsivas em pediatria, visando não apenas à intervenção imediata, mas também à prevenção e à promoção da saúde a longo prazo em crianças.



# REFERÊNCIAS

NICOLE-CARVALHO, Valentina; HENRIQUES-SOUZA, Adélia Maria de Miranda. Conduta no primeiro episódio de crise convulsiva. Jornal de Pediatria, [S.L.], v. 78, p. 148-156, ago. 2002. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0021-75572002000700004.

ZUBERI, Sameer M.; SYMONDS, Joseph D.. Update on diagnosis and management of childhood epilepsies. Jornal de Pediatria, [S.L.], v. 91, n. 6, p. 67-77, nov. 2015. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2015.07.003.

FÁBIO, Agertt; ANTONIUK, Sérgio Antonio; BRUCK, Isac; SANTOS, Lúcia Coutinho dos. Tratamento do estado de mal epiléptico em pediatria: revisão e proposta de protocolo. Journal Of Epilepsy And Clinical Neurophysiology, [S.L.], v. 11, n. 4, p. 183-188, dez. 2005. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1676-26492005000400006.

Vasconcellos MC. Febre, tosse e vômito. In: Leão E., Mota JAC, Corrêa EJ, Viana MB, editores. Pediatria ambulatorial. 4ª ed. Belo Horizonte: COOPMED; 2005. p.221-37.

DALBEM, Juliane S.; SIQUEIRA, Heloise H.; ESPINOSA, Mariano M.; ALVARENGA, Regina P.. Febrile seizures: a population-based study. Jornal de Pediatria, [S.L.], v. 91, n. 6, p. 529-534, nov. 2015. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2015.01.005.

Agarwal M, Fox SM. Pediatric seizu res. Emerg Med Clin North Am. 2013;31(3):733-54. http://dx.doi.org/10.1016/j.emc.2013.04.001

Sadek AA, Mohamad MA, Ali SH, Hassan IAA, Hussein MF. Diagnostic value of lumbar puncture among infants and children presenting with fever and convulsions. Electronic Physician. 2016;8(4):2255-62. http://dx.doi.org/10.19082/2255

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Manual de Primeiros Socorros. Rio de Janeiro. Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

FERNANDES, Maria José da Silva. Epilepsia do lobo temporal: mecanismos e perspectivas. estudos avançados, v. 27, n. 77, p. 85-98, 2013.

HONJOYA et al. Crise convulsiva: relato de um treinamento. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research. V.20, n.1, pp.104-107. 2017 LIMA, Mariana et al.

Protocolo crises convulsivas. 2019. OMS. Organização Mundial da Saúde. Dados sobre crise Convulsiva. Disponível em URL: http://www.who.int/countries/bra/es/ - 2014.