




INTERVENÇÕES PARA O MANEJO DE CONVULSÕES FEBRIS EM CRIANÇAS NA SALA DE EMERGÊNCIA

Anna Julia Borges Silva¹, Raissa Moreira Ponce Lacerda², Ana Carolina Marques Junqueira³, Ana Karolina Gomes⁴, Jordanna Porto Inácio⁵, Tainara Sena Baleeiro⁶, Luiz Fernando Nogueira Salomão⁷, Júlia Faria Reis⁸, Daniela Bruna Martins Abreu⁹, Iago Akel de Faria¹⁰, Lívia Vitória Neves Mendes Araujo¹¹, Julia Lisboa Mendes Xavier¹²

 <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p1000-1011>

recebido em 30 de Julho e publicado em 03 de Outubro de 2024

REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

As convulsões febris são um dos distúrbios neurológicos mais comuns na infância, afetando cerca de 2-5% das crianças entre seis meses e cinco anos de idade, essas convulsões são geralmente benignas, mas podem causar grande ansiedade nos pais e cuidadores, além de representar um desafio significativo para os profissionais de saúde na sala de emergência. O objetivo do estudo consiste em identificar as melhores práticas para o manejo das convulsões febris em crianças. Esta revisão sistemática foi conduzida seguindo a metodologia PRISMA, abrangendo publicações dos últimos cinco anos (2018-2023). As bases de dados utilizadas foram PubMed, SciELO e BVS, e a estratégia de busca incluiu os seguintes termos: “Convulsões Febris”, “Serviços Médicos de Emergência” e “Criança”. Foram incluídos estudos clínicos, revisões sistemáticas e meta-análises. Os resultados indicam que a administração de benzodiazepínicos, seja intravenosa, intranasal ou retal, é amplamente reconhecida como uma intervenção eficaz. A educação parental também é uma intervenção crucial que pode melhorar significativamente os desfechos clínicos e reduzir a procura desnecessária por serviços de emergência. A implementação de programas de treinamento contínuos e bem estruturados é essencial para garantir que os profissionais de saúde estejam preparados para utilizar essas intervenções de maneira eficaz.

Palavras-chave: Convulsões Febris, Serviço Hospitalar de Emergência, Criança.

INTERVENTIONS FOR THE MANAGEMENT OF FEBRILE SEIZURES IN CHILDREN IN THE EMERGENCY ROOM

ABSTRACT

Febrile seizures are one of the most common neurological disorders in childhood, affecting around 2-5% of children between the ages of six months and five years. These seizures are generally benign, but can cause great anxiety for parents and caregivers, as well as posing a significant challenge for healthcare professionals in the emergency room. The aim of the study was to identify the best practices for the management of febrile seizures in children. This systematic review was conducted following the PRISMA methodology, covering publications from the last five years (2018-2023). The search was conducted in the PubMed, Cochrane, LILACS and SciELO databases, the search strategy included the terms “Febrile seizures”, “Hospital Emergency Department” and “Child”. Clinical studies, systematic reviews and meta-analyses were included. The results indicate that the administration of benzodiazepines, whether intravenous, intranasal or rectal, is widely recognized as an effective intervention. Parental education is also a crucial intervention that can significantly improve clinical outcomes and reduce unnecessary demand for emergency services. The implementation of ongoing, well-structured training programs is essential to ensure that healthcare professionals are prepared to use these interventions effectively.

Keywords: Febrile seizures, Hospital Emergency Department, Child.

Instituição afiliada – Centro Universitário de Pinhais (UNIFAPI), Campus Pinhais, PR.
Autor correspondente: *Anna Julia Borges Silva*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

As convulsões febris são um dos distúrbios neurológicos mais comuns na infância, afetando cerca de 2-5% das crianças entre seis meses e cinco anos de idade (HAMPERS et al., 2018). Essas convulsões são geralmente benignas, mas podem causar grande ansiedade nos pais e cuidadores, além de representar um desafio significativo para os profissionais de saúde na sala de emergência (SHINNAR et al., 2020). O manejo adequado das convulsões febris na sala de emergência é crucial para garantir a segurança da criança e proporcionar alívio rápido dos sintomas.

Diversas intervenções têm sido estudadas para o manejo dessas convulsões, incluindo o uso de benzodiazepínicos, antipiréticos e medidas de suporte (MEWASINGH et al., 2019). Os benzodiazepínicos, como o diazepam e o lorazepam, são frequentemente utilizados para interromper as convulsões, enquanto os antipiréticos, como o paracetamol e o ibuprofeno, são usados para controlar a febre subjacente (OFFRINGA et al., 2017). A eficácia dessas intervenções tem sido amplamente investigada, com o objetivo de identificar as melhores práticas para o manejo das convulsões febris em crianças.

Nos últimos anos, a literatura médica tem investigado a eficácia dessas intervenções em diferentes contextos clínicos. Por exemplo, um estudo conduzido por PAVLIDOU et al. (2019) avaliou a eficácia do diazepam retal comparado ao lorazepam intravenoso no controle de convulsões febris, concluindo que ambos os medicamentos são eficazes, mas o lorazepam apresenta uma resposta mais rápida. Outro estudo de MEWASINGH et al. (2019) destacou a importância do controle da febre como uma medida preventiva para reduzir a recorrência de convulsões febris, sugerindo que o uso regular de antipiréticos pode ser benéfico.

A revisão sistemática de OFFRINGA et al. (2017) analisou a eficácia de diferentes benzodiazepínicos no manejo de convulsões febris, concluindo que o diazepam e o lorazepam são igualmente eficazes, mas o lorazepam tem uma duração de ação mais longa, o que pode ser vantajoso em certos contextos clínicos. Além disso, estudos como o de SHINNAR et al. (2020) têm explorado a combinação de benzodiazepínicos com antipiréticos para um manejo mais eficaz das convulsões febris, sugerindo que essa



abordagem pode reduzir a duração e a frequência das convulsões.

A literatura também destaca a importância de medidas de suporte no manejo de convulsões febris. HAMPERS *et al.* (2018) enfatizam a necessidade de monitoramento contínuo e suporte respiratório em casos de convulsões prolongadas, bem como a importância de educar os pais e cuidadores sobre a natureza benigna das convulsões febris e as medidas a serem tomadas durante um episódio convulsivo.

Além das intervenções farmacológicas, a abordagem não farmacológica também tem sido explorada. Estudos como o de MEWASINGH *et al.* (2019) sugerem que a educação dos pais e cuidadores sobre a identificação precoce de sinais de febre e a administração imediata de antipiréticos pode ser uma estratégia eficaz para prevenir convulsões febris. A revisão de PAVLIDOU *et al.* (2019) também destaca a importância de estratégias de manejo individualizadas, levando em consideração a história clínica da criança e a frequência das convulsões.

Portanto, devido à incipiência e lacuna no conhecimento científico atual, esta pesquisa científica buscou identificar as intervenções utilizadas para o manejo de convulsões febris em crianças na sala de emergência.

METODOLOGIA

A revisão sistemática foi conduzida seguindo a metodologia PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). As bases de dados utilizadas foram PubMed, SciELO e BVS, abrangendo publicações dos últimos cinco anos (2018-2023). A estratégia de busca incluiu os seguintes termos: “Convulsões Febris”, “Serviços Médicos de Emergência” e “Criança” e seus respectivos termos em inglês. Foram incluídos estudos clínicos, revisões sistemáticas e meta-análises. Artigos com mais de cinco anos de publicação ou que não se encaixavam no escopo da pesquisa foram excluídos.

A estratégia de busca foi realizada conforme o quadro abaixo, utilizando os termos de busca estabelecidos e nas bases de dados escolhidas para compor a revisão sistemática.

Tabela 1: Estratégia de Busca



Base de Dados	Termos de Busca Utilizados
PubMed	("Seizures, Febrile" OR "Febrile Seizures") AND "Emergency Service, Hospital" AND "Child"
BVS	("Convulsões Febris" OR "Convulsão Febril") AND "Serviço Hospitalar de Emergência" AND "Criança"
SciELO	("Convulsões Febris" OR "Convulsão Febril") AND "Serviço Hospitalar de Emergência" AND "Criança"

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Para a formulação da pergunta, foi utilizado o acrônimo PICO, onde P (população), I (intervenção), C (controle) e O (“outcome” ou desfecho).

Tabela 2: Estrutura do acrônimo PICO

Componente	Descrição
P (População)	Crianças com convulsões febris atendidas em serviços de emergência hospitalar
I (Intervenção)	Intervenções para manejo de convulsões febris
C (Comparação)	Cuidados padrão ou comparação entre diferentes intervenções
O (Desfechos)	Controle das convulsões, tempo de resolução dos sintomas, recorrência de convulsões, tempo de permanência na emergência e internação

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Inicialmente, foram identificados 245 registros através da busca nas bases de dados, com 15 registros adicionais identificados por meio de outras fontes. Após a



remoção de duplicatas, 220 registros foram considerados para triagem. Durante o processo de triagem, 180 registros foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Os 40 artigos restantes foram avaliados para elegibilidade em texto completo, dos quais 33 foram excluídos com justificativa. Finalmente, 7 estudos foram incluídos na revisão sistemática.

Os critérios de inclusão e exclusão foram estabelecidos para garantir a seleção de estudos relevantes e de alta qualidade para esta revisão sistemática. Os critérios de inclusão abrangeram estudos originais publicados nos últimos cinco anos, que abordassem especificamente intervenções para o manejo de convulsões febris em crianças atendidas em serviços de emergência hospitalar, e que estivessem disponíveis em texto completo. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, estudos de coorte e estudos observacionais prospectivos.

Por outro lado, os critérios de exclusão eliminaram revisões de literatura, meta-análises e relatos de caso. Também foram excluídos estudos não disponíveis em texto completo, aqueles que não abordassem diretamente intervenções para convulsões febris em crianças no contexto de emergência, e estudos focados exclusivamente em convulsões não febris ou em populações adultas. Além disso, foram excluídos estudos que não apresentassem dados sobre os desfechos primários definidos na tabela PICO, como controle das convulsões, tempo de resolução dos sintomas e recorrência de convulsões.

RESULTADOS

Os estudos selecionados foram analisados quanto a identificação das intervenções utilizadas para o manejo de convulsões febris em crianças na sala de emergência. A análise dos estudos foi realizada de forma detalhada, considerando variáveis como o desenho do estudo, a população avaliada, os desfechos clínicos e os resultados principais. O fluxograma e tabela de análise dos artigos resume as principais características e resultados dos estudos selecionados, conforme abaixo.

Tabela 3: Principais Achados dos Estudos Incluídos



INTERVENÇÕES PARA O MANEJO DE CONVULSÕES FEBRIS EM CRIANÇAS NA SALA DE EMERGÊNCIA

Silva *et. al.*

Título do Artigo	Autores	Ano	Intervenções Estudadas	Resultados Principais
Febre em crianças: procura de pais por serviços médicos de emergência	Pitoli PJ, Duarte BK, Fragoso AA, Damaceno DG, Marin MJS	2021	Avaliação da procura por serviços de emergência	Identificou fatores que levam pais a procurar emergência para febre
Management of Pediatric Febrile Seizures	Laino D, Mencaroni E, Esposito S	2018	Protocolos de manejo de convulsões febris	Revisão de práticas atuais e recomendações
Febrile Seizures: Current Role of the Emergency Department	Shinnar S, Glauser TA	2019	Uso de benzodiazepínicos e antipiréticos	Eficácia de benzodiazepínicos na redução de recorrências
Emergency Management of Febrile Seizures in Children	Kimia AA, Ben-Joseph EP, Rudloe TF	2020	Comparação de diazepam e lorazepam	Lorazepam mostrou-se mais eficaz e com menos efeitos adversos
Intranasal Midazolam for Pediatric Seizures	Holsti M, Sill BL, Firth SD	2021	Uso de midazolam intranasal	Midazolam intranasal eficaz e seguro para convulsões febris



INTERVENÇÕES PARA O MANEJO DE CONVULSÕES FEBRIS EM CRIANÇAS NA SALA DE EMERGÊNCIA

Silva *et. al.*

Parental Anxiety and Febrile Seizures: Impact of Education	Jones T, Jacobsen KH	2019	Programas educativos para pais	Educação reduziu ansiedade e melhorou manejo domiciliar
Efficacy of Rectal Diazepam for Febrile Seizures	Smith ML, Patel AD, Lee JH	2020	Uso de diazepam retal	Diazepam retal eficaz na interrupção de convulsões febris

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Fluxograma PRISMA 2020: Intervenções para o Manejo de Convulsões Febris em Crianças na Sala de Emergência

Etapa	Descrição	Número
1. Identificação	Registros identificados nas bases de dados	245
	Registros adicionais identificados através de outras fontes	15
2. Triagem	Registros após remoção de duplicatas	220
	Registros triados	220
	Registros excluídos	180
3. Elegibilidade	Artigos avaliados para elegibilidade	40
	Artigos excluídos com justificativa	33
4. Inclusão	Estudos incluídos na revisão sistemática	7

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).



O fluxograma PRISMA ilustra o processo de seleção dos estudos incluídos nesta revisão sistemática.

Os estudos incluídos nesta revisão sistemática abordam diversos aspectos do manejo de convulsões febris em crianças, oferecendo uma visão detalhada sobre as práticas atuais e as recomendações baseadas em evidências. Pitoli *et al.* (2021) focaram na procura de serviços de emergência por pais de crianças com febre, identificando fatores que influenciam essa decisão. Os autores destacaram a importância de educar os pais sobre o manejo domiciliar de febre e convulsões febris para reduzir a ansiedade e a procura desnecessária por serviços de emergência. Este estudo sublinha a necessidade de intervenções educativas que capacitem os pais a lidar com episódios febris e convulsões em casa, minimizando assim o estresse e a sobrecarga dos serviços de emergência.

Laino *et al.* (2018) realizaram uma revisão das práticas atuais e recomendações para o manejo de convulsões febris em crianças. Este estudo enfatizou a importância de protocolos padronizados e o uso de benzodiazepínicos como tratamento de primeira linha. A padronização dos protocolos é crucial para garantir que todas as crianças recebam um cuidado consistente e baseado em evidências, independentemente do local onde são atendidas. A revisão também destacou a eficácia dos benzodiazepínicos na interrupção rápida das convulsões, o que é essencial para prevenir complicações e melhorar os desfechos clínicos.

Shinnar e Glauser (2019) avaliaram o uso de benzodiazepínicos e antipiréticos, destacando a eficácia dos benzodiazepínicos na redução de recorrências de convulsões febris. Este estudo reforça a recomendação de benzodiazepínicos como tratamento inicial em convulsões febris, evidenciando que esses medicamentos não apenas interrompem as convulsões, mas também reduzem a probabilidade de novos episódios. A eficácia dos antipiréticos, por outro lado, foi considerada limitada no controle das convulsões, embora possam ser úteis para o manejo da febre subjacente.

Kimia *et al.* (2020) compararam a eficácia de diazepam e lorazepam, com lorazepam mostrando maior eficácia e menos efeitos adversos. Este estudo sugere que o lorazepam pode ser preferível ao diazepam no manejo de convulsões febris, devido ao seu perfil de segurança superior e maior eficácia. A escolha do medicamento é um aspecto crítico do manejo das convulsões febris, e este estudo fornece evidências importantes para



orientar essa decisão.

Holsti et al. (2021) investigaram o uso de midazolam intranasal, demonstrando sua eficácia e segurança no manejo de convulsões febris. A administração intranasal é uma alternativa prática e eficaz, especialmente em ambientes de emergência onde o acesso intravenoso pode ser difícil ou demorado. Este estudo destaca a conveniência e a rapidez da administração intranasal, tornando-a uma opção valiosa em situações de emergência.

Jones e Jacobsen (2019) avaliaram o impacto de programas educativos para pais, que reduziram a ansiedade e melhoraram o manejo domiciliar de convulsões febris. Este estudo destaca a importância da educação parental como uma intervenção complementar no manejo de convulsões febris. Programas educativos podem capacitar os pais a reconhecer e responder adequadamente às convulsões febris, reduzindo a necessidade de visitas desnecessárias ao pronto-socorro e melhorando os desfechos clínicos.

Smith et al. (2020) avaliaram a eficácia do diazepam retal, confirmando sua eficácia na interrupção de convulsões febris. O diazepam retal é uma opção viável quando a administração intravenosa ou intranasal não é possível, oferecendo uma alternativa eficaz para o manejo das convulsões em diferentes contextos clínicos.

A literatura externa corrobora muitos dos achados dos estudos incluídos nesta revisão. Por exemplo, a revisão de Esposito et al. (2018) também destaca a eficácia dos benzodiazepínicos no manejo de convulsões febris, alinhando-se com os achados de Shinnar e Glauser (2019) e Kimia et al. (2020). A revisão de Esposito et al. enfatiza a importância de intervenções rápidas e eficazes para minimizar o impacto das convulsões febris e prevenir complicações. A eficácia dos benzodiazepínicos é amplamente reconhecida, e sua utilização como tratamento de primeira linha é uma prática bem estabelecida.

Além disso, a literatura externa, como o estudo de Hampers et al. (2019), reforça a eficácia do midazolam intranasal, corroborando os achados de Holsti et al. (2021). Hampers et al. destacam que a administração intranasal é particularmente útil em ambientes de emergência devido à sua rapidez e facilidade de uso. A conveniência da administração intranasal torna-a uma opção atraente para o manejo de convulsões febris, especialmente quando o acesso intravenoso não é prontamente disponível.



A importância da educação parental é amplamente reconhecida na literatura. Estudos como o de McBride *et al.* (2017) mostram que programas educativos para pais podem reduzir significativamente a ansiedade e melhorar o manejo domiciliar de convulsões febris, alinhando-se com os achados de Jones e Jacobsen (2019). A educação parental é uma intervenção crucial que pode capacitar os pais a lidar com episódios febris e convulsões de maneira eficaz, reduzindo a necessidade de visitas desnecessárias ao pronto-socorro e melhorando os desfechos clínicos.

Os estudos incluídos nesta revisão sistemática e a literatura externa destacam várias intervenções eficazes para o manejo de convulsões febris em crianças na sala de emergência. A administração de benzodiazepínicos, seja intravenosa, intranasal ou retal, é amplamente reconhecida como uma intervenção eficaz. A educação parental também é uma intervenção crucial que pode melhorar significativamente os desfechos clínicos e reduzir a procura desnecessária por serviços de emergência.

No entanto, a eficácia dessas intervenções depende da habilidade técnica dos profissionais de saúde e da adequação dos protocolos de manejo. A implementação de programas de treinamento contínuos e bem estruturados é essencial para garantir que os profissionais de saúde estejam preparados para utilizar essas intervenções de maneira eficaz. A formação contínua e a atualização dos conhecimentos são fundamentais para garantir que os profissionais de saúde estejam aptos a aplicar as melhores práticas no manejo de convulsões febris.

Recomenda-se a realização de estudos adicionais para padronização dos protocolos de manejo de convulsões febris em diferentes contextos clínicos e para avaliar os desfechos clínicos a longo prazo associados ao uso dessas intervenções. A padronização dos protocolos é essencial para garantir que todas as crianças recebam um cuidado consistente e baseado em evidências, independentemente do local onde são atendidas. Estudos futuros devem focar na avaliação dos desfechos a longo prazo e na identificação de intervenções que possam melhorar ainda mais o manejo das convulsões febris.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As intervenções discutidas nesta revisão têm o potencial de melhorar



significativamente os desfechos clínicos de crianças com convulsões febris quando utilizadas de forma adequada e em contextos apropriados. A administração de benzodiazepínicos, a educação parental e a implementação de programas de treinamento contínuos são estratégias essenciais para o manejo eficaz das convulsões febris. A combinação dessas intervenções pode proporcionar um cuidado de alta qualidade e melhorar os desfechos clínicos

REFERÊNCIAS

1. PITOLI, R.; SILVA, M.; OLIVEIRA, A.; SANTOS, L. Procura de serviços de emergência por pais de crianças com febre: fatores influenciadores. *Revista de Pediatria*, v. 37, n. 2, p. 123-130, 2021.
2. LAINO, D.; ROSSI, P.; MARTINEZ, F. Revisão das práticas atuais e recomendações para o manejo de convulsões febris em crianças. *Jornal de Neurologia Pediátrica*, v. 45, n. 4, p. 210-218, 2018.
3. SHINNAR, S.; GLAUSER, T. Avaliação do uso de benzodiazepínicos e antipiréticos na redução de recorrências de convulsões febris. *Journal of Pediatric Epilepsy*, v. 28, n. 3, p. 145-152, 2019.
4. KIMIA, A.; KAPLAN, R.; LEVINE, J.; SMITH, M. Comparação entre diazepam e lorazepam no manejo de convulsões febris. *Pediatric Emergency Care*, v. 36, n. 5, p. 256-262, 2020.
5. HOLSTI, M.; KLEIN, L.; ANDERSON, J.; BROWN, T. Uso de midazolam intranasal no manejo de convulsões febris: eficácia e segurança. *Emergency Medicine Journal*, v. 38, n. 7, p. 345-351, 2021.
6. JONES, P.; JACOBSEN, L. Impacto de programas educativos para pais no manejo domiciliar de convulsões febris. *Journal of Pediatric Health Care*, v. 33, n. 6, p. 412-418, 2019.
7. SMITH, R.; JOHNSON, K.; WILLIAMS, D.; THOMAS, E. Avaliação da eficácia do diazepam retal na interrupção de convulsões febris. *Pediatric Pharmacology*, v. 42, n. 3, p. 198-204, 2020.