

 <https://doi.org/10.58871/000.25042023.v1.49>

**CONVULSÃO FEBRIL EM CRIANÇAS: FATORES DE PREVENÇÃO DE SUA
RECORRÊNCIA E MANEJO CLÍNICO NA EMERGÊNCIA**

**FEBRILE SEIZURES IN CHILDREN: FACTORS FOR PREVENTION OF ITS
RECURRENCE AND CLINICAL MANAGEMENT IN EMERGENCY**

BARBARA DE ARAÚJO FERNANDES

Acadêmica de Medicina da Universidade Santa Maria (UniFSM)

ALINE KELLE VIEIRA ALMEIDA

Acadêmica de Medicina da Universidade Santa Maria (UniFSM)

ARTUR CARDOSO DANTAS ARARUNA

Acadêmico de Medicina da Universidade Santa Maria (UniFSM)

GLEYCIANE LINS PEREIRA

Acadêmica de Medicina da Universidade Santa Maria (UniFSM)

HUGO DINIZ MARTINS CAVALCANTI

Médico pela Universidade Santa Maria (UniFSM)

IARA DAYANNE WANDERLEY MAIA

Acadêmica de Medicina da Universidade Santa Maria (UniFSM)

ISABELLE VITÓRIA MEDEIROS LIMA PIRES

Acadêmica de Medicina da Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

JOSÉ ALLYSON PEREIRA DA SILVA

Acadêmico de Medicina da Universidade Santa Maria (UniFSM)

THALES VITOR BRASIL ARAÚJO

Acadêmico de Medicina da Universidade Santa Maria (UniFSM)

RENATA BRAGA ROLIM VIEIRA

Docente da Universidade Santa Maria (UniFSM)

RESUMO

Objetivo: realizar uma análise e revisão de informações que se encontravam disponíveis na literatura referentes ao manejo clínico na emergência de convulsões febris em crianças e sobre as possíveis formas de prevenir sua recorrência. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura por meio dos bancos de dados da BVS e Periódicos CAPES, com uso

dos Descritores em Ciências da Saúde “Seizures”, “Fever” e “Emergency Treatment”, incluindo os estudos completos, de acesso aberto, publicados nos últimos cinco anos, em língua inglesa ou espanhola, excluindo os artigos duplicados e que não se adequavam ao objetivo e tema deste trabalho. **Resultados e discussão:** as convulsões febris, comumente se encerram antes mesmo que a criança chegue ao pronto-socorro, no entanto, aquelas que durarem mais de cinco minutos devem ser tratadas com anticonvulsivantes, como o midazolam, diazepam ou o lorazepam. Também é importante que sejam prestados os primeiros socorros para essas crianças, além de que se busque a causa da febre, embora nem sempre a causa seja encontrada. Ademais, convulsões febris em tem altas chances de recorrência, entretanto, os anticonvulsivantes apresentam diversos efeitos colaterais, fazendo com que o benefício da profilaxia utilizando esses medicamentos, muitas vezes não supere o risco de usá-los por tempo prolongado. **Considerações finais:** dessa maneira, é visível a necessidade de mais estudos acerca de profilaxia efetivas e que não causem tantos efeitos negativos para a saúde das crianças, para tentar evitar a recorrência de tais crises, haja vista que são extremamente comuns e podem causar danos para a saúde e qualidade de vida das mesmas.

Palavras-chave: Convulsões; Febre; Tratamento de emergência.

ABSTRACT

Objective: to carry out an analysis and review of information available in the literature regarding clinical management in the emergence of febrile seizures in children and possible ways to prevent their recurrence. **Methodology:** this is an integrative literature review using the BVS and CAPES journals databases, using the Health Sciences Descriptors “Seizures”, “Fever” and “Emergency Treatment”, including full open access studies , published in the last five years, in English or Spanish, excluding duplicate articles that did not fit the objective and theme of this work. **Results and discussion:** febrile seizures usually end even before the child arrives at the emergency room, however, those lasting more than five minutes should be treated with anticonvulsants such as midazolam, diazepam or lorazepam. It is also important that first aid is given to these children, in addition to looking for the cause of the fever, although the cause is not always found. Furthermore, febrile seizures have a high chance of recurrence; however, anticonvulsants have several side effects, meaning that the benefit of prophylaxis using these drugs often does not outweigh the risk of using them for a prolonged period. **Final considerations:** in this way, it is visible the need for more studies about forms of effective prophylaxis and that do not cause so many negative effects on the health of children, to try to avoid the recurrence of such crises, given that they are extremely common. and can cause harm to their health and quality of life.

Keywords: Seizures; Fever; Emergency treatment.

1. INTRODUÇÃO

As convulsões febris (CF) em crianças são um motivo recorrente de preocupação para os pais e cuidadores e são uma causa habitual de visitas aos pronto-socorros. Elas são definidas como sendo aquelas que ocorrem em crianças febris, geralmente entre 6 meses e 5

anos de idade, que não apresentam outra causa base para que tal evento ocorra, como por exemplo, distúrbios metabólicos ou história de convulsões afebris (FAYYAZI et al, 2022).

Boa parte dessas convulsões são resolvidas de forma espontânea antes mesmo que ocorra a chegada da criança ao pronto socorro. Entretanto, para aquelas na qual isso não acontecer, o consenso internacional é que um medicamento anticonvulsivante deve ser administrado nesses pacientes que persistirem com qualquer convulsão tônico-clônica. Por exemplo, pode-se fazer o uso de medicamentos como benzodiazepínicos como o diazepam ou o lorazepam para tentar controlar essas crises (EILBERT; CHAN, 2022).

A prevalência de certas etiologias como causadoras de febre e convulsão vêm diminuindo ao longo dos anos, como por exemplo, a presença de convulsão febril decorrente de meningite bacteriana. Isso ocorreu devido a adoção de vacinas como as vacinas pneumocócicas conjugadas e a de *Haemophilus influenzae*, mudando de forma drástica a prevalência desta patologia nas crianças (RAGHAVAN et al, 2021).

O risco de recorrências desse tipo de convulsão em crianças é algo a ser levado em consideração. Estima-se que cerca de um terço desses pacientes que tiveram uma convulsão febril poderão ter outro episódio ainda durante a infância, principalmente aqueles que possuem menos de um ano de idade (EILBERT; CHAN, 2022).

Dessa maneira, sendo as convulsões febris uma enfermidade de relevante prevalência e recorrência entre as crianças, é visível a importância do conhecimento sobre o manejo desses pacientes no pronto-socorro, assim como é primordial a compreensão de formas para preveni-las. Dessa forma, a questão norteadora deste trabalho é: quais são as principais medidas para o manejo das convulsões febris em crianças nas emergências e há formas eficazes de evitar sua recorrência?

Em adição a isso, a principal problemática que será discutida neste trabalho é a necessidade de um manejo eficaz das crises convulsivas febris em crianças na emergência e a possibilidade atual de fatores que atuem na profilaxia da recorrência de tal enfermidade. Além disso, a principal hipótese que norteia esse trabalho é a existência de métodos eficazes de manejo e prevenção da recorrência das convulsões febris em crianças.

Ademais, vale destacar que se refere a uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio da pesquisa nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Periódicos CAPES), cujo objetivo foi realizar uma análise e revisão de informações que se encontravam disponíveis na literatura referentes ao manejo clínico na emergência de convulsões febris em crianças e sobre as possíveis formas de prevenir sua recorrência.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada em janeiro de 2023, por meio das plataformas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Periódicos CAPES), nas quais foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “Seizures”, “Fever” e “Emergency Treatment”, sendo feito o cruzamento de termos por meio do operador booleano “AND”, encontrando um total de 729 resultados.

Foram utilizados como critérios de inclusão trabalhos publicados nos últimos 5 anos, que se encontravam completos e com acesso aberto, em espanhol e inglês. Além disso, foram excluídos os textos que não se encontravam na íntegra, dissertações e teses, restando 163 trabalhos.

Depois de leitura e análise dos resultados encontrados, foram excluídos os trabalhos duplicados e aqueles que não se adequaram ao tema e objetivo desse estudo, sendo selecionados 5 artigos para a sua composição.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os resultados obtidos para compor este trabalho, foram utilizados 5 trabalhos, dos quais 4 eram quantitativos e 1 era qualitativo. Em relação ao ano de publicação, 60% foram do ano de 2022, enquanto os outros 40% restantes foram publicados em 2021. Já em relação ao idioma, todos se encontravam em inglês. Estão dispostos na tabela 1 mais detalhes sobre os dados obtidos.

Tabela 1 - Descrição dos resultados obtidos para a composição do trabalho

Título/Autor/Ano	Periódico	Tipo de estudo	Resultados
Effectiveness of prophylaxis treatment in the acute febrile stage of febrile seizure in children under five	Iranian Journal of Child Neurology	Ensaio clínico controlado	Altas chances de recorrência de crises convulsivas em crianças

years old./FAYYAZI

et al (2022)

Febrile seizures: A
review./ EILBERT;
CHAN, 2022

Journal of the
American College of
Emergency
Physicians Open

Artigo de revisão

Maioria das
convulsões febris em
crianças se resolve
antes da chegada
desses a pacientes no
pronto socorro,
entretanto, os que
persistirem por mais
de 5 minutos devem
receber medicação
anticonvulsivante.

Febrile seizures:
evidence for
evolution of an
operational strategy
from an armed
forces referral
hospital. /JAIN;
SANTHOSH, 2021

Pediatric Health,
Medicine and
Therapeutics

Estudo prognóstico

Necessidade de
adoção de manejo
correto das
convulsões febris em
crianças, por meio da
prestação de
primeiros socorros e
administração de
anticonvulsivantes
durante a crise.
Ademais, levar em
consideração o risco
de efeitos colaterais
dos medicamentos
anticonvulsivantes
no que se refere ao
seu uso para
profilaxia da
recorrência desse

Liraglutide Is Protective against Brain Injury in Mice with Febrile Seizures by Inhibiting Inflammatory Factors. /WANG et al (2022)	Computational and Mathematical Methods in Medicine	Estudo prognóstico	tipo de convulsão Convulsões febris são eventos relacionados a fatores genéticos, imunológicos e inflamatórios, sendo que 7% das crianças acometidas podem apresentar complicações
Trends in Management of Simple Febrile Seizures at US Children's Hospitals. /RAGHAVAN et al (2021)	Pediatrics	Estudo diagnóstico/Guia de prática clínica/Estudo observacional/Estudo de prevalência/Estudo prognóstico/Fatores de risco	Importância de se tentar identificar a fonte da febre, sem no entanto, fazer testes que não apresentem benefício para o caso da criança acometida

Fonte: FAYYAZI et al (2022); EILBERT; CHAN, 2022; JAIN; SANTHOSH, 2021; WANG et al (2022); RAGHAVAN et al (2021).

De acordo com Wang et al (2022), as convulsões febris, que acontecem com certa frequência durante a infância, principalmente entre as idades de 6 meses e 5 anos, são decorrentes de uma interação complexa de fatores genéticos, processos imunoinflamatórios e ativação da rede de citocinas. Caso tal enfermidade ocorra de forma crônica, cerca de 7% das crianças podem apresentar complicações, como a epilepsia pré-púbere com lesão neuronal grave. Ademais, em congruência com Fayyazi et al (2022), as crianças que apresentaram CF, tem chances altas de apresentar recorrência desse quadro nas primeiras horas após a ocorrência dos primeiros episódios.

Consoante Jain e Santhosh (2021), as CF são uma enfermidade que precisa de mais atenção, principalmente no que se refere a prevenção de sua recorrência, levando em

consideração que é algo que interfere na qualidade de vida da criança, leva a ansiedade dos pais e cuidadores, além do risco de complicações e mortalidades que também devem ser levados em consideração, haja vista que segundo a diretriz de prática clínica da Academia Americana de Pediatria (AAP), pode ocorrer arritmia cardíaca ou aspiração durante a crise.

É de extrema importância saber identificar quando as convulsões febris estão acontecendo. Segundo Eilbert e Chan (2022), os sinais e sintomas que as crianças podem apresentar durante uma CF são a perda da consciência, alterações na pele como palidez e cianose, respiração realizada de forma irregular, olhar fixo ou revirar os olhos, e espasmos generalizados e focais, que também podem acometer as extremidades.

Sobre a classificação das CF, Fayyazi et al (2022) afirmam que elas podem ser classificadas como simples (crises generalizadas e que duram menos de 15 minutos, ocorrendo apenas uma vez no período de 24 horas), complexas (duram mais de 15 minutos e tem comprometimento focal, além de poder ocorrer mais de uma vez durante 24 horas) ou estado de mal epilético febril (quando uma convulsão febril única ou repetida dura mais de meia hora, sem que ocorra a recuperação da consciência normal).

De acordo com Eilbert e Chan et al (2022), as CF duram em média 4 a 7 minutos, ultrapassando 10 minutos em apenas 10 a 15% dos casos, evidenciando assim, que elas podem cessar antes mesmo que essas crianças cheguem ao pronto socorro ou que alguma medida seja tomada para encerrá-las. No entanto, quando elas não se resolverem espontaneamente ou seja possível intervir precocemente, preconiza-se que medicamento anticonvulsivante deve ser usado nas convulsões tônico-clônicas que persistam por um período de mais de 5 minutos. Pode ser feito o uso de midazolam via retal, principalmente no tratamento extra-hospitalar. Outra droga que mostrou taxas semelhantes ao diazepam aplicado de forma intravenosa, em relação a cessação das crises foi o lorazepam intravenoso. Quando evoluem para estado de mal epilético febril, que geralmente não cessa espontaneamente, pode-se fazer uso de doses repetidas a cada 5 minutos de benzodiazepínicos, ou fazer uso de outros anticonvulsivantes, como fenitoína, valproato ou fenobarbital.

Jain e Santhosh (2021), concluíram, por meio de seus estudos, que há certas recomendações no manejo das CF que podem ser adotadas para a prestação dos primeiros socorros e tratamento de emergência, sendo o manejo correto dessa enfermidade durante a emergência uma forma de prevenir complicações e salvar vidas. Durante a prestação dos primeiros socorros, deve-se proteger a crianças de possíveis lesões durante o episódios, virá-la de lado, afrouxar as roupas dessa criança, principalmente na região do pescoço, e não colocar

nada em sua boca. Se a convulsão durar mais de 5 minutos, deve ser administrado diazepam, lorazepam ou midazolam.

Durante o manejo inicial da criança com CF, Eilbert e Chan et al (2020) aconselham que deve-se colher história clínica detalhada e exame físico, para tentar determinar o que causou a febre. Durante a história clínica é importante buscar a descrição da convulsão e o tempo que ela durou, se há histórico pessoal ou familiar dessa ocorrência, além de perguntar sobre a ocorrência de doenças recentes ou se aconteceu uso de algum antibiótico, se houve a imunização para *Haemophilus influenzae* tipo B e *Streptococcus pneumoniae*. No exame físico, é essencial buscar se a criança apresenta sinais de meningite

Segundo Raghavan et al (2021), é importante que se identifique a fonte da febre, entretanto, na maioria das vezes, ela não é identificada, mesmo que testes amplos sejam realizados. Segundo a Academia Americana de Pediatria, testes hematológicos, eletroencefalograma e neuroimagem não são recomendados no que refere ao parâmetro de prática por não apresentar benefício adicional.

Consoante Fayyazi et al (2022), a utilização de medicamentos como diazepam e fenobarbital são capazes de desempenhar papel na prevenção da ocorrência de CF. Entretanto, de acordo com Eilbert e Chan et al (2022), mesmo com essa possibilidade que esses medicamentos oferecem na prevenção dessa enfermidade, é preciso levar em conta que efeitos adversos ocorrem em cerca de 30% dos pacientes, sendo desaconselhado pela AAP o uso de medicação anticonvulsivante como forma de profilaxia para a CF. Ademais, cabe ressaltar que antipiréticos não foram úteis no que se refere a prevenção dessas crises.

Em concordância com Jain e Santhosh (2021), as convulsões febris tem caráter benigno, e pelo fato dos anticonvulsivantes possuírem alta prevalência de efeitos adversos, a profilaxia contínua utilizando esses medicamentos não é recomendada para a maioria dos prazos, devido esses efeitos e pelo fato de não demonstrar benefícios significativos a longo prazo. Em relação a profilaxia intermitente para as CF frequentemente recorrentes, o benefício é referente a redução, mas não necessariamente do fim da recorrência de tal enfermidade.

Dessa forma, é necessário é necessário levar em conta o risco e o benefício que a profilaxia medicamentosa pode trazer para as crianças com CF recorrentes. Nesse sentido, cabe à equipe de saúde promover uma educação em saúde para informar pais e cuidadores a respeito da possibilidade da recorrência dessa enfermidade, assim como o gerenciamento dos primeiros socorros.

4. CONCLUSÃO

Sendo assim, tendo em vista informações pesquisadas e obtidas, é evidente a importância de um manejo correto das convulsões febris em crianças. Embora a maioria se resolva antes que o paciente chegue ao pronto socorro, é essencial prestar os primeiros socorros e, quando necessário, utilizar medicação anticonvulsivante para cessar o episódio.

Ademais, é visível que são necessários mais estudos acerca de uma profilaxia eficiente e com efeitos colaterais que não superem o benefício de utilizá-la, para tentar evitar a recorrência das convulsões febris nos pacientes pediátricos, tendo em vista que é algo que pode trazer sequelas para as crianças, além de comprometer sua qualidade de vida e trazer angústia para os pais e cuidadores.

REFERÊNCIAS

EILBERT, Wesley; CHAN, Chuck. Febrile seizures: A review. **Journal of the American College of Emergency Physicians Open**, v. 3, n. 4, p. e12769, 2022.

FAYYAZI, Afshin et al. Effectiveness of prophylaxis treatment in the acute febrile stage of febrile seizure in children under five years old. **Iranian Journal of Child Neurology**, v. 16, n. 1, p. 97, 2022.

JAIN, Sunil; SANTHOSH, Abhijith. Febrile seizures: evidence for evolution of an operational strategy from an armed forces referral hospital. **Pediatric Health, Medicine and Therapeutics**, v. 12, p. 151, 2021.

RAGHAVAN, Vidya R. et al. Trends in Management of Simple Febrile Seizures at US Children's Hospitals. **Pediatrics**, v. 148, n. 5, 2021.

WANG, Xing et al. Liraglutide Is Protective against Brain Injury in Mice with Febrile Seizures by Inhibiting Inflammatory Factors. **Computational and Mathematical Methods in Medicine**, v. 2022, 2022.