

CAPÍTULO 3

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS COM CRISE FEBRIL EM UM HOSPITAL PARTICULAR NO SUL DE SANTA CATARINA

Data de submissão: 07/02/2025

Data de aceite: 01/04/2025

João Pedro Viapiana Paviani

Curso de Medicina da Universidade do
Extremo Sul Catarinense

Leonardo Pizzolotto Ferreira

Curso de Medicina da Universidade do
Extremo Sul Catarinense

Giselle Guarezi Martins

Curso de Medicina da Universidade do
Extremo Sul Catarinense

Vito Longaretti Miraglia

Curso de Medicina da Universidade do
Extremo Sul Catarinense

RESUMO: A crise febril pode ser definida como um episódio convulsivo desencadeado por um quadro febril, que ocorre em crianças de 6 meses até 6 anos de idade, excluindo outras afecções. O presente estudo tem como objetivo avaliar o perfil clínico e epidemiológico em crianças admitidas com crise febril em um hospital no município de Criciúma/SC. Estudo retrospectivo transversal com 86 pacientes, de 6 meses a 6 anos de idade, admitidos com crise febril, utilizando coleta de dados de prontuários ele-trônicos durante o período de 2021 a 2023. Nas variáveis sociodemográficos

analisadas, foi possível verificar que a idade média dos indivíduos era de $25,78 \pm 14,49$ meses, sendo 58,1% dos indivíduos do sexo masculino. Quanto as variáveis clínicas, no estado de admissão, 73,3% dos indivíduos foram admitidos pós crise febril, sendo que destes, 64% não apresentaram presença de estado pós-ictal. A crise do tipo simples representou 77,9% dos casos, e a complexa, 22,1%. Referente a etiologia, 58,1% demonstraram-se infecciosa, 3,5% de causa vacinal e 38,4% de outras causas. A temperatura média na admissão foi de $37,93 \pm 0,95^\circ\text{C}$, com uma duração média de 4 minutos (0 – 30min). Com isso, é possível concluir que os achados do estudo podem ser benéficos tanto para os profissionais da saúde, pois garantem mais conhecimento da doença no contexto local, quanto aos familiares dos pacientes, uma vez que, na maioria dos casos, trata-se de um perfil clínico benigno e autolimitado, o que pode atenuar a preocupação referente ao quadro.

PALAVRAS-CHAVE: Febre; Convulsões; Pediatria; Epidemiologia.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CHILDREN WITH FEBRILE CRISIS IN A PRIVATE HOSPITAL IN THE SOUTH OF SANTA CATARINA

ABSTRACT: A febrile seizure can be defined as a convulsive episode triggered by a febrile condition, occurring in children aged 6 months to 6 years, excluding other conditions. The present study aims to assess the clinical and epidemiological profile of children admitted with febrile seizures at a hospital in the municipality of Criciúma, SC. This is a retrospective cross-sectional study involving 86 patients, aged 6 months to 6 years, admitted with febrile seizures, using data collection from electronic medical records during the period from 2021 to 2023. Regarding the analyzed sociodemographic variables, the average age of the individuals was 25.78 ± 14.49 months, with 58.3% being male. As for clinical variables, upon admission, 73.3% of individuals were admitted after the febrile seizure, and among them, 64% did not present a postictal state. Simple seizures accounted for 77.9% of cases, while complex seizures represented 22.1%. Regarding etiology, 58.1% were of infectious origin, 3.5% were vaccine-related, and 38.4% had other causes. The average temperature at admission was $37.93 \pm 0.95^\circ\text{C}$, with an average seizure duration of 4 minutes (0 – 30 min). Thus, it is possible to conclude that the study findings may be beneficial both for healthcare professionals, as they provide greater knowledge of the disease in the local context, and for the patients' families, as in most cases, the clinical profile is benign and self-limiting, which can help alleviate concerns regarding the condition.

KEYWORDS: Fever; Seizures; Pediatrics; Epidemiology.

INTRODUÇÃO

A crise febril pode ser definida como um episódio convulsivo desencadeado por um quadro febril, que ocorre em crianças de 6 meses até 6 anos, excluindo infecções intracranianas, hipoglicemia, desequilíbrio hidroeletrolítico agudo e episódio de convulsão afebril anterior¹. As crises podem ser classificadas como simples, quando duram menos de 15 minutos, não recorrem em 24 horas e se resolvem espontaneamente; ou como complexas, que tem duração maior que 15 minutos, apresentam sintomas focais no início ou durante a convulsão e podem recorrer dentro de 24 horas ou dentro da mesma doença febril². As crises do tipo simples são mais comuns, com prevalência estimada em 70-80%, e as complexas entre 20-30%³.

Na maioria dos casos, caracteriza-se por ser uma condição benigna e autolimitada, porém, em 30-40% dos casos pode haver recorrência do quadro convulsivo, principalmente se o tipo da crise for complexa, onde há maior risco de epilepsia subsequente⁴. Entre as crianças menores de 5 anos, estima-se que 2-5% delas terão ao menos um episódio de crise convulsiva na vida, com pico de incidência aos 24 meses de vida, sendo a causa mais comum de convulsão na infância³.

Em relação às causas, a crise febril possui etiologia diversa, envolvendo doenças virais e vacinas, além de fatores de risco, como exposição intra-uterina por tabagismo e estresse materno e admissão em unidade de terapia intensiva por mais de 28 dias².

Além disso, a predisposição genética é um importante fator etiológico, em que até 20-40% das crianças com crise febril apresentam história familiar positiva de convulsões febris ou epilepsia⁵. Síndromes genéticas familiares, como a GEFS+ (epilepsia genética com convulsões febris plus), também são causas da doença e estão relacionadas com maior recorrência dos episódios de convulsão febril⁶.

A apresentação clínica da doença é um quadro convulsivo tônico-clônico generalizado no tipo simples e com comprometimento hemilateral ou focal no tipo complexo e, nesse caso, pode ocorrer acompanhada de um evento pós-ictal persistente, como a paralisia de Todd³. Pelo fato de se apresentar como uma convulsão, é uma enfermidade que costuma causar preocupação excessiva e ansiedade aos pais, sendo necessária uma abordagem médica adequada, informando-os acerca da natureza benigna das crises simples².

Nas emergências pediátricas, a crise febril é uma das principais causas de consultas pediátricas ao pronto socorro. Diante disso, são necessários novos estudos para obter uma maior compreensão a respeito da doença, gerando conhecimento para os profissionais da saúde e a comunidade. Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar as características clínicas e epidemiológicas da crise febril em crianças admitidas no pronto-atendimento.

DESENVOLVIMENTO

Aspectos éticos: Esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense sob o parecer 6.582.010.

Desenho experimental: Estudo observacional descritivo, com coleta de dados secundários e abordagem quantitativa.

População: Foram avaliados 86 pacientes, atendidos no período de 1 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2023, com idade entre 6 meses e 6 anos, admitidos no pronto atendimento de um hospital particular no Extremo Sul Catarinense com crise febril.

Coleta de dados: Os pacientes foram avaliados através da análise de prontuários, dos quais foram retirados as seguintes informações: sexo (masculino ou feminino), idade (em meses), estado de admissão (em crise ou pós crise), estado pós-ictal (sim ou não), tipo de crise (simples ou complexa), temperatura na admissão (em C°), duração da crise (em minutos) e etiologia da crise (infecção, vacina ou outros).

Análise de dados: Os dados foram coletados e organizados em planilhas, para posterior análise, no software SPSS versão 23.0.

Foi feita análise descritiva das variáveis estudadas, relatando a frequência e porcentagem das variáveis qualitativas (sexo, estado de admissão ao pronto-atendimento, presença de estado pósictal, tipo de crise e etiologia das crises) e a média e o desvio padrão das quantitativas (idade, temperatura na admissão e duração das crises).

Todos os resultados foram expressos por meio de gráficos e/ou tabelas. As análises inferenciais foram realizadas com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e um intervalo de confiança de 95%. A investigação da distribuição das variáveis quantitativas quanto à normalidade foi realizada por meio da aplicação do teste de Kolmogorov-Smirnov.

	Média ± DP, n (%)
	n = 86
Idade (meses)	$25,78 \pm 14,49$
Sexo	
Masculino	50 (58,1)
Feminino	36 (41,9)
Estado de admissão	
Crise febril	23 (26,7)
Pós crise	63 (73,3)
Pós ictal	
Sim	31 (36,0)
Não	55 (64,0)
Tipo de crise	
Focal	67 (77,9)
Complexa	19 (22,1)
Temperatura na admissão (°C)	$37,93 \pm 0,95$
Duração da crise (min.)	4 (0 – 30)
Etiologia Crise	
Vacina	3 (3,5)
Infecção	50 (58,1)
Outros	33 (38,4)

Tabela 1. Perfil clínico e epidemiológico de crianças com crise febril admitidos em um hospital particular no sul de Santa Catarina

Fonte: dados da pesquisa, 2024.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados coletados foram analisados com auxílio do software IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem.

RESULTADOS

Na Tabela 1, pode-se observar o perfil clínico epidemiológico de crianças com crise febril admitidas no pronto atendimento de um hospital particular no sul de Santa Catarina. Nas variáveis sociodemográficos analisadas, possível verificar que a idade média dos indivíduos era de $25,78 \pm 14,49$ meses, sendo 58,1% dos indivíduos do sexo masculino. Quanto às variáveis clínicas, no estado de admissão, 73,3% dos indivíduos foram admitidos pós crise febril, sendo que destes, 64% não apresentaram presença de estado pós-ictal. A crise do tipo simples representou 77,9% dos casos, e a complexa, 22,1%. Referente a etiologia, 58,1% demonstraram-se infecciosas, 3,5% de causa vacinal e 38,4% de outras causas. A temperatura média na admissão foi de $37,93 \pm 0,95^{\circ}\text{C}$, com uma duração média de 4 minutos (0 – 30min.).

DISCUSSÃO

O presente estudo analisou as variáveis clínicas e epidemiológicas envolvidas em pacientes com crise febril no pronto atendimento de um hospital particular. De acordo com Mikkonen⁷, o perfil epidemiológico da crise febril tem um pico de incidência dos 12 aos 18 meses, com uma média de 16 meses, o que difere dos dados da pesquisa, que obteve uma média de 25 meses. Essa variação pode ter ocorrido devido a especificidade do estudo em apenas um pronto atendimento. Além disso, nos dados obtidos no estudo feito na cidade Barra de Bugres/MT⁸, observou-se uma incidência de 50% em cada sexo. Conforme os dados da pesquisa, o sexo masculino teve uma incidência levemente maior, o que também pode ser explicado pela localização específica da coleta de dados do estudo.

As crises febris podem ser divididas em simples e complexas, tendo geralmente a convulsão como primeiro sinal da doença⁷. De acordo com Tiwari³, as crises do tipo simples são as mais prevalentes, dado que foi também constatado durante a pesquisa, onde as crises do tipo simples representaram 77,9% dos casos. Segundo Reese⁹, a crise complexa pode ter uma prevalência variável, entre 10-35%, o que está de acordo com o estudo, que apresentou 22,1%. Os dados da pesquisa mostraram que a duração média foi de 4 minutos, o que também foi observado por Sfaihi¹⁰, que constatou que a duração média das crises febris são em torno de 4 à 8 minutos. A temperatura média, segundo este mesmo autor, seria de $39,4^{\circ}\text{C}$, sendo um valor maior que o encontrado na pesquisa, de $37,93^{\circ}\text{C}$, fato que pode ser explicado pelo perfil mais prevalente ser o de crise simples, que é autolimitado e de curta duração. Neste caso, as crianças são levadas ao pronto atendimento após a ocorrência da convulsão ocasionada pela febre alta, momento em que a temperatura já está abaixo do esperado para iniciar o quadro.

Como o perfil mais prevalente na crise febril é o simples que é autolimitado, raramente se apresenta como um episódio convulsivo ativo no pronto atendimento.¹ Conforme os

dados da pesquisa, 73,3% dos indivíduos foram admitidos pós crise febril, sendo que destes, 64% não apresentaram estado pós-ictal, como por exemplo, sonolência, dor de cabeça e confusão mental pós crise febril. Tal fato pode ser explicado pela apresentação mais comum da crise febril ter uma duração média de 4 minutos, associado ao fato de ser do tipo simples, o que, como consequência, faz o estado pós-ictal ser menos prevalente, uma vez que acontece em maior frequência em crises complexas.

A etiologia da crise febril é multifatorial, envolvendo doenças infecciosas, causas vacinais e fatores genéticos, sendo que neste caso, 20 a 40% das crianças apresentam história familiar positiva de convulsões febris ou epilepsia². Os dados da pesquisa revelaram que a maior parte dos casos foram de causas infecciosas, representando 58,1%, a qual atribui-se especialmente a infecções de vias aéreas superiores, otites, infecção de trato urinário e pneumonia. Segundo Umesh Babu Kuruva¹

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise do perfil clínico e epidemiológico de crianças com crise febril em um hospital particular de grande porte no município de Criciúma/SC. Foi possível constatar que os pacientes analisados apresentaram predominância do sexo masculino, admitidos no período pós convulsivo e sem estado pós-ictal. A etiologia mais encontrada foi a infecciosa e com o tipo simples sendo o mais prevalente.

Ressalta-se que é importante a compreensão do perfil da doença para o melhor atendimento e manejo desses pacientes. Além disso, é de grande utilidade em relação a tranquilização dos responsáveis, pois trata-se de uma doença com apresentação muitas vezes preocupante mas que, como analisado nessa pesquisa e na literatura, possui um curso benigno e autolimitado na maioria dos casos.

Conflito de interesse: Todos os autores declaram não haver conflito de interesse.

Órgãos e instituições financiadoras: O presente estudo não possui qualquer forma de financiamento.

REFERÊNCIAS

1 LAINO, Daniela; MENCARONI, Elisabetta; ESPOSITO, Susanna. **Management of Pediatric Febrile Seizures.** International Journal Of Environmental Research And Public Health, [S.L.], v. 15, n. 10, p. 2232, 12 out. 2018. MDPI AG

2 MEWASINGH, Leena D. **Febrile seizures.** Paediatric Neurology Consultant, London, Uk, v. 5, n. 6, p. 124-142, 31 jan. 2014.

3 TIWARI, Aakriti; MESHRAM, Revat J; SING, Rakshit Kumar. **Febrile Seizures in Children: A Review.** Febrile Seizures In Children: A Review, Wardha, v. 1, n. 7, p. 2-19, 14 nov. 2022.

4 LEUNG, Alexander Kc; HON, Kam Lun; LEUNG, Theresa Nh. **Febrile seizures: an overview**. Drugs In Context, [S.L.], v. 7, n. 5, p. 1-12, 16 jul. 2018. BioExcel.

5 SAWIRES, Rana; BUTTERY, Jim; FAHEY, Michael. **A Review of Febrile Seizures: recent advances in understanding of febrile seizure pathophysiology and commonly implicated viral triggers**. Frontiers In Pediatrics, [S.L.], v. 9, n. 8, p. 190- 222, 13 jan. 2022. Frontiers Media SA.

6 CAMFIELD, Peter; CAMFIELD, Carol. **Febrile seizures and genetic epilepsy with febrile seizures plus (GEFS+)**. Epileptic Disorders, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 124-133, 11 jun. 2015. Wiley.

7 MIKKONEN, Kirsi et al. **Diurnal and Seasonal Occurrence of Febrile Seizures**. Pediatric Neurology, [S.L.], v. 52, n. 4, p. 424-427, abr. 2015. Elsevier BV.

8 DALBEM, Juliane S. et al. **Febrile seizures: a population-based study**. Jornal de Pediatria, [S.L.], v. 91, n. 6, p. 529-534, nov. 2015. Elsevier BV.

9 GRAVES, Reese C.; OEHLER, Karen; TINGLE, Leslie E.. **Febrile Seizures: Risks, Evaluation, and Prognosis**. American Family Physician, Garland, p. 149-153, jun. 2012.

10 SFAIHI, Lamia et al. **Febrile seizures: an epidemiological and outcome study of 482 cases**. Child'S Nervous System, [S.L.], v. 28, n. 10, p. 1779-1784, 9 maio 2012. Springer Science and Business Media LLC.

11 KURUVA, Umesh Babu et al. **Etiological and risk factors in recurrent febrile seizures: insights through eeg analysis**. Qatar Medical Journal, [S.L.] Doha, v. 2023, n. 4, p. 14-19, 14 jan. 2024. Hamad bin Khalifa University Press (HBKU Press).

12 BELOUSOVA, E. D.. **Vaccination, febrile seizures and epilepsy**. Zhurnal Nevrologii I Psichiatrii Im. S.s. Korsakova, [S.L.] Moscow, v. 118, n. 10, p. 67-81, 2018. Media Sphere Publishing House.