

MARIANA DOS SANTOS PADILHA

CONVULSÕES FEBRIS SIMPLES E COMPLEXAS: DIAGNÓSTICO E CONDUTA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de graduação
em Medicina da Universidade do
Planalto Catarinense como requisito
parcial à aprovação na Unidade
Educacional Eletivo de 2023
Orientadora: Barbara Giovanna
Peruzzo

LAGES
2023

SUMÁRIO

RESUMO	4
CONVULSÕES FEBRIS SIMPLES E COMPLEXAS: DIAGNÓSTICO E CONDUTA	5
Barbara Giovanna Peruzzo e Mariana dos Santos Padilha	5
RESUMO	5
ABSTRACT	6
RESUMÉN	6
INTRODUÇÃO	7
DIAGNÓSTICO	8
PUNÇÃO LOMBAR	9
ELETROENCEFALOGRAMA	9
EXAMES DE NEUROIMAGEM	10
CONCLUSÃO	11
REFERÊNCIAS	12
Comprovante de submissão do artigo em Revista	13

CONVULSÕES FEBRIS SIMPLES E COMPLEXAS: DIAGNÓSTICO E CONDUTA¹**Mariana dos Santos Padilha****RESUMO**

Este trabalho de conclusão de curso de Medicina tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre o diagnóstico das convulsões febris. Esse tipo de convulsão é um evento comum em emergências pediátricas e pode ser dividido em simples ou complexo, sendo importante diferenciá-los para definir as condutas adequadas para cada caso, incluindo sua etiologia e diagnóstico diferencial. Para atingir o objetivo, a coleta de dados será realizada por meio eletrônico através de plataformas como Scielo e Lilacs, além de bibliografias reconhecidas nas áreas de neurologia, pediatria e neuropediatria. Serão analisados estudos e publicações científicas dos últimos 10 anos, permitindo identificar as atualizações mais recentes sobre o assunto, incluindo informações sobre tratamento, profilaxia, epidemiologia e complicações das convulsões febris. A discussão do trabalho será baseada na análise crítica dos artigos encontrados, possibilitando a elaboração de conclusões sólidas e confiáveis. A expectativa é que o trabalho contribua para ampliar o conhecimento da classe médica sobre o tema e, assim, auxiliar na tomada de decisões para o manejo das convulsões febris em emergências pediátricas. O trabalho será enviado na forma de artigo científico para publicação em revista da área, possibilitando a disseminação do conhecimento e contribuindo para o avanço da medicina. Espera-se que a revisão bibliográfica traga novos conhecimentos para a área médica, uma vez que se trata de um tema relevante e que pode ser decisivo para a saúde de crianças que apresentam esse tipo de convulsão. Em resumo, o trabalho tem como objetivo aprimorar a prática médica através da análise crítica e atualizada da literatura médica sobre o diagnóstico, etiologia, tratamento, profilaxia, epidemiologia, diagnóstico diferencial e complicações das convulsões febris.

Palavras-chaves: Convulsões febris. Emergência. Pediatria. Neurologia.

¹ Artigo apresentado no TCC foi enviado para a Revista de Saúde Pública de Santa Catarina

CONVULSÕES FEBRIS SIMPLES E COMPLEXAS: DIAGNÓSTICO E CONDUTA
SIMPLE AND COMPLEX FEBRILE SEIZURES: DIAGNOSIS AND MANAGEMENTCONVULSIONES FEBRILES SIMPLES Y COMPLEJAS: DIAGNÓSTICO Y
MANEJO

Barbara Giovanna Peruzzo e Mariana dos Santos Padilha

RESUMO

Atendimentos de convulsão febril são comuns nas emergências pediátricas. Esse tipo de convulsão pode ser classificado em simples e complexa, sendo importante a diferenciação do tipo de crise na decisão das condutas adequadas. Além disso, deve ser investigada a etiologia e possíveis diagnósticos diferenciais. Para o desenvolvimento da pesquisa foi optado pela revisão bibliográfica e a coleta de dados foi realizada por meio eletrônico através de plataformas como Scielo e Lilacs, além de bibliografias reconhecidas nas áreas de neurologia, pediatria e neuropediatria dos últimos 10 anos. A convulsão febril é uma condição geralmente benigna que ocorre na faixa etária de 6 meses a 5 anos associada a temperatura corporal a partir de 38 graus e não costuma causar implicações no desenvolvimento da criança. Os exames complementares não costumam ser necessários em casos de diagnóstico bem definido, porém em situações como crises complexas, suspeita de outros problemas neurológicos e febre sem foco definido pode ser realizados exames como punção lombar, eletroencefalograma e exames de neuroimagem para auxiliar o diagnóstico. O tratamento tem como objetivo inicial manter a via aérea pérvia e crises com duração maior que 5 minutos deve-se fazer uso de medicações, sendo os benzodiazepínicos a primeira opção. É importante avaliar posteriormente se há a necessidade de manter tratamento contínuo. Deve-se também orientar aos pais ou cuidadores que o uso de antitérmicos de forma profilática não reduz a ocorrência das convulsões. Uma vez que essa condição é tão frequente nos atendimentos médicos pediátricos, conclui-se que é de grande importância que os médicos tenham conhecimento sobre o assunto para prestar um atendimento de qualidade para a população.

Palavras-chaves: Convulsões febris. Emergência. Pediatria. Neurologia**ABSTRACT**

Febrile seizure cases are common in pediatric emergencies. This type of seizure can be classified as simple or complex, and it is important to differentiate the type of seizure in deciding on appropriate courses of action. Additionally, the etiology and possible differential diagnoses should be investigated. For the development of this research, a literature review was chosen, and data collection was conducted electronically through platforms such as Scielo and Lilacs, in addition to recognized bibliographies in the fields of neurology, pediatrics, and pediatric neurology from the last 10 years. Febrile seizure is generally a benign condition that occurs in the age range of 6 months to 5 years and is associated with a body temperature of 38 degrees Celsius or higher. It typically does not cause implications for the child's development. Complementary tests are usually not necessary in cases with a well-defined diagnosis. However, in situations such as complex seizures, suspicion of other neurological problems, and fever without a clear focus, tests such as lumbar puncture, electroencephalogram, and neuroimaging may be performed to assist with the diagnosis. The treatment aims to initially maintain an open airway, and for seizures lasting longer than 5 minutes, medications should be administered, with benzodiazepines as the first choice. It is important to later evaluate whether continuous treatment is necessary. Parents or caregivers should also be advised that the prophylactic use of antipyretics does not reduce the occurrence of seizures. Since this condition is so common in pediatric medical care, it is concluded that it is of great importance for doctors to have knowledge about the subject in order to provide quality care to the population.

Keywords: Febrile seizures. Emergency. Pediatrics. Neurology.

RESUMÉN

Los casos de convulsiones febriles son comunes en las emergencias pediátricas. Este tipo de convulsión puede clasificarse como simple o compleja, y es importante diferenciar el tipo de convulsión para tomar decisiones apropiadas en cuanto a los procedimientos a seguir. Además, se debe investigar la etiología y posibles diagnósticos diferenciales. Para el desarrollo de esta investigación, se optó por una revisión bibliográfica y la recopilación de datos se realizó electrónicamente a través de plataformas como Scielo y Lilacs, además de bibliografías reconocidas en las áreas de neurología, pediatría y neuropediatría de los últimos 10 años.

Las convulsiones febriles son generalmente una afección benigna que ocurre en el rango de edad de 6 meses a 5 años y se asocia con una temperatura corporal de 38 grados Celsius o más. Por lo general, no causa implicaciones en el desarrollo del niño. Por lo general, no se requieren pruebas complementarias en casos con un diagnóstico bien definido. Sin embargo, en situaciones como convulsiones complejas, sospecha de otros problemas neurológicos y fiebre sin un enfoque claro, se pueden realizar pruebas como la punción lumbar, el electroencefalograma y la neuroimagen para ayudar en el diagnóstico. El tratamiento tiene como objetivo mantener inicialmente las vías respiratorias abiertas, y para convulsiones que duren más de 5 minutos, se deben administrar medicamentos, con los benzodiazepinas como primera opción. Es importante evaluar más adelante si es necesario un tratamiento continuo. También se debe aconsejar a los padres o cuidadores que el uso profiláctico de antipiréticos no reduce la aparición de convulsiones. Dado que esta afección es tan común en la atención médica pediátrica, se concluye que es de gran importancia que los médicos tengan conocimiento sobre el tema para brindar atención de calidad a la población.

Palabras clave: Convulsiones febriles. Emergencia. Pediatría. Neurología.

INTRODUÇÃO

A convulsão febril é definida como convulsão associada a febre com temperatura a partir de 38 graus, de ocorrência entre os 6 meses e 5 anos, mas que não tem evidência de infecção intracraniana ou outra causa neurológica, distúrbios metabólicos diagnosticados anteriormente ou episódios passados de convulsões afebris. É o tipo de crise convulsiva mais comum na infância afetando em média de 2 a 5% das crianças, principalmente entre 6 e 60 meses de idade, com pico de ocorrência aos 18 meses. Sua evolução costuma ser benigna e não trazer repercussão na vida futura da criança. (MACHADO, CARMO, ANTONIUK, 2018).

A sua causa é desconhecida, mas acredita-se que sua origem seja multifatorial. As citocinas liberadas durante a ocorrência da febre podem causar de modo transitório uma atividade elétrica neuronal anormal, sendo um gatilho para ocorrência de

convulsões febris. Entre as infecções infantis mais relacionadas a convulsões febris estão: catapora e influenza, otite média aguda, tonsilite, infecções do trato respiratório, infecções dentárias e gastroenterite (PAUL; KIRKHAM; SHIRT, 2015). Além disso, entre os fatores de risco podemos citar o histórico familiar, uma vez que 1/3 das crianças com convulsão febril tem histórico familiar positivo, sendo a chance de 20% quando tem um irmão com histórico ou de 33% quando os pais são afetados (LEUNG; HON; LEUNG, 2018).

Além disso, o risco de recorrência das convulsões está relacionado a fatores como parente de primeiro grau com histórico de convulsão febril, crianças menores de 18 meses, crises com temperaturas baixas e crise com menos de 1h de febre. A chance de recorrência quando há mais de 3 fatores de risco é maior que 70% (ELZA MÁRCIA TARGAS YACUBIAN, 2020).

Quanto a sua classificação as crises febris podem ser classificadas como simples quando se apresenta como tônico-clônica generalizada e que duram menos de 15 minutos, com recorrência nas próximas 24h e que a recuperação é espontânea e completa ou complexa quando apresenta uma das seguintes características: crise focal, com alterações neurológicas pós ictais, duração da crise maior que 15 minutos e recorrência em menos de 24h e seu tratamento depende de sua classificação (MACHADO, CARMO, ANTONIUK, 2018).

MÉTODO

O método escolhido foi de revisão bibliográfica qualitativa descritiva e para o desenvolvimento da pesquisa foi realizada busca por artigos científicos publicados nos últimos 10 anos em plataformas eletrônicas como Scielo, Lilacs e Cochrane, além de livros e reconhecidos nas áreas de neurologia, pediatria e neuropediatria.

DIAGNÓSTICO

Uma anamnese detalhada deve ser realizada, incluindo questionamento de qual foi o pico de temperatura da febre e sua duração, quais foram as características da convulsão e a duração do período pós-ictal. Além disso, deve ser pesquisado histórico de vacinação recente, se frequenta a escola e uso prévio de medicações. Outros pontos chave são se o esquema vacinal está completo, se houve exposição

a toxinas, trauma recente ou histórico pessoal e familiar de convulsões prévias febris ou não. (LEUNG; HON; LEUNG, 2018)

Quando o diagnóstico de convulsão febril simples é bem estabelecido não é necessário a realização de exames complementares. Porém, se o foco da febre é desconhecido ou há suspeita de infecção intracraniana podemos realizar exames de sangue para investigar desequilíbrio hidroeletrólítico solicitando, por exemplo, cálcio e magnésio, além de proteína c reativa, bem como exame de urina. Pode ser também indicada a realização de punção lombar. Outros exames como tomografia computadorizada, ressonância magnética e eletroencefalograma podem ser solicitados em casos de síndromes febris complexas ou em casos em que se suspeita que outro problema neurológico possa estar envolvido. (PAUL; KIRKHAM; SHIRT, 2015)

PUNÇÃO LOMBAR

Segundo Machado, Carmo, Antoniuk 2018, um estudo realizado com uma população de 455 crianças admitidas com febre e crise, em 30% destes pacientes foi realizada cultura de líquido com um índice de positividade para bactérias patogênicas igual a zero. Em outro estudo realizado com 839 crianças com CFC no serviço de emergência, a punção foi realizada em 260 crianças que apresentaram indicação no momento da avaliação, nas quais 5 (0,7%) mostraram culturas positivas, todas em menores de 12 meses de idade. Dentre os pacientes em que não foi realizada a punção lombar, nenhum apresentou quadro clínico de meningite bacteriana posteriormente.

Sendo assim, a punção lombar é recomendada em crianças menores de 12 meses após a primeira CF, pois é mais difícil de identificar os sintomas de infecções do sistema nervoso central, e em crianças entre 12 e 18 meses de vida, pois os sintomas podem ser inespecíficos. Por outro lado, nos pacientes com mais de 18 meses a punção deve ser realizada conforme a presença de sinais e sintomas que levem a suspeita de infecção do sistema nervoso central (ALENCAR, 2015).

ELETROENCEFALOGRAMA

O EEG apresenta achados inespecíficos que não correspondem a maior risco de o paciente desenvolver epilepsia. Por outro lado, os resultados geram grande

ansiedade nos pais, aumentando as chances de a criança receber tratamento medicamentoso desnecessário (MACHADO, CARMO, ANTONIUK, 2018).

O EEG pode ser realizado em casos de convulsões febris de longa duração ou em convulsões febris complexas além em convulsões recorrentes sem a presença de febre ou em convulsões febris recorrentes que gerem atraso no desenvolvimento ou déficit neurológico (LEUNG; HON; LEUNG, 2018).

EXAMES DE NEUROIMAGEM

Podem ser uma opção se houver presença de doença neurológica como micro/macrocefalia, déficit neurológico pré-existent, persistência de déficit neurológico pós-ictal ou quando há dúvida se as crises são febris. Nesses casos pode-se também optar por ressonância magnética do cérebro, por ser mais sensível que a tomografia computadorizada para avaliar anormalidades estrutural (ALENCAR, 2015).

TRATAMENTO

O tratamento requer hospitalização para observação apenas quando na presença de sinais e sintomas de alarme, a convulsão é prolongada, depois da ocorrência de uma convulsão febril complexa, quando há efeitos neurológicos residuais como paralisia de Todd, quando há suspeita de infecção grave ou a origem da infecção não é identificada, ou quando a criança é menor de um ano. (PAUL; KIRKHAM; SHIRT, 2015)

O primeiro objetivo no atendimento da convulsão febril é manter a via aérea pérvia. Porém, caso a crise tenha duração maior que 5 minutos deve-se recorrer ao uso de medicações, iniciando com o Diazepam, um benzodiazepínico, na dose de 0,2 a 0,4 mg por kg, via IV, podendo repetir a dose, e não ocorrendo melhora opta-se pela fenitoína ou fenobarbital ambos na dose de 15-20 mg por kg a serem aplicados via IV. (SBP)

Segundo uma revisão sistemática da Cochrane realizada em 2018 mostrou que lorazepam intravenoso foi tão eficiente quanto diazepam intravenoso para cessar convulsões tônico-clônicas agudas em crianças (3 estudos; n=414; risk ratio: 1.04; 95% CI: 0.94–1.16) e as duas medicações tiveram taxas semelhantes de depressão respiratória. 118 Em um ensaio clínico duplo-cego randomizado composto por 27

crianças entre 3 meses e 17 anos com status epilético, pacientes foram randomizados para receber 0.2 mg/kg de diazepam (n=140) ou 0.1mg/kg de lorazepam (n=133). A cessação do estado de mal epilético por 10 minutos sem recidiva em 30 minutos ocorreu em 101 de 140 (72,1%) no grupo diazepam e 97 de 133 (72,9%) no grupo lorazepam, com eficácia absoluta de 0,8% (IC 95%: -11,4-9,8). Quando a via intravenosa não pode ser usada ou está inacessível, tem-se como formas seguras e efetivas de administração o diazepam via retal (0.5 mg/kg), bucal (0.5 mg/kg) ou intranasal (0.2 mg/kg), além de midazolam via bucal (0.2 mg/kg) ou intranasal (0.2 mg/kg) (LEUNG; HON; LEUNG, 2018).

O tratamento medicamentoso deve ser realizado de modo contínuo se 2 ou mais episódios de crise em 24 horas, crise prolongada (> 10 minutos). Em crianças abaixo de 2 anos pode-se optar pelo fenobarbital na dose de 3 a 5 mg/ kg/dia, sendo duas tomadas por dia, ou então pelo valproato sendo sua dose preferencialmente entre 20 e 40 mg/kg/dia. O tratamento deve ser mantido por um ano, podendo ser mantido por até 5 anos. A retirada da medicação não deve ser feita de modo abrupto, devendo ser realizado desmame num período de 3 a 6 meses (MACHADO, CARMO, ANTONIUK, 2018).

O uso de medicações antitérmicas não reduz os riscos da ocorrência de convulsões febris. (PAUL; KIRKHAM; SHIRT, 2015). O uso rotineiro dessas medicações não é mais eficaz na redução da incidência de convulsões febris recorrentes quanto o uso durante um episódio febril (ALENCAR, 2015).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a convulsão febril é uma condição muito presente nas emergências pediátricas, e cabe a todos os médicos que atendem a essa faixa etária terem o conhecimento bem sedimentado sobre as condutas necessárias a serem tomadas para fornecer um atendimento de qualidade para a população. Além disso, também é necessário o conhecimento adequado para orientar corretamente os pais, cuidadores e responsáveis pelas crianças sobre a benignidade do quadro e a ocorrência de novas convulsões febris mesmo com o uso de antitérmicos.

REFERÊNCIAS

Alencar SP. Convulsão febril: aspectos clínicos e terapêuticos. Artigo de revisão. Rev Med UFC. 2015 jan-jun;55(1):38-42

ELZA MÁRCIA TARGAS YACUBIAN (org.). **Crises Febris**. In: EPILEPSIA, Liga Brasileira de *et al* (org.). **Purple book**: guia prático para o tratamento de epilepsias. 2. ed. São Paulo: Planmark, 2020. p. 74-76.

LEUNG, Alexander Kc; HON, Kam Lun; LEUNG, Theresa Nh. Febrile seizures: an overview. **Drugs In Context**, [S.L.], v. 7, p. 1-12, 16 jul. 2018. BioExcel. <http://dx.doi.org/10.7573/dic.212536>.

Machado MR, Carmo ALS, Antoniuk SA. Crise febril na Infância: Uma revisão dos principais conceitos. Resid Pediatr. 2018;8(0 Supl.1):11-16 DOI: 10.25060/residpediatr-2018.v8s1-03

Offringa M, Newton R, Nevitt SJ, Vraga K. Prophylactic drug management for febrile seizures in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 6. Art. No.: CD003031. DOI: 10.1002/14651858.CD003031.pub4. Accessed 03 July 2023.

PAUL, Siba Prosad; KIRKHAM, Emily Natasha; SHIRT, Bethany. Recognition and management of febrile convulsion in children. **Nursing Standard**, [S.L.], v. 29, n. 52, p. 36-43, 26 ago. 2015. RCN Publishing Ltd.. <http://dx.doi.org/10.7748/ns.29.52.36.e9927>.

☰ Gmail

🔍 Search mail



Compose



Inbox

2

Starred

Snoozed

Sent

Drafts

More

Labels

[RSPSC] Agradecimento pela submissão Inbox x



Maria Bráulia de Souza Pôrto Fares <espssc_admin@saude.sc.gov.br>
to me

Mariana dos Santos Padilha:

Obrigado por submeter o manuscrito, "CONVULSÕES FEBRIS SIMPLES E COMPLEXAS: DIAGNÓSTICO E CONDUTA" ac
você poderá acompanhar seu progresso através do processo editorial efetuando login no site do periódico:

URL da Submissão: <https://revista.saude.sc.gov.br/index.php/files/authorDashboard/submission/212>
Usuário: marianapadilha

Se você tiver alguma dúvida, entre em contato conosco. Agradecemos por considerar este periódico para publicar o seu trabalho.

Maria Bráulia de Souza Pôrto Fares

[Revista de Saúde Pública de Santa Catarina](#)

Maria Bráulia de Souza Porto Fares

Editora chefe

Revista de Saúde Pública de Santa Catarina

Escola de Saúde Pública de Santa Catarina

Superintendência de Planejamento em Saúde

Secretaria de Estado da Saúde (SES/SC)