



ARTIGO DE REVISÃO

Management protocols for status epilepticus in the pediatric emergency room: systematic review article[☆]



Cheuk C. Au^{a,b}, Ricardo G. Branco^{c,*} e Robert C. Tasker^{a,d}

^a Boston Children's Hospital, Department of Anesthesiology, Perioperative and Pain Medicine, Division of Critical Care Medicine, Boston, Estados Unidos

^b Queen Mary Hospital, Department of Paediatric and Adolescent Medicine, Hong Kong, China

^c Cambridge University Hospitals NHS Trust, Paediatric Intensive Care Unit, Cambridge, Inglaterra

^d Boston Children's Hospital, Department of Neurology, Boston, Estados Unidos

Recebido em 7 de junho de 2017; aceito em 23 de julho de 2017

KEYWORDS

Status epilepticus;
Seizure;
Protocol;
Guideline

Abstract

Objective: This systematic review of national or regional guidelines published in English aimed to better understand variance in pre-hospital and emergency department treatment of status epilepticus.

Sources: Systematic search of national or regional guidelines (January 2000 to February 2017) contained within PubMed and Google Scholar databases, and article reference lists. The search keywords were status epilepticus, prolonged seizure, treatment, and guideline.

Summary of findings: 356 articles were retrieved and 13 were selected according to the inclusion criteria. In all six pre-hospital guidelines, the preferred route of medication administration was to use alternatives to the intravenous route: all recommended buccal and intranasal midazolam; three also recommended intramuscular midazolam, and five recommended using rectal diazepam. All 11 emergency department guidelines described three phases in therapy. Intravenous medication, by phase, was indicated as such: initial phase – ten/11 guidelines recommended lorazepam, and eight/11 recommended diazepam; second phase – most (ten/11) guidelines recommended phenytoin, but other options were phenobarbital (nine/11), valproic acid (six/11), and either fosphenytoin or levetiracetam (each four/11); third phase – four/11 guidelines included the choice of repeating second phase therapy, whereas the other guidelines recommended using a variety of intravenous anesthetic agents (thiopental, midazolam, propofol, and pentobarbital).

Conclusions: All of the guidelines share a similar framework for management of status epilepticus. The choice in route of administration and drug type varied across guidelines. Hence, the

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2017.08.004>

[☆] Como citar este artigo: Au CC, Branco RG, Tasker RC. Management protocols for status epilepticus in the pediatric emergency room: systematic review article. J Pediatr (Rio J). 2017;93:84–94.

* Autor para correspondência.

E-mail: ricardogarcia.branco@addenbrookes.nhs (R.G. Branco).

PALAVRAS-CHAVE

Estado de mal
epiléptico;
Convulsão;
Protocolo;
Diretriz

adoption of a particular guideline should take account of local practice options in health service delivery.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Protocolos de manejo de estado de mal epiléptico no pronto socorro pediátrico: análise sistemática**Resumo**

Objetivo: Esta análise sistemática de diretrizes nacionais ou regionais publicadas em inglês tem como objetivo entender melhor a diferença no tratamento do estado de mal epiléptico pré-hospitalar e no departamento de emergência.

Fontes: Pesquisa sistemática de diretrizes nacionais ou regionais (janeiro de 2000 a fevereiro de 2017) contidas nas bases de dados do Pubmed e do Google Acadêmico e listas de referência de artigos. As palavras-chave da busca foram estado de mal epiléptico, convulsão prolongada, tratamento e diretriz.

Resumo dos achados: Foram identificados 356 artigos e 13 foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão. Em todas as seis diretrizes pré-hospitalares, o caminho preferencial de administração da medicação foi usar opções à via intravenosa: todas recomendaram midazolam bucal e intranasal; três também recomendaram midazolam intramuscular; e cinco recomendaram usar o diazepam via retal. Todas as 11 diretrizes de departamento de emergência descreveram três fases na terapia. No que diz respeito à medicação intravenosa, por fase, temos: fase inicial – 10/11 diretrizes recomendaram lorazepam e 8/11 recomendaram diazepam; segunda fase – a maioria (10/11) das diretrizes recomendou fenitoína, porém outras opções foram fenobarbital (9/11), ácido valproico (6/11) e fosfenitoína ou levetiracetam (individualmente, 4/11); terceira fase – 4/11 diretrizes incluíram a opção de repetir a terapia da segunda fase, ao passo que as outras diretrizes recomendaram usar diversos agentes anestésicos intravenosos (tiopental, midazolam, propofol e pentobarbital).

Conclusões: Todas as diretrizes compartilham uma estrutura semelhante para manejo do estado de mal epiléptico. A escolha da via de administração e do tipo de medicamento variou em todas as diretrizes. Assim, a adoção de uma diretriz específica deve levar em consideração as opções da prática local na prestação de serviços de saúde.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

O estado de mal epiléptico (EME) é definido como “uma condição resultante tanto da falha de mecanismos responsáveis por encerrar convulsões quanto da introdução de mecanismos que levam a convulsões com prolongamento anormal (após o ponto temporal t_1) e uma condição que pode ter consequências de longo prazo (após o ponto temporal t_2), inclusive morte neuronal, lesão neuronal e alteração de redes neurais, depende do tipo e da duração das convulsões. No caso de EME convulsivo (tônico-clônico), ambos os pontos temporais (t_1 aos 5 minutos e t_2 aos 30 minutos) têm como base experimentos animais e pesquisa clínica”.¹

Assim, em crianças, há dois subgrupos de pacientes que apresentam convulsão: aqueles com episódios breves com duração < 5 minutos (antes do t_1) com alta probabilidade de resolução sem tratamento; e aqueles com episódios com duração > 7 minutos, mais propensos a evoluir para episódios prolongados com necessidade de tratamento agudo para parar a convulsão. O consenso da força-tarefa da *Liga Internacional contra a Epilepsia* (ILAE) a respeito da classificação

do EME é que o tratamento de crises convulsivas deve, para tanto, ser iniciado aproximadamente aos cinco minutos.¹

Este artigo discute algumas das questões relacionadas ao tratamento anticonvulsivo de emergência de convulsões agudas, prolongadas e EME em crianças com ênfase nas diretrizes e protocolos relacionados ao período pré-hospitalar, aos serviços de emergência médica (SEM) e ao departamento de emergência (DE) usados por sociedades, organizações e autoridades nacionais e regionais. O leitor interessado em outro tipo de manejo, investigações e acompanhamento clínico subsequente no departamento ambulatorial ou pelo médico de atenção primária à saúde deve buscar análises de práticas recentes e as recomendações da Academia Americana de Neurologia.^{2,3}

Métodos**Fonte de dados**

Foi feita uma análise sistemática de artigos disponíveis nos bancos de dados do Pubmed e do Google Acadêmico. Listas

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8810068>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8810068>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)