



ARTIGO ORIGINAL

Bromopride, metoclopramide, or ondansetron for the treatment of vomiting in the pediatric emergency department: a randomized controlled trial[☆]



Matias Epifanio^{a,b,*}, Janete de L. Portela^c, Jefferson P. Piva^{d,e},
Cristina H. Targa Ferreira^{f,g}, Edgar E. Sarria^h e Rita Mattiello^a

^a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), Escola de Medicina, Porto Alegre, RS, Brasil

^b Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), Hospital São Lucas, Departamento de Gastroenterologia Pediátrica, Porto Alegre, RS, Brasil

^c Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Hospital Universitário de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

^d Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina, Porto Alegre, RS, Brasil

^e Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Departamento de Emergência Pediátrica e Cuidados Intensivos Pediátricos, Porto Alegre, RS, Brasil

^f Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, RS, Brasil

^g Hospital da Criança Santo Antônio (HCSA), Departamento de Gastroenterologia Pediátrica, Porto Alegre, RS, Brasil

^h Universidade de Santa Cruz (Unisc), Faculdade de Medicina, Departamento de Biologia e Farmácia, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil

Recebido em 31 de outubro de 2016; aceito em 15 de fevereiro de 2017

KEYWORDS

Clinical trial;
Antiemetics;
Vomiting

Abstract

Objective: To compare the effectiveness of a single intramuscular dose of bromopride, metoclopramide, or ondansetron for treating vomiting.

Methods: Randomized controlled trial including children 1–12 years of age presenting with acute vomiting at the pediatric emergency department. **Outcomes:** number of children that stopped vomiting at one, six, and 24 h following treatment; episodes of diarrhea; acceptance of oral liquids; intravenous rehydration; return to hospital and side effects.

Results: There were 175 children who completed the study. Within the first hour after treatment, all drugs were equally effective, with ondansetron preventing vomiting in 100%, bromopride in 96.6%, and metoclopramide in 94.8% of children ($p=0.288$). Within six hours, ondansetron was successful in preventing vomiting in 98.3% of children, compared to bromopride and metoclopramide, which were successful in 91.5% and 84.4% of patients, respectively ($p=0.023$). Within 24 h, ondansetron was superior to both other agents, as it remained efficacious in reducing vomiting in 96.6% of children, as opposed to 67.8% and 67.2% with bromopride

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2017.06.004>

☆ Como citar este artigo: Epifanio M, Portela JL, Piva JP, Ferreira CH, Sarria EE, Mattiello R. Bromopride, metoclopramide, or ondansetron for the treatment of vomiting in the pediatric emergency department: a randomized controlled trial. J Pediatr (Rio J). 2018;94:62–8.

* Autor para correspondência.

E-mail: mepifanio@hotmail.com (M. Epifanio).

and metoclopramide, respectively ($p=0.001$). The ondansetron group showed better acceptance of oral liquids ($p=0.05$) when compared to the bromopride and metoclopramide. The ondansetron group did not show any side effects in 75.9% of cases, compared to 54.2% and 53.5% in the bromopride and metoclopramide groups, respectively. Somnolence was the most common side effect.

Conclusions: A single dose of ondansetron is superior to bromopride and metoclopramide in preventing vomiting six hours and 24h following treatment. Oral fluid intake after receiving medication was statistically better with Ondansetron while also having less side effects compared to the other two agents.

© 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/>).

PALAVRAS-CHAVE

Ensaio clínico;
Antieméticos;
Vômito

Bromoprida, metoclopramida ou ondansetrona no tratamento de vômito no departamento de emergência pediátrica: ensaio controlado randomizado

Resumo

Objetivo: Para comparar a eficácia de uma unica dose intramuscular de bromoprida, metoclopramida ou ondansetrona no tratamento de vômito.

Métodos: Ensaio controlado randomizado incluindo crianças de 1 a 12 anos de idade que apresentam vômito agudo no departamento de emergência pediátrica. Desfechos: Número de crianças que pararam de vomitar 1, 6 e 24 horas após o tratamento; episódios de diarreia; aceitação de líquidos orais; reidratação intravenosa, retorno ao hospital e efeitos colaterais.

Resultados: 175 crianças concluíram o estudo. Na primeira hora após o tratamento, todos os medicamentos foram igualmente eficazes, sendo que a ondansetrona previneu vômito em 100%, a bromoprida em 96,6% e metoclopramida em 94,8% das crianças ($p = 0,288$). Em 6 horas, a ondansetrona mostrou sucesso na prevenção do vômito em 98,3% das crianças, em comparação a bromoprida e a metoclopramida, que mostraram sucesso em 91,5% e 84,4% dos pacientes, respectivamente ($p = 0,023$). Em 24 horas, a ondansetrona foi superior aos dois outros agentes, pois ela continuou eficaz na redução do vômito em 96,6% das crianças, diferente de 67,8% e 67,2% com bromoprida e metoclopramida, respectivamente ($p = 0,001$). O grupo de ondansetrona mostrou melhor aceitação de líquidos orais ($p = 0,05$) em comparação a bromoprida e metoclopramida. O grupo de ondansetrona não mostrou efeitos colaterais em 75,9% dos casos, em comparação a 54,2% e 53,5% dos grupos de bromoprida e metoclopramida. O efeito colateral mais comum foi sonolência.

Conclusões: Uma unica dose de ondansetrona é superior a bromoprida e metoclopramida no tratamento de vômito 6 horas e 24 horas após o tratamento. A ingestão de fluidos orais após receber medicação foi estatisticamente melhor com ondansetrona, ao mesmo tempo em que também apresentando menos efeitos colaterais em comparação aos outros dois agentes.

© 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

A gastroenterite aguda (GEA) é uma das causas mais comuns de morbidade e mortalidade em crianças, contribui para várias idas ao departamento de emergência e internações pediátricas. A GEA é considerada um importante problema de saúde pública; de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Unicef, há cerca de dois bilhões de casos de doença diarreia em todo o mundo todos os anos e 1,9 milhão de crianças com menos de cinco anos sofrem de diarreia a cada ano, na maior parte do tempo, em países em desenvolvimento.¹ Em geral, a GEA é uma doença aguda e autolimitante, que normalmente dura de três a sete dias.²

O vômito é uma manifestação comum da GEA, causa desconforto e, caso não seja tratado, pode

levar à desidratação.^{1,2} A terapia de reidratação oral (TRO) é o tratamento mais adequado para crianças com GEA, porém é desafiadora na presença de êmese persistente/refratária.² As orientações dizem que a TRO em crianças tem altas chances de falha na configuração de vômito persistente e corroboram o uso de reidratação intravenosa (IV) nesse contexto.^{3,4} Contudo, uma publicação recente mostrou que a TRO é eficaz mesmo em crianças com vômito em um alto percentual de casos.^{3,4}

Quando usada intervenção farmacológica para náusea e vômito persistentes, ela pode evitar complicações graves devido à desidratação.^{2,5} A bromoprida, metoclopramida e ondansetrona foram usadas na prática clínica nessas situações.^{6,7}

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8809941>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8809941>

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