



ARTIGO DE REVISÃO

Evaluation of the medication process in pediatric patients: a meta-analysis[☆]



Despina Koumpagioti^{a,*}, Christos Varounis^b, Eleni Kletsiou^b,
Charalampia Nteli^a e Vasiliki Matziou^c

^a P & A Kyriakoy General Children's Hospital, Atenas, Grécia

^b Attikon Hospital, Atenas, Grécia

^c Faculdade de Enfermagem, National and Kapodistrian University, Atenas, Grécia

Recebido em 16 de janeiro de 2014; aceito em 28 de janeiro de 2014

KEYWORDS

Medication errors;
Children;
Drug errors;
Pediatric patients;
Medication process;
Meta-analysis

Abstract

Objective: to meta-analyze studies that have assessed the medication errors rate in pediatric patients during prescribing, dispensing, and drug administration.

Sources: searches were performed in the PubMed, Cochrane Library, and Trip databases, selecting articles published in English from 2001 to 2010.

Summary of the findings: a total of 25 original studies that met inclusion criteria were selected, which referred to pediatric inpatients or pediatric patients in emergency departments aged 0-16 years, and assessed the frequency of medication errors in the stages of prescribing, dispensing, and drug administration.

Conclusions: the combined medication error rate for prescribing errors to medication orders was 0.175 (95% Confidence Interval: [CI] 0.108-0.270), the rate of prescribing errors to total medication errors was 0.342 (95% CI: 0.146-0.611), that of dispensing errors to total medication errors was 0.065 (95% CI: 0.026-0.154), and that of administration errors to total medication errors was 0.316 (95% CI: 0.148-0.550). Furthermore, the combined medication error rate for administration errors to drug administrations was 0.209 (95% CI: 0.152-0.281). Medication errors constitute a reality in healthcare services. The medication process is significantly prone to errors, especially during prescription and drug administration. Implementation of medication error reduction strategies is required in order to increase the safety and quality of pediatric healthcare.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2014.01.008>

[☆] Como citar este artigo: Koumpagioti D, Varounis C, Kletsiou E, Nteli C, Matziou V. Evaluation of the medication process in pediatric patients: a meta-analysis. J Pediatr (Rio J). 2014;90:344–55.

* Autor para correspondência.

E-mail: dkoumpagioti@nurs.uoa.gr (D. Koumpagioti).

PALAVRAS-CHAVE

Erros de medicação;
Crianças;
Erros de
medicamentos;
Pacientes
pediátricos;
Processo de
medicação;
Meta-análise

Avaliação do processo de medicação em pacientes pediátricos: meta-análise**Resumo**

Objetivo: analisar estudos de meta-análise que avaliaram o índice de erros de medicação em pacientes pediátricos na prescrição, liberação e administração de medicamentos.

Fontes dos dados: foram feitas buscas nas bases de dados Pubmed, Biblioteca Cochrane e Trip, selecionando artigos publicados em inglês de 2001 a 2010.

Síntese dos dados: um total de 25 estudos originais que atenderam aos critérios de inclusão foi selecionado e está relacionado a pacientes pediátricos internados ou pacientes pediátricos nos Serviços de Emergência, com idades entre 0-16 anos. Esses estudos avaliaram a frequência de erros de medicação nas etapas de prescrição, liberação e administração de medicamentos.

Conclusões: o índice combinado de erros de medicação para erros na prescrição/solicitação de medicação foi igual a 0,175 (com intervalos de confiança (IC) de 95%: 0,108-0,270); para erros na prescrição/total de erros de medicação foi 0,342, com IC de 95%: 0,146-0,611; para erros na liberação/total de erros de medicação foi 0,065, com IC de 95%: 0,026-0,154; e para erros na administração/total de erros de medicação foi 0,316, com IC de 95%: 0,148-0,550. Adicionalmente, o índice combinado de erros de medicação para erros na administração/administração de medicamentos foi igual a 0,209, com IC de 95%: 0,152-0,281. Erros de medicação constituem uma realidade nos serviços de saúde. O processo de medicação é significativamente propenso a erros, principalmente na prescrição e administração de medicamentos. Precisa haver a implementação de estratégias de redução dos erros de medicação para aumentar a segurança e a qualidade na prestação de cuidados de saúde pediátrica.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Introdução

Os erros de medicação constituem uma realidade nos sistemas de prestação de cuidados de saúde e são considerados o tipo mais comum de erros médicos, segundo a Joint Commission.¹ A população pediátrica está sujeita a erros de medicação devido à grande variação na massa corporal que exige o cálculo de doses de medicamentos únicas, com base no peso ou na superfície corporal, idade e quadro clínico do paciente.² Particularmente, erros de medicação com o potencial para causar danos são três vezes mais comuns em pacientes pediátricos internados que em adultos.³ Um grande índice de erros de medicação em crianças se encontra nas etapas de prescrição e administração de medicamentos, durante o processo de medicação, de acordo com os resultados de revisões sistemáticas e estudos originais.³⁻⁶

Consequentemente, e segundo o Conselho de Coordenação Nacional para a Prevenção e Relato de Erros na Medicação, o objetivo de cada organização de saúde deve ser a melhoria constante dos sistemas de prestação de cuidados de saúde, a fim de evitar dano causado por erros de medicação.⁷ Assim, o desenvolvimento de estratégias de redução dos erros de medicação é uma parte importante para garantir a segurança e a qualidade no atendimento a pacientes pediátricos.⁸ O objetivo deste estudo foi analisar estudos de meta-análise que avaliaram a frequência de erros de medicação pediátrica na prescrição, liberação e administração de medicamentos, a fim de ressaltar a vulnerabilidade a erros de cada etapa e motivar a melhora no processo de medicação, levando à redução dos erros.

Métodos**Definições dos termos utilizados**

Esta meta-análise exigiu o uso de algumas definições básicas relacionadas a erros de medicação, com a aprovação da revisão da instituição. A definição de processo de medicação inclui prescrição, transcrição ou documentação, liberação, administração e monitoramento do paciente.⁹ Erro de medicação é considerado todo erro no processo de uso de medicamentos.¹⁰ Erro na prescrição inclui toda solicitação incompleta, incorreta ou inapropriada no momento da solicitação pelo médico, como estar ilegível e/ou necessitando interpretação adicional, ou ausência de qualquer via, intervalo, concentração, taxa, dosagem e dados do paciente (como peso, idade e alergia).¹¹ Erro na liberação é assumido como qualquer desvio ou erro decorrente do recebimento da prescrição na farmácia para o fornecimento de um medicamento liberado ao paciente.¹² Por fim, erro na administração é definido como qualquer discrepância entre o medicamento recebido pelo paciente e a terapia medicamentosa pretendida pelo médico prescritor.¹²

Revisão da literatura

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura em janeiro de 2001 e dezembro de 2010 utilizando bases de dados eletrônicos, como Base de Dados Pubmed, Cochrane e Trip, e utilizando as palavras-chave "erros de medicação", "crianças", "erros de medicamentos", "pacientes pediátricos", "processo de medicação" e "meta-análise".

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154494>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154494>

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