

NOTA TÉCNICA 009-22



USO SEGURO DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

Autores:

Ana Paula Alves Silva

Brenda Cristine Delfino Silvério

Fernanda Gonçalves Rocha

Centro de Informações sobre Medicamentos
(CIM)

Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Email: cimunifal@gmail.com

Instagram: [@cim.unifal](https://www.instagram.com/@cim.unifal)

Facebook: Cim Unifal-MG

Blog: cimunifalmg.blogspot.com

Telefone: (35) 9136-0717 – Dra. Luciene Alves
Moreira Marques

Assessoria Técnica - CRF/MG

Telefone: (31) 3218 1012

duvidastecnicas@crfmg.org.br



Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a população pediátrica, que abrange indivíduos de 0 a 13 anos, demanda maior necessidade de ações que objetivam a prevenção de efeitos adversos, dada a suscetibilidade que estes apresentam. O uso de doses inadequadas, administração incorreta, falta de disponibilidade de formas farmacêuticas diferenciadas são uma das situações que estes grupos apresentam (Boletim ISMP Brasil, 2017).

No entanto, a escassez de literatura específica sobre a temática de medicamentos e pediatria dificulta a prestação de um cuidado efetivo e seguro por parte dos profissionais de saúde, uma vez que grande parte dos estudos disponíveis faz referência à população adulta. Tal fato prejudica a segurança de pacientes pediátricos, já que o uso de medicamentos por adultos é diferente do necessário para recém-nascidos, bebês e crianças (BELELA et al., 2011).

Ademais, o uso seguro de medicamentos em pacientes pediátricos está, em grande parte, relacionada com a dose destinada ao paciente, visto que há inúmeras formas farmacêuticas com dosagens que devem ser previamente preparadas de acordo com a idade e o peso da criança, estando esta preparação exposta a erros humanos de dosagem e/ou concentração (PEDREIRA et al., 2011).

Dessa forma, faz-se necessário que a promoção do uso correto e seguro de medicamentos em pediatria seja amplamente divulgada para os profissionais de saúde, bem como pais e responsáveis pelas crianças, de modo a diminuir a exposição destes indivíduos a situações que coloquem suas vidas em risco.

Erros de Medicação em Pediatria

O erro de medicação é definido como um evento evitável que pode ocorrer em qualquer fase da terapia medicamentosa podendo ou não causar danos ao paciente. A ocorrência do dano caracteriza o evento adverso ao medicamento (EAM), que se refere ao prejuízo ou lesão, temporária ou permanente, decorrente do uso incorreto do medicamento, incluindo a falta do mesmo (BELELA et al., 2011).

Pacientes pediátricos apresentam rápidas e dinâmicas modificações físicas e fisiológicas ao longo do tempo. Tais modificações alteram sua capacidade de absorção, metabolização e excreção dos fármacos e constituem informações importantes que nem sempre são consideradas nas decisões clínicas relacionadas à seleção e utilização dos fármacos. Estima-se que cerca de 75% dos medicamentos prescritos em pediatria não foram adequadamente estudados nessa faixa etária. Com isso, a prática da terapia medicamentosa em crianças pode resultar em aumento dos riscos de ocorrerem erros e eventos adversos (BELELA et al., 2011).

Para o grupo de pacientes infantis, é necessário realizar um cálculo individualizado da dose baseado na idade, peso, superfície corpórea e condições clínicas da criança, envolvendo diversas operações

matemáticas em várias fases do processo de medicação (prescrição, dispensação, preparo, administração e monitorização), e isso favorece a ocorrência do erro de medicação (BELELA et al., 2011). Para fármacos potentes, em que é necessária apenas uma pequena fração da dose em adultos, facilmente se efetua um erro de cálculo resultando em uma dose 10 vezes superior à pretendida para a administração infantil. Estima-se que esse tipo de erro compreenda 15% de todos os erros de prescrição relacionados à dose de medicamentos (CALIXTO, 2016).

Os tipos de erro de medicação mais comuns são os erros de prescrição, administração de medicamento em velocidade de infusão incorreta, administração incorreta da dose do medicamento, administração de dose extra do medicamento, erro de omissão, e administração de medicamento errado (BELELA et al., 2011).

As crianças mais vulneráveis aos erros de medicação são as crianças com menos de dois anos, crianças internadas em unidades de cuidados intensivos (UCI), especialmente em UCI neonatal, crianças internadas no serviço de urgência, especialmente se em estado crítico, crianças que estão em tratamento quimioterápico ou outra medicação intravenosa e as crianças que não têm registro do seu peso (CALIXTO, 2016).

As categorias de medicamentos mais associadas a erros de medicação são os antibióticos, analgésicos, antipiréticos, preparações para reposição eletrolítica, calórica e hídrica, anticonvulsivantes, ansiolíticos, sedativos, hipnóticos e fármacos que atuam sobre o Sistema Nervoso Autônomo e do aparelho cardiovascular (BELELA et al., 2011).

Recomendações Para o Uso Seguro de Medicamentos em Pacientes Pediátricos

Segundo o Boletim ISMP (Instituto para Práticas Seguras no uso de Medicamentos), é necessário fornecer aos profissionais de saúde uma visão geral sobre o uso seguro de medicamentos pediátricos, como:

- Mostrar estratégias voltadas para a melhoria da segurança no uso de medicamentos nos serviços de saúde (Boletim ISMP BRASIL,2017).
- Incentivar a inclusão de práticas que tornem maior a segurança no uso de medicamentos pediátricos, especialmente durante o preparo, a via de administração e a administração dos medicamentos (Boletim ISMP BRASIL,2017).
- Implementar a adoção de uma lista de padronização que inclua medicamentos e dispositivos para preparo e administração de medicamentos adequados para pediatria incluindo a concentração, a dosagem e as formas farmacêuticas (Boletim ISMP BRASIL,2017).

- Estabelecer diretrizes específicas para prescrição de medicamentos para casos de doses inferiores a 1 (um) e registrar a dose com zero inicial sempre precedendo as expressões decimais (ex.: 0,1 mg) (Boletim ISMP BRASIL,2017).
- Para doses maiores do que 1 (um), nunca utilizar zero após o número inteiro (ex.:1,0 mg; 2,0 mg), pois favorece a ocorrência de erros de dose (Boletim ISMP BRASIL,2017).
- Estabelecer diretrizes e documentar os insumos utilizados, os passos e cálculos realizados no preparo ou manipulação de um medicamento (Boletim ISMP BRASIL,2017).
- Por fim, para medicamentos potencialmente perigosos, realizar a dupla checagem independente dos cálculos (Boletim ISMP BRASIL,2017).

A atuação clínica dos farmacêuticos nas unidades de atendimento também tem sido descrita como estratégia de prevenção e redução de erros com medicamentos em pediatria, especialmente em UCIP, pois aumenta a qualidade e segurança no atendimento ao paciente. Um estudo recente concluiu que 81% dos erros de medicação entre crianças hospitalizadas poderiam ter sido evitados se o farmacêutico fosse um profissional integrante da equipe multiprofissional (SANTA et al., 2011).

Bibliografia

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Uso seguro de medicamentos em pacientes pediátricos. Boletim ISMP Brasil, v. 6, n. 4, 2017. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/12/BOLETIM-ISMP-BRASILPEDIATRIA.pdf>. Acesso em 10 maio 2022.

BELELA, A.; PEDREIRA, M.; PETERLINI, M. Erros de Medicação em Pediatria. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 64, n. 3, p. 563-69, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/k4qR8H5MqLpV9qXYW9yZvdH/abstract/?lang=pt>. Acesso em 14 maio 2022.

PEDREIRA, M. et al. Segurança na administração de medicamentos em Pediatria. Acta Paulista de Enfermagem, v. 25, n. 4, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/5jYnJXpWKFF7cr8rRcZScGp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 14 maio 2022.

SANTA, A. et al. Medication errors in Pediatrics Errores de medicación en Pediatría. Rev Bras Enferm, v. 64, n. 3, p. 563–572, 2011.

CALIXTO, F, Liliana. Lista de medicamentos de alerta máximo em pediatria: percepção dos profissionais de saúde do CHLO, EPE. 2016. Dissertação de mestrado. Gestão de serviços de saúde. ISCTE Business School, Instituto Universitário de Lisboa. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/13892>