

## Clinical-epidemiological profile of drug intoxication in children

## Perfil clínico-epidemiológico de intoxicações medicamentosas em crianças

### ABSTRACT | Introduction:

*Childhood poisoning is a common and preventable cause of morbidity and mortality in several countries. The significant increase in the incidence of cases associated with risks makes this disease very relevant in this age group.*

**Objective:** to describe the clinical-epidemiological profile of reported cases of drug intoxication in children. **Methods:** Observational and descriptive study with secondary data obtained from records of drug intoxications in 680 children from zero to 12 years of age, in the National Health Surveillance System/Sinavisa, between 2012 and 2016. Data analysis was performed in IBM® SPSS Statistics®.

**Results:** Children had a mean age of 2.9 years (standard deviation  $\pm$  2.3 years) and 50.1% were female. The events occurred mainly at home (95.4%), urban area (99.5%), through the digestive route (96.1%), accidentally (77.2%) and involving single acute exposure (99.6%). The average time between exposure and care was 8.1 hours. Care predominantly took place in a hospital (53.8%), in a public service (80.4%) and without hospitalization (71.9%). All intoxications were confirmed by clinical criteria. Most cases were of mild intensity (60.9%) and 98.7% evolved to cure. A variety of medicines resulted in intoxications (n=193), mainly drugs that act in the Central Nervous System.

**Conclusion:** Drug intoxication in children predominantly happens in early childhood, due to domestic accidents, involving oral drugs, of the acute single type, and most of them evolve to cure. The care was predominantly hospital and in public units, and hospitalization was not necessary in most cases.

**Key words |** Exogenous Intoxication; Drugs; Child; Descriptive Epidemiology.

**RESUMO | Introdução:** As intoxicações na infância são causa habitual e evitável de morbimortalidade em diversos países. O aumento expressivo da incidência de casos associado aos riscos torna esse agravo bastante relevante nesse grupo etário. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos casos notificados de intoxicações medicamentosas em crianças. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional e descritivo com dados secundários, obtidos de registros de intoxicações medicamentosas em 680 crianças de zero a 12 anos incompletos, no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária/Sinavisa, entre 2012 e 2016. A análise dos dados foi realizada no programa IBM® SPSS Statistics®. **Resultados:** As crianças tinham em média 2,9 anos (desvio-padrão  $\pm$ 2,3 anos), e 50,1% eram do sexo feminino. Os eventos ocorreram principalmente no domicílio (95,4%), em zona urbana (99,5%), pela via digestiva (96,1%), de forma acidental (77,2%) e com exposição aguda única (99,6%). O tempo entre a exposição e o atendimento ocorreu em média de 8,1 horas. O atendimento foi predominantemente hospitalar (53,8%), em serviço público (80,4%) e sem hospitalização (71,9%). Todas as intoxicações foram confirmadas pelo critério clínico, sendo a maioria de intensidade leve (60,9%), e 98,7% evoluíram para cura. Uma variedade de medicamentos ocasionou as intoxicações (n=193), principalmente, medicamentos que atuam no Sistema Nervoso Central. **Conclusão:** As intoxicações medicamentosas em crianças predominam na primeira infância, por acidentes domésticos, com drogas ingeridas por via oral, do tipo aguda única e a maioria dos casos evolui para cura. O atendimento foi predominantemente hospitalar e em unidades públicas, não sendo necessária a hospitalização em grande parte dos casos.

**Palavras-chave |** Intoxicação Exógena; Medicamentos; Criança; Epidemiologia Descritiva.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Goiás. Goiânia/GO, Brasil.

<sup>2</sup>Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Superintendência de Vigilância em Saúde, Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Goiânia/GO, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

As intoxicações humanas são consideradas um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo<sup>1-3</sup>. As intoxicações na infância são causa habitual e evitável de morbimortalidade também em diversos países, e o aumento expressivo da incidência de casos associado aos riscos torna esse agravo bastante relevante nesse grupo etário<sup>4</sup>.

O perfil epidemiológico das intoxicações na infância apresenta variações em função de diferenças sociais, econômicas, culturais, territoriais e pelo fácil acesso aos agentes tóxicos, as quais exercem grande influência no crescente número de casos. Esse contexto aponta para a necessidade de realização de pesquisas específicas para identificar as características próprias do agravo nas diversas partes do mundo, e assim obter dados confiáveis para planejar e desenvolver ações preventivas<sup>3-5</sup>.

As intoxicações mais frequentes em crianças são aquelas causadas por medicamentos. Isso porque a dificuldade no acesso a sistemas públicos de saúde provoca o aumento do uso de medicamentos sem prescrição médica, sendo as crianças as principais vítimas. Alguns fatores desencadeantes dessas intoxicações são a automedicação, as prescrições inadequadas e a falta de medicamentos próprios para a faixa etária<sup>6</sup>. Por outro lado, o uso irracional dos medicamentos devido à grande variedade e sua disponibilidade no mercado contribui para o acréscimo dos acidentes tóxicos<sup>7</sup>.

Na faixa etária de zero a 12 anos, a alta prevalência dessas intoxicações medicamentosas desperta preocupação, uma vez que essa é uma fase da vida vulnerável e suscetível a acidentes em virtude do comportamento curioso e exploratório das crianças. As intoxicações humanas no Brasil, entre 2009 e 2013, tiveram como principal causa os medicamentos (28,0%), apontando 451.308 casos registrados, dos quais 103.057 (22,8%) foram em crianças de zero a quatro anos<sup>8</sup>.

O Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (Sinavisa) foi criado e é mantido pela Superintendência de Vigilância em Saúde, da Secretaria de Estado de Goiás. O módulo de toxicologia (no Sinavisa) permite o conhecimento sobre o assunto por meio de levantamento e análise dos dados, auxiliando na tomada de decisões pelos gestores<sup>9</sup>. Os dados são coletados por meio das fichas de notificação de intoxicação exógena, analisados pela equipe do Centro de Informação Toxicológica de Goiás/CIT-GO e,

posteriormente, repassados para o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológica (Sinitox), vinculado ao Ministério da Saúde (MS) e à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), o qual divulga as informações de intoxicações e envenenamentos do País.

O tema proposto é relevante, pois poderá fornecer informações epidemiológicas específicas sobre intoxicações medicamentosas em crianças, de uma capital da Região Centro-Oeste do País (Goiânia) com população estimada em 1.488.639<sup>10</sup>. Essas informações poderão auxiliar no desenvolvimento de ações estratégicas de prevenção, controle e vigilância do agravo, com o intuito de reduzir a morbimortalidade infantil.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é descrever o perfil clínico-epidemiológico dos casos notificados de intoxicações medicamentosas em crianças.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo observacional e descritivo com dados secundários, a partir de registros de casos notificados de intoxicação por medicamentos em crianças de zero a 12 anos incompletos<sup>11</sup>, no Sinavisa, em Goiânia-GO, no período de 2012 a 2016. Os casos duplicados e casos de crianças não residentes em Goiânia foram excluídos do estudo. O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética da Universidade Federal de Goiás/UFG (nº 2.368.555) e da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás/SES-GO (nº 2.446.900).

No presente estudo, a classificação de faixas etárias para crianças e adolescentes considerada foi a do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA - Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990<sup>11</sup>, em seu Art. 2º, em que se considera criança a pessoa até 12 anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre 12 e 18 anos de idade), por ser uma legislação brasileira e vigente até o presente momento. O termo primeira infância foi utilizado com base na Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016<sup>12</sup>, que estabelece princípios e diretrizes para a formulação e a implementação de políticas públicas para a primeira infância. Essa Lei define em seu Art. 2º que primeira infância é o período que abrange os primeiros 6 anos completos ou 72 meses de vida da criança, estando também em consonância com os princípios e diretrizes da Lei nº 8.069/1990 (ECA)<sup>11</sup>.

As seguintes variáveis foram estudadas: 1) dados individuais (nome, idade e sexo); 2) antecedentes epidemiológicos (local de ocorrência da exposição); 3) dados da exposição (zona de exposição, agente tóxico, via de exposição, circunstância da exposição, tipo de exposição); 4) dados do atendimento (tempo entre a exposição e o atendimento, tipo de atendimento, tipo de unidade de saúde de atendimento, setor da unidade e hospitalização); e 5) conclusão do caso (classificação final, critério de confirmação e evolução do caso).

Os dados secundários foram obtidos do Ambiente Intranet do banco de dados do Sinavisa, de acesso restrito à SES-GO e foi transferido para o *Microsoft Office® Excel 2010®*.

A análise estatística dos dados foi realizada no programa *IBM® SPSS Statistics®*, versão 22. Os dados foram descritos por meio de valores absolutos, percentuais, médias, desvios-padrão (DP), medianas e intervalos interquartílicos (IIQ) 25 e 75. Para todos os testes estatísticos, adotou-se um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS |

Identificou-se um total de 680 casos de intoxicações exógenas por medicamentos em crianças, no Sinavisa, em Goiânia-GO, entre 2012 e 2016 (Tabela 1).

*Tabela 1 - Perfil sociodemográfico de crianças expostas à intoxicação exógena por medicamentos. Goiânia-GO, 2012-2016*

Características sociodemográficas	Sinavisa (n=680)	
<b>Idade (anos)</b>		
Média (desvio-padrão)	2,9 (± 2,3)	
Mediana (IIQ 25-75)	2 (1-4)	
<b>Faixas etárias (anos)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
< 1	74	10,9
1 a 4	489	71,9
5 a 8	90	13,2
9 a < 12	27	4,0
<b>Sexo</b>		
Masculino	339	49,9
Feminino	341	50,1

Sinavisa: Sistema Nacional de Informação de Vigilância Sanitária. IIQ: Intervalos Interquartílicos.

No momento da notificação, as crianças tinham, em média, 2,9 anos (desvio-padrão ± 2,3 anos), com maior frequência de ocorrências na faixa etária de 0 a 4 anos e no sexo feminino (Tabela 1).

As exposições predominaram em residências (95,4%), área urbana (99,5%), por circunstância acidental (77,2%), por via digestiva/oral (96,1%) e do tipo aguda única (99,6%). O tempo entre a exposição e o atendimento ocorreu, em média, em até 8,1 horas (Tabela 2).

*Tabela 2 - Características de exposição de crianças à intoxicação exógena por medicamentos. Goiânia-GO, 2012-2016*

Características de exposição	Sinavisa (n=680)	
<b>Local de ocorrência</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Residência	648	95,4
Serviços de saúde	18	2,6
Outro	9	1,3
Ignorado/branco	5	0,7
<b>Zona</b>		
Urbana	676	99,5
Rural	3	0,4
Ignorada/branco	1	0,1
<b>Via</b>		
Digestiva/oral	653	96,1
Cutânea	1	0,1
Respiratória	3	0,4
Ocular	10	1,5
Parenteral	4	0,6
Outra	-	-
Nasal	9	1,3
Ignorada/branco	-	-
<b>Circunstância</b>		
Acidental	525	77,2
Uso terapêutico	75	11,0
Erro de administração	40	5,9
Uso habitual	-	-
Tentativa de suicídio	4	0,6
Automedicação	19	2,8
Ingestão de alimento e bebida	2	0,3
Acidente coletivo	6	0,9
Abuso	-	-
Outra	6	0,9
Ignorada/branco	3	0,4
<b>Tipo</b>		
Aguda única	677	99,6
Aguda repetida	2	0,3
Ignorado/branco	1	0,1

Sinavisa: Sistema Nacional de Informação de Vigilância Sanitária.

O tipo de atendimento mais frequente foi o hospitalar (53,8%), no serviço público (80,4%), e a maioria dos casos notificados não resultou em hospitalização (71,9%) (Tabela 3).

Tabela 3 - Características de atendimento de crianças expostas à intoxicação exógena por medicamentos. Goiânia-GO, 2012-2016

Características de atendimento	Sinavisa (n=680)	
<b>Tempo entre a exposição e o atendimento (em horas)</b>	<b>n=298</b>	
Média (desvio-padrão)	8,1 (23,1)	
Mediana (IIQ 25-75)	1 (1-5)	
<b>Tipo de atendimento</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Hospitalar	366	53,8
Ambulatorial	314	46,2
Domiciliar	-	-
Ignorado/branco	-	-
<b>Tipo de unidade de saúde de atendimento</b>		
Hospital	356	52,5
CAIS	175	25,7
Pronto-atendimento	98	14,4
CIAMS	37	5,4
Secretaria Municipal de Saúde	-	-
ESF	4	0,6
Clínica especializada	1	0,1
Centro de Saúde	8	1,2
UBS	1	0,1
<b>Setor da unidade</b>		
Público	547	80,4
Privado	133	19,6
<b>Hospitalização</b>		
Sim	187	27,5
Não	489	71,9
Ignorado/branco	4	0,6

Sinavisa: Sistema Nacional de Informação de Vigilância Sanitária. IIQ: Intervalos Interquartílicos. Cais: Centro de Atenção Integrada à Saúde. Ciams: Centro Integrado de Atenção Médico Sanitária. ESF: Estratégia de Saúde da Família. UBS: Unidade Básica de Saúde.

O perfil clínico demonstrou predominância de casos leves (60,9%) que evoluíram em sua maioria para cura (98,7%). No entanto, houve registro de dois óbitos (0,3%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Conclusão dos casos de crianças expostas à intoxicação exógena por medicamentos. Goiânia-GO, 2012-2016

Conclusão dos casos	Sinavisa (n=680)	
Classificação final	n	%
Intoxicação confirmada grave	13	1,9
Intoxicação confirmada moderada	97	14,3
Intoxicação confirmada leve	414	60,9
Intoxicação não excluída	89	13,1
Só exposição	-	-
Reação adversa	49	7,2
Outro diagnóstico	1	0,1
Ignorado/branco	17	2,5
<b>Critério de confirmação</b>		
Laboratorial	-	-
Clínico epidemiológico	-	-
Clínico	680	100,0
<b>Evolução do caso</b>		
Cura	671	98,7
Cura suposta	7	1,0
Óbito	2	0,3
Cura sem sequelas	-	-
Cura com sequelas	-	-
Perda de seguimento	-	-
Ignorada/branco	-	-

Sinavisa: Sistema Nacional de Informação de Vigilância Sanitária.

Uma grande variedade de tipos de fármacos foi envolvida nas intoxicações (n=193), assim como as classes (n=59) e grupos farmacológicos (n=21). O fármaco mais envolvido foi o clonazepam (5,4%; n=37); a classe farmacológica foi dos antiepilépticos (11,6%; n=79); e o grupo farmacológico foi o de depressores do sistema nervoso central (22,9%; n=156) (dados não informados em tabelas).

## DISCUSSÃO |

No presente estudo, foi possível constatar uma elevada morbidade relacionada às intoxicações medicamentosas em crianças, principalmente por circunstâncias acidentais na primeira infância. Isso faz com que seja fundamental a sociedade ser continuamente orientada a fazer uso racional de medicamentos e a ter cuidados com o armazenamento dos medicamentos nas residências, para evitar danos à saúde das crianças. Além disso, essas medidas podem

diminuir os gastos com a assistência após intoxicações e direcionar os recursos para a prevenção de acidentes<sup>13</sup>.

Segundo estudos realizados na Coreia do Sul e em Addis Abeba, na Etiópia, a intoxicação por medicamentos em crianças e adolescentes não é incomum<sup>14,15</sup>. No entanto, ações do Sistema de Vigilância Nacional e a preocupação dos médicos coreanos estão mudando a tendência das intoxicações agudas na Coreia do Sul. Os profissionais procuraram conhecer os agentes tóxicos envolvidos e atentaram para o seu adequado manejo clínico. Essas ações interferiram na morbimortalidade e ressaltaram a importância do comprometimento de gestores e profissionais de saúde na prevenção desse tipo de agravo<sup>14</sup>.

Na Alemanha, evidenciaram um predomínio de casos de envenenamento acidental por medicamentos em crianças, entre 2005 e 2012, também desenvolveram propostas de monitoramento nacional para maior controle desses incidentes, com vistas à redução desses eventos<sup>16</sup>.

Com base no relatório de 2015, da Associação Americana de Centros de Controle de Intoxicações, um estudo realizado em crianças e adolescentes indicou que a ingestão acidental de medicamentos é um problema grave. Além disso, evidenciou-se que a educação de pais e cuidadores, instituída para prevenir exposição a drogas farmacológicas, não foi bem-sucedida. O armazenamento inseguro e o acesso a medicamentos próprios para adultos representam os maiores riscos para essas exposições nos grupos etários menores de cinco anos<sup>17</sup>.

No estudo de Pac-Kożuchowska *et al.* (2016)<sup>18</sup>, em Lublin (Polônia), entre julho de 2008 e dezembro de 2012, analisaram-se 848 crianças de zero a 15 anos, expostas a tóxicos, divididas em dois grupos: urbanos e rurais. O predomínio foi de envenenamento acidental em crianças residentes na área urbana na primeira infância. Em crianças residentes em áreas rurais, os agentes tóxicos mais envolvidos foram medicamentos e domissanitários; já nas crianças residentes na área urbana, foram álcool e narcóticos, e ainda a incidência de intoxicação intencional aumentou com a idade<sup>18</sup>. De forma semelhante, o presente estudo também demonstra a gravidade da situação, tanto em crianças como em adolescentes, assim como em zona urbana ou rural.

As intoxicações e envenenamentos por medicamentos no Brasil e em diversos países constituem um grave problema

de Saúde Pública que requerem medidas preventivas para evitar sua ocorrência, principalmente, na infância<sup>1,19</sup>. No Brasil, essa situação se justifica por ser o quinto maior consumidor de medicamentos no mundo e o primeiro na América Latina<sup>20</sup>. No ano de 2016, o número de casos de intoxicações humanas por medicamentos em crianças de zero a 14 anos alcançou 5.885 casos, demonstrando o quanto essa situação de saúde na infância é impactante e grave no Brasil<sup>8</sup>.

O desconhecimento da população em relação à intoxicação por medicamentos em crianças é alarmante, assim como sobre as formas de prevenção de acidentes no domicílio, favorecendo o aumento dos riscos à saúde das crianças. As práticas de intervenções educativas junto à população são impactantes, principalmente por profissionais de enfermagem, que devem agir como educadores, com o intuito de diminuir acidentes domésticos e, conseqüentemente, as intoxicações nesse grupo etário<sup>21</sup>.

Estudo do Panorama das Intoxicações por Medicamentos no Brasil, de 2008 a 2013, analisou 150.361 casos, entre os quais a faixa etária de um a quatro anos foi a predominante em todo o país, com 41.670 casos (27,7%)<sup>22</sup>. Assim como no presente estudo, esses dados reforçam o quanto a primeira infância deve ser vista de forma especial e com cautela pelos cuidadores, profissionais de saúde e gestores públicos.

Entretanto, em outro estudo, ficou evidenciado que com o aumento da idade (10-14 anos) a prevalência das intoxicações medicamentosas também se eleva, apontando que o risco é relevante em outras faixas etárias<sup>23</sup>.

Não houve predominância das intoxicações medicamentosas quanto ao sexo das crianças, no presente estudo. Outras pesquisas indicaram que crianças do sexo masculino foram mais acometidas pelas intoxicações medicamentosas. A justificativa se deu em virtude do comportamento da sociedade em relação à criação de meninos porque há uma tendência em se permitir que as famílias eduquem os meninos com mais flexibilidade e menos vigilância, tornando-os destemidos e independentes precocemente, quando comparados às meninas<sup>2,5,24,25</sup>.

Costa e Alonzo (2015), estudando as intoxicações, em Campinas-SP, de 1998 a 2011, verificaram que a frequência por sexo variou conforme a circunstância e a idade, sendo que o sexo feminino teve uma relação maior com

as intoxicações intencionais, na fase jovem e adulta, e o sexo masculino esteve mais relacionado às intoxicações acidentais na fase infantil<sup>26,27</sup>.

Referente ao local e circunstância da exposição, os resultados do presente estudo apresentaram maior ocorrência na residência e por circunstância acidental. Esse dado também foi comum em outros estudos em virtude do armazenamento inadequado de medicamentos, as ditas farmácias caseiras, e pela negligência dos responsáveis quanto à vigilância das crianças<sup>2,22,23,28</sup>.

Em uma pesquisa de base populacional realizada em New South Wales, na Austrália (entre 2007 e 2013)<sup>29</sup>, evidenciou-se que as intoxicações por medicamentos de natureza acidental foram responsáveis por 77.637 casos. E apesar de apresentar um declínio durante o período estudado, em algumas áreas de atendimento, concluiu-se que é necessário desenvolvimento de estratégias para reduzir erros terapêuticos e acesso a medicamentos, assim como realização de campanhas educacionais<sup>29</sup>.

A ingestão do tóxico foi a mais frequente forma de intoxicação no presente estudo, provavelmente relacionada a algumas fases da infância, por falta de vigilância do cuidador e também pelo acondicionamento inadequado de medicamentos nas residências<sup>25</sup>. Já o tipo de exposição predominante foi a aguda única. Em outros estudos, esse tipo de exposição também foi mais frequente<sup>2,24</sup>. Essa situação foi associada a alguns fatores de risco socioambientais, tais como o responsável pela criança ser menor de idade, usuário de drogas ilícitas, ser solteiro ou idoso, dentre outros<sup>2</sup>.

No presente estudo, constatou-se que o tempo entre a exposição e o atendimento ocorreu em uma média de 8,1 horas. Esse tempo pode ser considerado rápido ou demorado a depender da gravidade do caso. Para uma intoxicação mais severa, o tempo deve ser o menor possível para garantir um melhor prognóstico.

A busca por atendimento às urgências toxicológicas na infância está diretamente relacionada à noção de perigo que a família possui, sendo esse fator essencial para reduzir a média de tempo entre a exposição e o atendimento ou a hospitalização<sup>25</sup>.

Os atendimentos ocorreram em uma maior frequência em hospitais públicos. Provavelmente, esse dado está

relacionado ao fato de as unidades públicas registrarem com mais frequência os agravos de notificação compulsória do que as unidades do setor privado.

Além do mais, este estudo demonstrou que as intoxicações leves que evoluíram para a cura foram as mais frequentes, apontando índice elevado de morbidade, porém com baixa letalidade - foram registrados dois casos de óbito (0,3%). Outros estudos também evidenciaram que a maioria dos casos teve evolução com cura<sup>24,26</sup>. Essa situação pode ocorrer em virtude da percepção rápida de perigo por parte dos cuidadores, da agilidade no atendimento ou até mesmo por uma ingestão de baixa dosagem do medicamento.

Taxas reduzidas de mortalidade também foram constatadas no estudo de Santos (2013)<sup>3</sup>, porém outros prejuízos de grande relevância podem ser causados pelo agravo, como as sequelas físicas, sociais, psicológicas e econômicas, tanto para as crianças, como para as famílias e para o poder público. Os óbitos se constituem em desfechos importantes nas intoxicações intencionais, nos casos de tentativas de suicídio e suicídio em maiores de 12 anos, tendo maior predominância no sexo feminino<sup>30</sup>.

Essa pesquisa revelou um grande número de medicamentos envolvidos nas intoxicações na infância, e muitos deles pertencentes ao grupo farmacológico dos depressores do sistema nervoso central, incluídos na lista dos produtos controlados pelo Ministério da Saúde, o que torna esse achado relevante. Tal situação demonstra o descuido dos responsáveis com o armazenamento desses medicamentos em suas residências e a falta de orientação e de assistência farmacêutica.

Na Espanha, em 57 Departamentos de Emergência Pediátrica, entre outubro de 2008 e setembro de 2013, um total de 639 intoxicações em crianças foram registradas. Identificou-se que 55,1% foram por medicamentos, sendo que destes, 24,5% eram do grupo de fármacos psicotrópicos, dos quais 87,0% eram benzodiazepínicos<sup>31</sup>. Há uma semelhança com os dados da presente pesquisa, onde o grupo dos depressores do sistema nervoso central e o clonazepam foram os mais envolvidos, os quais estão inseridos no grupo dos psicotrópicos e benzodiazepínicos, demonstrando que essas drogas devem ter um maior controle tanto na comercialização, quanto na distribuição pelos serviços de saúde e no acondicionamento adequado pelas famílias no ambiente domiciliar.

**CONCLUSÃO |**

Conclui-se que as intoxicações medicamentosas em crianças acometem predominantemente a primeira infância, ocorrem, na maioria das vezes, de forma acidental e no próprio domicílio e em zona urbana. A via oral e a exposição aguda única foram as mais frequentes. A média de tempo entre a exposição e o atendimento foi razoável, e os atendimentos hospitalares e em unidades públicas foram predominantes, sendo que a hospitalização na maioria dos casos não foi necessária. Grande parte dos casos foi confirmada como leve, pelo critério clínico e com evolução para cura. As intoxicações foram causadas por várias classes de medicamentos e grupos farmacológicos, principalmente, medicamentos que atuam no sistema nervoso central.

Esses resultados apontam para a necessidade de se promoverem ações educativas mais efetivas para a população, principalmente aos responsáveis por crianças quanto à guarda segura e ao uso racional dos medicamentos. Os profissionais de saúde precisam estar capacitados quanto ao manejo clínico adequado das crianças com intoxicações medicamentosas. Já aos gestores, cabe o fortalecimento das políticas públicas específicas, com o intuito de reduzir a morbimortalidade infantil.

**REFERÊNCIAS |**

- Schvartsman S. Intoxicações agudas. 3th ed. São Paulo: Sarvier, 1985.
- Siqueira KM, Brandão JR, Lima HF, Garcia ACA, Gratone FM, Brasileiro MSE. Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia-GO. *Rev Eletr Enf.* 2008; 10(3):662–72.
- Santos CC. A criança em situação de perigo: intoxicação exógena. 2013. [Internet]. *Atualiza Cursos*, 2013. [Citado em 15 jul. 2018]. Disponível em: <http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/EE/EE14/SANTOS-carole.pdf>.
- Azab SMS, Hirshonb JM, Hayes BD, El Setouhy M, Smith GS, Sakr ML, et al. Epidemiology of acute poisoning in children presenting to the poisoning treatment center at Ain Shams University in Cairo, Egypt, 2009–2013. *Clin Toxicol (Phila)*. 2016;54(1):20-6.
- Domingos SM, Borghesan NBA, Merino MFGL, Higarashi IH. Internações por intoxicação de crianças de zero a 14 anos em hospital de ensino no Sul do Brasil, 2006-2011. *Epidemiol Serv Saúde*. 2016;25(2):343-50.
- Paiva DV, Martins G, Molina N, Paula C, Uzam P. Impacto dos medicamentos nas intoxicações em crianças. *Rev Ibirapuera*, 2017;13:8–16.
- Anvisa. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. O que devemos saber sobre os medicamentos (Versão 1.1). [Internet] 2010. [Citado em 20 jan. 2018]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/medicamentos/publicacoes-sobre-medicamentos/o-que-devemos-saber-sobre-medicamentos.pdf/view>.
- Ministério da Saúde, Fiocruz, Sinitox. Dados de intoxicação. Brasil. 2016. [Internet] [Citado em 26 maio. 2018]. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>.
- Mota CJ, Xavier RHM. Sistema de informação para vigilância de riscos associados a eventos toxicológicos. Goiânia: Governo do Estado de Goiás, Secretaria de Estado da Saúde. Convênio de Cooperação Técnica entre a Secretaria de Estado da Saúde e Agence de la Santé et des Services Sociaux de Outaouais Quebec-Canadá, 2008. 40 p.
- IBGE. População estimada em Goiânia, Goiás. [Internet] [Citado em 15 maio. 2017]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/goiânia/panorama>.
- Brasil. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. [Internet] [Citado em 15 fev. 2018]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8069Compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069Compilado.htm).
- Brasil. Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei nº 12.662, de 5 de junho de 2012. [Internet] [Citado em 20 out. 2020]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13257.htm).
- Bricks LF. Uso judicioso de medicamentos em crianças. *J Pediatr*. 2003;79(Supl. 1):S107-114.

14. Woo JH, Ryoo E. Poisoning in Korean children and adolescents. *Pediatric Gastroenterol Hepatol Nutr.* 2013;16(4):233.
15. Bacha T, Tilahun B. A cross-sectional study of children with acute poisoning: a three-year retrospective analysis. *World J Emerg Med.* 2015;6(4):265-9.
16. Hahn A, Begemann K, Stürer A. Cases of poisoning in Germany. Disease entity, documentation, and aspects of the event. *Bundesgesundheitsbl.* 2014; 57(6):638–49.
17. Lowry JA, Burns M, Calello DP. Pediatric pharmaceutical ingestions. *Pediatr Ann.* 2017;46(12):e459-65.
18. Pac-Kożuchowska E, Krawiec P, Mroczkowska-Juchkiewicz A, Melges B, Pawłowska-Kamieniak A, et al. Patterns of poisoning in urban and rural children: a single-center study. *Adv Clin Exp Med.* 2016;25(2):335–40.
19. Santana RAL, Bochner R, Guimarães MCS. Sistema nacional de informações tóxico-farmacológicas: o desafio da padronização dos dados. *Cienc Saude Coletiva.* 2011;16(Supl 1):1191–200.
20. Iuras A, Marques AAF, Garcia LFR, Santiago MB, Santana LKL. Prevalência da automedicação entre estudantes da Universidade do Estado do Amazonas (Brasil). *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2016;57(2):104–11.
21. Santos FR, Rodrigues IC, Ferreira SCS, Nascimento TK, Pitta AP. Intoxicação exógena medicamentosa acidental em crianças: uma avaliação do conhecimento dos responsáveis. *Enf Ciencia Arte.* 2014;1(1).
22. Nunes CRM, Alencar GO, Bezerra CA, Barreto MFR, Saraiva EMS. Panoramas das intoxicações por medicamentos no Brasil. *Rev E-Ciencia.* 2017;5(2):98-103.
23. Oliveira FFS, Suchara EA. Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas em crianças e adolescentes em município do Mato Grosso. *Rev Paul Pediatr.* 2014;32(4):299–305.
24. Xavier LA, Silva EC, Ribeiro JLS, Prince KA, Oliveira MVM, Espírito Santo LR. Intoxicações exógenas por agentes tóxicos em crianças em município do norte de Minas Gerais. *REAS.* 2017;2017(Supl 5):S481–5.
25. Tavares EO, Buriola AA, Santos JAT, Ballani TSL, Oliveira MLF. Fatores associados à intoxicação infantil. *Esc Anna Nery.* 2013;17(1):31–7.
26. Costa AO, Alonzo HGA. Casos de exposições e intoxicações por medicamentos registrados em um Centro de Controle de Intoxicações do interior do Estado de São Paulo. *Rev Bras Pesq Saúde.* 2015;17(2):52–60.
27. Lee J, Fan NC, Yao TC, Hsia SH, Lee EP, Huang JL et al. Clinical spectrum of acute poisoning in children admitted to the pediatric emergency department. *Pediatr Neonatol.* 2018; 2018(“ahead of print”):pii: S1875-9572(17)30295-4.
28. Dayasiri MBKC, Jayamanne SF, Jayasinghe CY. Risk factors for acute unintentional poisoning among children aged 1–5 years in the rural community of Sri Lanka. *Int J Pediatr.* 2017;2017(ID 4375987):1-9.
29. Bell JC, Bentley JP, Downie C, Cairns R, Buckley NA, Katelaris A, Pearson SA, Nassar N. Accidental pharmacological poisonings in young children: population-based study in three settings. *Clin Toxicol.* 2018; (“ahead of print”):1–8.
30. Santos SA, Legay LF, Lovisi GM, Santos JFC, Lima LA. Suicídios e tentativas de suicídios por intoxicação exógena no Rio de Janeiro: análise dos dados dos sistemas oficiais de informação em saúde, 2006-2008. *Rev Brasil Epidemiol.* 2013;16(2):376–87.
31. Zubiaur O, Salazar J, Azkunaga B, Mintegi S. Therapeutic psychotropic drugs: most common cause of unintentional poisoning in children. *Anales Pediatría.* 2015;83(4):244-7.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Huilma Alves Cardoso**

*Rua 1029, Qd. 67, Lts. 11/14, Apto. 401,*

*Residencial Lago do Bosque,*

*Setor Pedro Ludovico, Goiânia/GO, Brasil*

*CEP: 74823-140*

*E-mail: huilmakardoso@yahoo.com.br*

Recebido em: 24/09/2019

Aceito em: 04/11/2020