

INTOXICAÇÕES POR MEDICAMENTOS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: ANÁLISE NA CIDADE DE TERESINA, PIAUÍ

INTOXICATIONS BY MEDICINES IN PEDIATRIC PATIENTS: ANALYSIS IN THE CITY OF TERESINA, PIAUÍ

DARIO DE SOUSA LOPES¹, DANIEL DA CRUZ BISPO¹, FELIPE DA SILVA CARVALHO¹, KECYA PATRICIA COSTA MACÊDO¹, RAYSSA LUCENA DE FREITAS¹, EVALDO HIPOLITO DE OLIVEIRA^{2*}, JOUBERT AIRES DE SOUSA³

1. Discente do curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santo Agostinho; 2. Professor Doutor do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí. Centro de Ciências da Saúde. Campus Universitário Ministro Petrônio Portella; Professor Doutor do curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santo Agostinho.

*Centro Universitário Santo Agostinho - Av. Professor Valter Alencar, 665, São Pedro, Teresina, Piauí, CEP: 64019-625. evaldohipolito@gmail.com

Recebido em 13/04/2019. Aceito para publicação em 13/05/2019

RESUMO

A Intoxicação por medicamentos pode ser conceituada como a progressão de sinais e sintomas por meio da ação de uma ou mais substâncias que sucedeu-se a um estado de desequilíbrio do organismo, levando ao aparecimento de sinais e sintomas acentuados e indesejados. Diante o exposto, o presente estudo tem por objetivo analisar e discutir as intoxicações medicamentosas em crianças de <1 a 9 anos na cidade de Teresina-Pi que sofreram intoxicação medicamentosa, onde foi realizado através de um levantamento epidemiológico na base de dados do DATASUS, analisando os anos de 2007 a 2017. Pôde-se observar uma maior prevalência dos casos de intoxicações nos pacientes pediátricos na última década analisada, que apresentam faixa etária de 1-4 anos de idade, onde também apresentaram um maior percentual de cura sem sequelas. Acredita-se que o objetivo proposto foi alcançado, pois foi possível analisar e discutir esses casos, conhecendo a prospecção dos casos de intoxicações medicamentosas em crianças na cidade de Teresina-PI.

PALAVRAS-CHAVE: Intoxicação medicamentosa, crianças, medicamento, cura.

ABSTRACT

Drug intoxication can be conceptualized as the progression of signs and symptoms through the action of one or more substances that has followed a state of disequilibrium of the organism, leading to the appearance of marked and unwanted signs and symptoms. In view of the above, the present study has the objective of analyzing and discussing the drug intoxications in children aged <1 to 9 years in the city of Teresina-Pi who suffered drug intoxication, where it was carried out through an epidemiological survey in the DATASUS database, analyzing the years 2007 to 2017. It was possible to observe a higher prevalence of cases of intoxication in the pediatric patients in the last decade analyzed, who present age group of 1-4 years of age, where they also presented a higher percentage of cure without sequelae. It is believed that the proposed objective was reached, because it was possible to analyze and discuss these cases, knowing the prospection of cases of drug intoxication in children in the city of Teresina-PI.

KEYWORDS: Drug intoxication, children, medication, cure.

1. INTRODUÇÃO

Intoxicação medicamentosa consiste como a progressão de sinais e sintomas por meio da ação de uma ou mais substâncias que foi ingerida, inalada, injetada, ou que, em contato com as mucosas e pele, com doses acima da terapêutica¹, sucedeu-se a um estado de desequilíbrio do organismo, evidenciando que a defesa do indivíduo foi lesada, promovendo alterações^{2,3}.

As intoxicações não propositais, principalmente por medicamentos, representam um problema de saúde pública em decorrência da alta prevalência, conforme os dados da rede do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), onde em 2009^{4,5}, as crianças com idade inferior a cinco anos foram responsáveis pelo maior grupo de intoxicações medicamentosas correspondendo a 29,36% dos casos.

Por meio dos pressupostos da Organização Mundial da Saúde, pode-se afirmar que cerca de 350 mil casos de mortes por intoxicações medicamentosas ocorrem no mundo, sendo pelo menos 10% em menores de 15 anos de idade. As medidas de suporte e o diagnóstico prévio possibilitam a recuperação, mas não excluem a possibilidade da ocorrência de cura com sequelas ou óbito^{6,7}, dependendo da concentração da substância e os efeitos já promovidos por ela no organismo.

Considerando que os setores da Saúde e da Educação possuem uma forte relação no campo das políticas públicas, baseada na universalização de direitos fundamentais, uma alternativa para prevenção de acidentes na infância seria a integração desses setores por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, instigando a discussão de temas de saúde na escola possibilitando aos alunos tirar dúvidas, trocar experiências, tornando-os disseminadores do conhecimento¹³, trazendo para o cotidiano da família a maneira correta de lidar com diversos eventos e assim evitar possíveis acidentes com medicamentos^{8,9}.

Em suma, o presente estudo tem por objetivo analisar e discutir as intoxicações medicamentosas em

crianças na cidade de Teresina-Pi de 2007 a 2017.

1. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa descritiva, baseou-se num levantamento epidemiológico na base de dados do DATASUS, analisando os anos de 2007 a 2017, tendo como população em estudo crianças entre <1 a 9 anos que sofreram intoxicação medicamentosa durante esse período, logo após foram coletados os dados e tabulados no software Excel.

A análise bibliográfica ocorreu com um levantamento de artigos disponíveis online, nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), na Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), somente entre os anos de 2000 a 2019.

As variáveis estudadas foram: ano de diagnóstico, a faixa etária, circunstância e evolução Todos os dados e de domínio público, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

2. RESULTADOS

Teresina possui 861 442 habitantes segundo o censo do IBGE 2018, sendo considerada a capital e o município mais populoso do estado do Piauí, localizando-se a 343 km do litoral. Entre os anos de 2007 a 2017 em Teresina foram registrados 343 casos de intoxicação medicamentosa infantil (crianças <1 a 9 anos) notificada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (Tabela 1).

O estudo demonstrou que dentre os anos analisados aquele que possui maior prevalência esta em 2017 com 60 (17.49%) casos registados e tabulados, concentrando o menor numero de casos em 2007, expondo uma tendência crescente.

Tabela 1. Total de casos confirmados de intoxicação medicamentosa segundo ano de diagnóstico em Teresina- Pi, no período de 2007 a 2017.

Ano 1º Sintoma(s)	Notificações
2007	1
2008	3
2009	5
2010	18
2011	23
2012	35
2013	47
2014	53
2015	48
2016	50
2017	60
TOTAL	343

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação. **Fonte:** Sinan Net, 2018.

Levando em consideração os resultados obtidos,

pode-se definir que intoxicação e medicamento são paralelamente proporcionais uma a outra, em concordância com o conceito estabelecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), onde, intoxicação medicamentosa pode ser conceituada como um estímulo nocivo, apresentando sintomas em consequência do uso, proposital ou não, de um medicamento em doses elevadas àquelas usualmente utilizadas para fins curativos e de profilaxia¹⁰.

Com isso, algumas particularidades podem influenciar de forma positiva o acontecimento de intoxicações medicamentosas, principalmente em crianças, onde A Organização Mundial de Saúde (OMS) define uma lista de fatores de risco para intoxicações medicamentosas envolvendo esse público, estando relacionados ao sexo, idade e as condições socioeconômico¹¹.

Como podem ser observados na tabela 1, os casos de intoxicações na cidade de Teresina-Pi aumentaram significativamente na última década analisada (2007-2017), onde, no ano inicial desse estudo (2007) foi notificado apenas um caso, representando 0,29% sendo um valor menor do que a taxa nacional de intoxicações medicamentosas em crianças, e nos anos seguintes pode-se verificar um crescimento significativamente desses casos, onde 2017 superam todos os anos anteriores liderando com 17,50% das notificações¹².

Diante dos casos registrados e segundo a faixa etários analisados a idade que deteve maior prevalência foi crianças de 1 a 4 anos com 230 casos (67%) de intoxicação medicamentosa, seguida de crianças de 5 a 9 anos. (Tabela 2).

Tabela 2. Casos confirmados de intoxicação medicamentosa notificados em Teresina-PI, segundo a faixa etária, no período de 2007 a 2017

Ano 1º Sintoma(s)	<1 Ano	1-4	5-9	Total
2007	-	1	-	1
2008	1	2	-	3
2009	-	3	2	5
2010	-	13	5	18
2011	-	14	9	23
2012	-	24	11	35
2013	3	29	15	47
2014	1	39	13	53
2015	-	37	11	48
2016	4	32	14	50
2017	2	36	22	60
TOTAL	11	230	102	343

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação. **Fonte:** Sinan Net, 2018.

Na Tabela 2 mostra que crianças com faixa etária de 1-4 de idade tiveram maior número de notificações por intoxicações medicamentosas na cidade de Teresina-Pi, isso pode ser justificado, pois a idade esta relacionada ao comportamento das crianças, visto que, nesta fase, as crianças vão despertando a curiosidade e a vontade de “experimentar o novo”, superando seus limites, seguidas

das crianças com faixa etária de 5-9 anos, onde já são mais desenvolvidas, apresentando uma estatura maior em comparação as outras, sendo capazes de atingir locais mais altos e assim alcançar elementos tóxicos e medicamentos, que muitas vezes pela sua forma farmacêutica e pela sua coloração podem despertar o desejo de fazer o uso, desconhecendo os riscos que podem ocasionar por essa ingestão, por ainda não terem um conhecimento maior sobre tais práticas¹³.

A Figura 1 demonstra que na maior parte dos casos as intoxicações ocorreram por tentativa de forma acidental (64.43%) seguida de intoxicação por violência/homicídio (20.69%). No estudo observou-se que houve 2 óbitos por intoxicação medicamentosa registrados no Teresina, e que 274(79,88%) tem cura sem sequelas (Tabela 3).

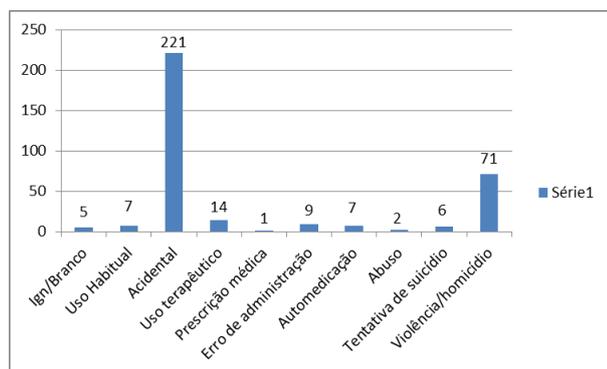


Figura 1. Casos confirmados de intoxicação medicamentosa em Teresina- Pi segundo a Circunstância, no período de 2007 a 2017. **Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação. **Fonte:** Sinan Net, 2018.

Levando em consideração os diversos meios para ocorrer intoxicação medicamentosa, pode ser observado no gráfico 1 que 221 casos de intoxicações medicamentosas em crianças, cerca de 64,43%, aconteceu de forma acidental.

Normalmente as crianças são dependentes dos pais ou acompanhantes para receberem a medicação corretamente, no entanto, como a curiosidade acompanha esse público sendo uma característica marcante, muitas vezes elas podem ter o acesso aos medicamentos de forma acidental, sentindo-se capazes de fazerem as coisas sozinhas para mostrar aos pais que já são independentes¹⁴, outros meios também podem explicar os casos de intoxicações por uso acidental como as formas que são administrados os medicamentos nessas crianças, no ambiente domiciliar muitas vezes são usados utensílios diferentes daqueles indicados para uso, como colher de sopa e chá, sendo medidas diferentes dos volumes desejados, e assim muitas vezes são usados mais de uma medida, ultrapassando das doses terapêuticas¹⁵.

Em segundo lugar, com 71 dos casos notificados violência/homicídio ocuparam o gráfico das intoxicações medicamentosas, seguido por intoxicações medicamentosas por uso terapêutico, isso ocorre principalmente devido menor tempo de supervisão de adultos, ignorância acerca dos fatores de risco, falta de políticas para promoção do uso racional de

medicamentos, mostrando a importância de usar os medicamentos na dosagem correta assim como foi prescrita, além de dispor de informações contendo os riscos da automedicação, mesmo a criança apresentando sinais e sintomas não muito agressivos como febre e resfriados na maioria da vezes.

Tabela 3. Casos confirmados de intoxicação medicamentosa em Teresina-PI, segundo a faixa de evolução, no período de 2007 a 2017.

Ano 1º Sintoma	Ign/Branco	Cura sem sequelas	Cura com sequelas	Óbito por intoxicação medicamentosa	Total
2007	-	1	-	-	1
2008	-	3	-	-	3
2009	3	2	-	-	5
2010	6	11	-	1	18
2011	11	12	-	-	23
2012	2	33	-	-	35
2013	2	45	-	-	47
2014	-	52	1	-	53
2015	-	48	-	-	48
2016	3	46	-	1	50
2017	39	21	-	-	60
TOTAL	66	274	1	2	343

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação. **Fonte:** Sinan Net, 2018.

Comparando os índices de cura sem sequelas por intoxicações medicamentosas com pacientes de todo o Piauí durante os anos de 2007 a 2017 disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), foi possível perceber que o índice de intoxicações em crianças em Teresina chega bem próximo da média de todo o estado do Piauí que apresenta 81,19%, onde em Teresina aponta 79,88% de intoxicações medicamentosas em crianças de 1-9 anos de idade, nos anos de 2007 a 2017 apresentando um aumento significativo de intoxicações.

Segundo o SINAN, no Brasil, as circunstâncias nem sempre estão presentes ou bem definidas nas fontes de registro, entre as intoxicações medicamentosas em crianças de faixa etária de 1-9 anos de idade nos anos de 2007 a 2017 de 343 casos, 66 não foram notificados corretamente, o que impossibilita de obter resultados para pesquisa epidemiológica sobre tal parâmetro analisado, e mostra uma ineficiência por parte dos serviços prestados pelos profissionais que atenderam esses casos, dificultando assim obter resultados concretos sobre a taxa de cura sem/sequelas, óbito por intoxicações medicamentosas.

3. CONCLUSÃO

Os elementos analisados no período de 2007-2017 notificaram 343 casos de intoxicações medicamentosas em crianças na cidade de Teresina-PI, onde foi notável o crescimento desse índice na última década, mostrando a necessidade da criação de medidas de segurança, promoção e prevenção para o uso racional de medicamentos e de controle epidemiológico para

cessar/controlar tal discrepância.

REFERÊNCIAS

- [1] Medronho RA, Bloch, KV. Epidemiologia. 2 ed. São Paulo, SP: Atheneu; 2009.
- [2] Azevedo FA, Chasin AD. As Bases Toxicológicas da Ecotoxicologia. 1 ed. Editora Rima, São Carlos, SP: Intertox, 2003; 5:127.
- [3] Knopf H, *et al.* Off-label medicine use in children and adolescents: results of a population-based study in Germany. British Medical Council Public Health. 2013; 13:2013.
- [4] Amorim AM. Intoxicações por medicamentos em hospitais de emergência da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2001 A 2004. 2006. 83 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- [5] Bertasso-Borges M, Furini AAC, Gonçalves RR, Rigoletto JG. Arq Ciênc Saúde. 2010; 17(1):35-41.
- [6] [Lessa MA & Bochner R. Rev Bras Epidemiol. 2008; 11(4):660-74.
- [7] Pereira FSVT, *et al.* Automedicação em crianças e adolescentes. Jornal de Pediatria. 2007; 83(5):453-458.
- [8] Alves GG, Aerts D. As práticas educativas em saúde e a estratégia Saúde da Família. Ciênc Saúde Coletiva. 2011; 16(1):319-325.
- [9] Matias EO, *et al.* The use of educational technologies for health promotion in adolescence: Freire's approach. Rev. Enferm. UFPI. 2012; 1(2):113-117.
- [10] Moreira CS, Barbosa NR, Carvalho MR, Junior MLT, Marangon PB, Santos PLC, Vieira RCPA. Ciênc. Saúde Coletiva. 2010; 15(3):879-888.
- [11] Monteiro PAA, Carvalho Jr PM. Rev Bras Toxicol, 2007; 20(1- 2):39-45.
- [12] Paula CS. *et al.* Uso off-label de medicamentos em crianças e adolescentes. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada. 2011; 32(2):217-223.
- [13] Souza Neto VL. Ações lúdicas como ferramenta para prevenção da obesidade do pré-escolar: relato de experiência. Rev Enferm UFSM. 2014; 4(4):850-857.
- [14] Viana Neto AM, Ferreira MAD, Figueredo SMFB, Silva FMB, Soares ACS, Godim APS. Aspectos epidemiológicos da intoxicação por medicamentos em crianças e adolescentes atendidos no centro de assistência toxicológica do estado do Ceará. Rev Baiana. 2009; 33(3):388-401.
- [15] Werneck VL, Hasselmann MH. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. Rev Assoc Med Bras. 2009; 55(3):302-7
- [16] Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan.2018