

Intoxicações exógenas por agentes tóxicos em crianças em município do norte de Minas Gerais

Exogenous intoxications by toxic agents in children in a municipality in the north of Minas Gerais

Intoxicaciones exógenas por agentes tóxicos en los niños en un municipio en el norte de Minas Gerais

Lorena Aguilar Xavier^{1*}, Elaine Cássia da Silva², Jéssica Lorena Santos Ribeiro², Karina Andrade de Prince³, Marcos Vinicius Macedo de Oliveira⁴, Luçandra Ramos Espirito Santo⁵

RESUMO

Objetivo: Avaliar o número de ocorrências de intoxicação exógena por agentes tóxicos em crianças entre 0 a 12 anos de idade da zona urbana de Bocaiúva, MG notificadas no SINAN no ano de 2009 a 2013. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, quantitativo. A coleta de dados foi realizada através do Setor de Epidemiologia da secretaria municipal de saúde do município de Bocaiúva de Minas Gerais, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **Resultados:** Os mais acometidos são crianças de 1 a 9 anos, do sexo masculino, no ambiente domiciliar, residentes na zona urbana, tendo como agente tóxico principal os medicamentos. **Conclusão:** Conclui-se que é importante conscientizar a população que tem crianças no domicílio acerca do armazenamento de medicamentos, assim como de produtos domissanitários para que sejam guardados em locais seguros a fim de evitar intoxicações não intencionais.

Palavras-chave: Intoxicação, Notificação de doenças, Criança.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the number of occurrences of exogenous intoxication by toxic agents in children aged 0 to 12 years of age from the urban area of Bocaiúva, Minas Gerais reported at SINAN in the year 2009 to 2013. **Methods:** This is a retrospective, quantitative study. Data collection was performed through the Epidemiology Sector of the Municipal Health Department of the Municipality of Bocaiúva, State of Minas Gerais, in the Notification of Injury Information System (SINAN). **Results:** The most affected are children aged 1 to 9 years old, male, in the home environment, living in the urban area, with the main toxic agent being medication. **Conclusion:** It is concluded that it is important to educate the population that has children at home about the storage of medicines, as well as household products so that they are stored in safe places to avoid unintentional poisoning.

Key-words: Poisoning, Disease Notification, Child.

¹ Graduanda do Curso Médico da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES).

* E-mail: lorenaaguilarx@gmail.com

² Graduada em Farmácia pela Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE).

³ Doutora em Biociências e Biotecnologia aplicadas a Farmácia pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas (UNESP). Docente das Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros (FIPMOC).

⁴ Doutor em Ciências da Saúde. Docente da FIPMOC; FUNORTE UNIMONTES

⁵ Doutoranda em Ciências da Saúde; Docente da FIPMOC, FUNORTE e UNIMONTES.

RESUMEN

Objetivo: Avaliar el número de casos de área urbana de Bocaiúva, MG notificado por SINAN en 2009 a 2013. **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, cuantitativo. La recolección de datos se llevó a cabo por la secretaría municipal del Sector de Epidemiología de la salud Bocaiúva municipio de Minas Gerais, el Sistema de Enfermedades de Declaración Sistema de Información (SINAN). **Resultados:** La más afectados son los niños de 1 a 9 años, de sexo masculino, en el entorno del hogar, el área urbana, las principales drogas intoxicantes. **Conclusión:** Se concluye que es importante dar a conocer que tienen niños en el hogar sobre el almacenamiento de los medicamentos, así como los productos de limpieza del hogar para ser almacenados en lugares seguros para evitar el envenenamiento no intencional.

Palabras-clave: Envenenamiento, Notificación de Enfermedad, Niño.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da ciência e tecnologia possibilita um maior acesso da população a produtos e substâncias que podem levar a quadros de intoxicações determinando dessa maneira um acréscimo nos eventos de intoxicação por agentes químicos e físicos. (OLIVEIRA et al., 2005).

Nesse contexto, as crianças são as mais vulneráveis aos acidentes, devido fatores como a imaturidade física e mental, a inexperiência e incapacidade de prever e evitar situações de perigo, tendência a imitar e repetir comportamentos, incoordenação motora, a enorme curiosidade e motivação para realizar tarefas além de características estruturais como a desproporção céfalo corporais e as pequenas dimensões das vias aéreas superiores que podem determinar acidentes mais específicos. (OLIVEIRA et al., 2011).

Segundo o Sistema de Vigilância de Exposições Tóxicas da Associação Americana de Centros de Controle de Intoxicações (AAPCC-TESS, EUA) em 2008, foi relatada 2.491.049 casos de exposição tóxica em humanos; 49,7% desses ocorreram em crianças menores de 4 anos (Ramos et al., (2010)). Estima-se que o número real é de cerca de quatro milhões de casos, uma vez que há muitos casos de intoxicação que não foram notificados (Bronstein et al., 2008, Faraoni et al., 2006). Neste mesmo ano, no Brasil, o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) identificou que a maioria das intoxicações humanas ocorre por medicamentos (29% dos 81.828 casos registrados), das quais 34% foram não intencionais. (SINITOX 2010).

As intoxicações exógenas por medicamentos e outros agentes tóxicos são um problema de saúde pública, pois mesmo que seja de ocorrência intradomiciliar impacta diretamente os serviços de saúde elevando a morbi-mortalidade infantil e gerando transtornos com atendimento de emergências nos hospitais.

Sabendo-se que notificação obrigatória compulsória no sistema de informação de agravos de notificação (SINAN) por intoxicações por agentes tóxicos passou a ser obrigatório são importantes estudos que apontam para levantamento de intoxicações em crianças.

Diante do exposto este estudo teve como objetivo avaliar o número de ocorrências de intoxicação exógena por agentes tóxicos em crianças entre 0 a 12 anos de idade da zona urbana de Bocaiúva, MG notificadas no SINAN no ano de 2009 a 2013.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, quantitativo. A coleta de dados foi realizada através do Setor de Epidemiologia da secretaria municipal de saúde do município de Bocaiúva de Minas Gerais, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) com levantamento do número de casos notificados de intoxicação exógena em crianças onde foram analisadas as seguintes variáveis: faixa etária, sexo, raça, zona de residência, local de exposição, tipo de exposição, tipo de atendimento, hospitalização, classificação final, evolução e agente tóxico. Os casos avaliados foram referentes ao período de janeiro de 2009 a

dezembro de 2013. Pelo fato desse estudo utilizar dados secundários do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, disponível publicamente on-line no endereço eletrônico <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/> foi dispensada a submissão ao comitê de ética em pesquisa.

RESULTADOS

Os resultados desse estudo demonstraram a realidade epidemiológica registrada pela secretaria de saúde do município de Bocaiúva, no SINAN. Foram registrados 16 casos de intoxicações exógenas em crianças na faixa de 0 a 12 anos de 2009 a 2013 (Tab.1).

Quanto a faixa etária a mais prevalente ocorre entre 1 a 9 anos de idade que corresponde 87,5% dos casos, os 12,5% são crianças maiores de 9 anos. Ao analisar o total de casos de intoxicações ocorridas podemos observar que o gênero mais acometido foi o masculino que representou 11 casos (68,75%).

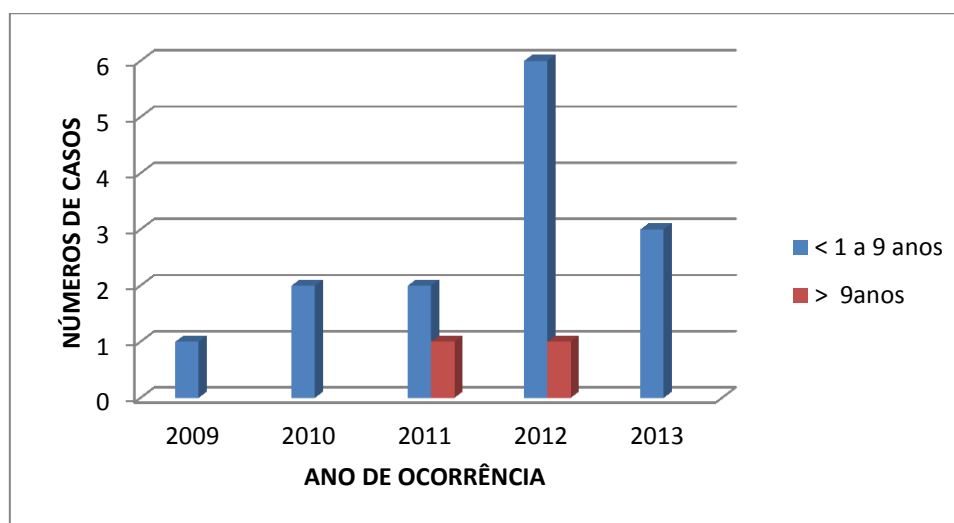
Os resultados demonstraram que 13 crianças no período estudado eram provenientes da zona urbana, o que representa 81,25% dos casos notificados com este agravo, onde somente 1% a zona rural e 2% ignoraram a sua zona de residência. Foi avaliado também o tipo de exposição, onde verificou-se que 93,75% dos casos foram do tipo aguda e única, onde somente 6,25% dos casos foram ignorados. Quanto à variável hospitalização foi observado que em 100% dos casos notificados não houve nenhum caso de presença de hospitalização.

Tabela 1 - Distribuição dos casos de intoxicação exógena em crianças, conforme gênero.

Gênero	2009	2010	2011	2012	2013
Masculino	1	1	2	6	1
Feminino	0	1	1	1	2
Total	1	2	3	7	3

Fonte: Secretaria de Saúde de Bocaiúva/ setor epidemiológico/ SINAN

Gráfico 1 - Casos de intoxicação exógena em crianças, conforme faixa etária.



Fonte: Secretaria de Saúde de Bocaiúva/ setor epidemiológico/ SINAN

A tabela 2 mostra a distribuição dos agentes tóxicos no período analisado. Foi observada maior frequência de intoxicações por medicamentos, seguido de produtos de limpeza. Com relação ao agente

tóxico foi mostrado que 43,75% dos casos de intoxicações foi decorrente de medicamentos, 25% casos de intoxicações de produtos de limpeza, 6,25% caso de intoxicação por causa de agrotóxicos de uso domiciliar, 6,25% caso de intoxicação por alimentos e bebidas e 6,25% caso de intoxicação ocasionado por pesticidas.

Tabela 2 - Casos de intoxicação exógena em crianças, conforme agente tóxico.

Agente tóxico	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Medicamentos	-	1	2	4	-	7
Produtos de limpeza	-	1	1	1	1	4
Agrotóxicos de uso doméstico	1	-	-	-	-	1
Alimentos e bebidas	-	-	-	-	1	1
Pesticidas	-	-	-	-	1	1
Ignorados	-	-	-	2	-	2
Total	1	2	3	7	3	16

Fonte: Secretaria de Saúde de Bocaiúva/ setor epidemiológico/ SINAN

DISCUSSÃO

O predomínio das intoxicações entre crianças de 1 a 9 anos do sexo masculino encontrado pelo presente estudo é reforçado por Ramos *et al.*, (2005), em estudo sobre as intoxicações em menores de cinco anos de idade registradas no Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul, mostrou que as intoxicações eram menos frequentes em menores de um ano com predomínio do sexo masculino (53%).

Segundo estudo realizado por Lourenço *et al.*, (2008) a distribuição dos casos segundo a faixa etária mostrou que 64,5% das crianças tinham idade inferior a cinco anos e nenhum caso foi observado entre menores de um ano. Entretanto dados norte-americanos sugerem que cerca de 25% dos casos de intoxicação em menores de seis anos de idade que necessitam de assistência médica não chegam a ser notificados aos centro de controle de intoxicações (CCIs) (WARNER *et al.*, 2010).

Em relação a procedência das crianças analisadas Siqueira *et al.*, (2008) apoia o que foi encontrado ao identificar em seu estudo que dos 121 casos, 110 ocorreram com crianças residentes em zona urbana, totalizando 90,9% das intoxicações.

Constatamos que quanto ao local de exposição todos os 16 casos o primeiro contato com o agente tóxico ocorreu nas residências. Corroborando com este estudo de Tavares, *et al.*, (2013) demonstrou que a residência foi o local de maior ocorrência das intoxicações (87%) apontando o próprio domicílio como um local de risco para as crianças, principalmente aquelas da faixa etária entre zero e quatro anos. Ainda segundo esses estudos o local da ocorrência do evento, a própria residência da criança, foi considerado um fator facilitador para a intoxicação. Os medicamentos estocados nas "farmacinhas caseiras", incluindo aqueles vendidos com receita médica, oferecem riscos, tendo-se em vista o acesso facilitado aos vários tipos de medicamentos ali presentes, levando a diversos tipos de intoxicação.

Observamos que as taxas de hospitalização são mínimas, entretanto quando ocorrem segundo Oliveira *et al.*, (2005) a maior parte dos casos evoluiu com alta para domicílio (66,8% dos casos em que este dado foi informado) e a letalidade foi de apenas um caso.

Felizmente, a maioria das intoxicações obtiveram cura e não apresentaram sequelas. Em outro trabalho onde foi analisada a distribuição da evolução dos casos em relação ao tipo de agente, observa-se que em todos eles a alta para residência manteve-se como evolução mais frequente, exceto naqueles causados por droga de abuso, nos quais a internação no Pronto Socorro prevaleceu, pode também observar a baixa taxa de óbito, representada neste estudo por apenas um caso (OLIVEIRA *et al.*, 2005).

Foi possível observar uma diferença no perfil de agentes de intoxicação, sendo relativamente mais frequentes as intoxicações por medicamentos e produtos uso domiciliar. Os resultados deste estudo salientam outras informações relevantes, particularmente em relação aos agentes envolvidos nas intoxicações. Corroborando estes resultados em estudo de Lourenço *et al.*, (2008) os medicamentos foram os agentes mais comuns envolvidos nas intoxicações exógenas (50,0%), seguidos dos produtos domissanitários (23,1%), dos inseticidas e pesticidas (23,1%), e a via de exposição foi exclusivamente oral.

CONCLUSÃO

Após a análise dos dados chegamos a conclusão que as crianças de 1 a 9 anos, principalmente do sexo masculino residentes da zona urbana são as mais acometidas pelas intoxicações e os medicamentos são os principais agentes envolvidos. Assim sendo, é fundamental a conscientização da população em geral, especialmente aquela parcela que tem crianças no domicílio, quanto ao armazenamento de medicamentos e demais substâncias potencialmente intoxicantes para que sejam alocadas em locais seguros e adequados a fim de evitar a ocorrência de casos de intoxicações não intencionais.

REFERÊNCIAS

1. BRONSTEIN AC, SPYKER DA, CANTILENA LRJ et al. Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 26th Annual Report. *Clin Toxicol (Phila)*, 2008; 47:911-1084.
2. FARAONI F, PROTANO C, BINI V, LIZZI R et al. The prevalence of accidental poisoning in a hospital pediatric unit of Latium. *Ann Ig*. 2006; 18:207-13.
3. LOURENÇO J, FURTADO BMA, BONFIM C et al. Intoxicações exógenas em crianças atendidas em uma unidade de emergência pediátrica. *Acta paul enferm*. 2008; 21:282-286.
4. OLIVEIRA LH, RESENDE AB, NADALIN BA et al. Avaliação epidemiológica das intoxicações exógenas agudas atendidas no Pronto Socorro Municipal de Juiz De Fora; Epidemiological evaluation of acute exogenous intoxications assisted in the Municipal Emergency Hospital of Juiz de Fora. *Rev. méd. Minas Gerais*. 2005; 15: 156-163.
5. OLIVEIRA MLF, ARNAUTS I. Intoxicação alcoólica em crianças e adolescentes: dados de um centro de assistência toxicológica. *Esc Anna Nery*. 2011; 15(1): 83-9.
6. RAMOS CL, BARROS HM, STEIN AT et al. Risk factors contributing childhood poisoning. *J Pediatr (Rio J)*. 2010; 86: 435-440.
7. RAMOS CLJ, TARGA MBM, STEIN AT et al. Perfil das intoxicações na infância atendidas pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT/RS), Brasil. *Cad Saúde publica*. 2005; 21:1134-41.
8. SINITOX, Centro de Informação Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz. Fonte: MS /FIOCRUZ / SINITOX. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox>. Acesso em julho 2010.
9. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas – SINITOX [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde - Fundação Oswaldo Cruz (BR) [update 2007 mai 01, cited 2007 mai 04]. Casos registrados de intoxicação humana e envenenamento. Available from: <http://www.fiocruz.br/sinitox/>
10. SIQUEIRA KM, BRANDÃO JR, LIMA HF et al. Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia-GO. *Rev. eletrônica enferm*. 2008; 10: 662-72.
11. TAVARES EO, BURIOLA AA, SANTOS JAT et al. Fatores associados à intoxicação infantil. *Esc Anna Nery*. 2013; 17: 31-7.
12. WARNER MPM, BARNES PM, FINGERHUT LA et al. Injury and poisoning episodes and conditions: National Health Interview Survey, 1997. *Vital Health Stat*. 2010; 1-38.