

Intoxicações na infância: panorama geral do perfil das intoxicações em diferentes países

Poisoning among children: an overview of the profile of poisonings in different countries

Luciana Vilaça¹, Poliana Renata Cardoso²

DOI: 10.5935/2238-3182.20140012

RESUMO

Os acidentes ocorridos na infância têm como uma de suas causas a intoxicação por série de agentes provocadores. Este estudo objetiva conhecer o perfil das crianças vítimas de intoxicações em diferentes países. Foram coletados dados com base na análise e interpretação de artigos de revisão produzidos entre os anos de 2000 e 2010 disponíveis na base de dados BVS, especificamente LILACS, MEDLINE E BDEF. Os principais agentes causadores de intoxicação eram pesticidas, produtos farmacêuticos e domésticos. A frequência da intoxicação entre os sexos mostrou mais incidência entre crianças masculinas. As intoxicações ocorrem com mais frequência na faixa etária de zero a quatro anos. Houve grande incidência de intoxicações não intencionais, o que indica vigilância inadequada pelos responsáveis e facilidade de acesso por parte das crianças ao agente tóxico. Esse conhecimento pode ajudar a definir diretrizes para a diminuição das taxas de morbimortalidade e fundamentar políticas de saúde pública para prevenção de acidentes no ambiente doméstico.

Palavras-chave: Acidente Doméstico; Intoxicação; Criança.

ABSTRACT

Accidents occurring during childhood are often caused by a number of different poisoning agents. This study aimed to evaluate the profile of childhood victims of poisoning in different countries. The study included an analysis and interpretation of review articles produced between 2000-2010 available on LILACS, MEDLINE, and BDEF. The leading causes of poisoning were pesticides, pharmaceuticals, and household products. The frequency of intoxication among sexes showed more incidence among male children. Poisonings occur most frequently in the age group of up to four years. There was a high incidence of unintentional poisoning, which indicates inadequate monitoring by responsible adults and easy access to toxic substances by children. These findings can help to set guidelines for reducing morbidity and mortality rates and supporting public health policies in an attempt to prevent accidents in the home environment.

Key words: Domestic Accident; Intoxication; Child.

INTRODUÇÃO

Os acidentes na infância são hoje responsáveis por alto número de atendimentos nas salas de urgência dos hospitais. O acidente é definido por Santos *et al.*¹ como “um acontecimento fortuito, independente da vontade humana, provocado por uma força externa que age rapidamente, manifestando-se por um dano corporal ou mental”.

¹ Enfermeira. Especialista em UTI Neonatal e Pediátrica. Preceptora do Curso de Enfermagem da Faculdade de Medicina. Professora do Curso de Especialização em Enfermagem em UTI Neonatal e Pediátrica do Instituto de Educação Continuada da PUC-MG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

² Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Professora da Escola de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC-Minas. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Recebido em: 26/11/2012

Aprovado em: 13/10/2013

Instituição:

Instituto de Educação Continuada da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Belo Horizonte-MG – Brasil

Autor correspondente:

Luciana Vilaça
E-mail: lvilaça@gmail.com

Trata-se, pois, de evento não esperado e não planejado, que mostra uma disfunção do meio onde ocorre.

A organização não governamental Criança Segura², com base em dados do Ministério da Saúde, conclui que as causas externas, como as lesões intencionais (lesões por arma de fogo, homicídio, abuso e suicídio), e as não intencionais (acidentes de trânsito, afogamento, queimaduras, obstrução de vias aéreas, quedas, envenenamentos, lesões ocupacionais e domésticas), constituem a maior causa de morte no Brasil entre crianças de um a 14 anos de idade, ultrapassando a fome e o câncer. O surpreendente é que as lesões não intencionais podem ser evitadas em até 90% dos casos pela combinação de fatores como educação, modificações no meio ambiente, desenvolvimento de produtos mais seguros, mais rigor no empenho da legislação existente e criação de uma regulamentação específica.² Observa-se que a cada ano as lesões não intencionais no grupo de crianças abaixo de 14 anos de idade resultam em mais de 140 mil admissões hospitalares somente na rede pública de saúde e, deste total, 6 mil crianças morrem, o que configura grave questão de saúde pública.

O Ministério da Saúde ressalta que as lesões decorrentes de causas externas, também reconhecidas como agravos, foram responsáveis em 2006, pelo maior número de morte em crianças de um a nove anos de idade. Esse grave problema de saúde pública torna-se desafio a ser enfrentado, requerendo esforços conjugados do governo e da sociedade.

Souza *et al.*³ referem-se aos acidentes domésticos como intimamente relacionados ao comportamento da família e sua rede social, ao seu estilo de vida, aos fatores educacionais, econômicos, sociais e culturais, bem como às fases específicas das crianças, caracterizadas pela curiosidade aguçada e contínuo aprendizado.

O índice de mortalidade pode variar de acordo com a causa determinante, faixa etária, sexo e evolução. Os índices de mortalidade do DATASUS indicam que em 2007 as causas externas provocaram 13,5 óbitos e seis eventos de intenção indeterminada para cada 100.000 habitantes no Brasil.⁴

Considera-se de fundamental importância a investigação dos acidentes por intoxicação na infância e adolescência, tratando da casuística envolvida no contexto dos casos. Segundo Deslandes *et al.*⁵, independentemente dos termos usados para nomear a violência contra crianças e adolescentes, esta se encontra representada em toda ação ou omissão capaz de causar lesões e transtornos a seu amplo desenvolvimento. O acidente

é considerado evento não esperado e não planejado que mostra uma disfunção do meio onde ocorre.

Para Donoso,⁶ a análise dos antecedentes envolve as condições prevalentes que foram suficientes para a ocorrência do acidente. Com isso, pode-se observar tudo que acontece antes do acidente, fazendo-se especulações causais.

A partir dessas considerações, pode-se dizer que o ambiente doméstico é o lugar em que ocorrem os acidentes mais frequentes nos primeiros anos de vida, já que é o local onde geralmente a criança passa a maior parte do seu tempo. Conforme a criança cresce e se desenvolve, ela adquire novas capacidades, habilidades e interações com o meio ambiente que aumentam e se modificam de acordo com a idade.

Paes e Gaspar⁷ consideram que os fatores que influenciam e favorecem a ocorrência de acidentes estão relacionados à própria criança, ao ambiente em que ela vive e à organização do ambiente doméstico, como, por exemplo, recreação inadequada, falta de vigilância, indisciplina, uso inadequado de objetos, entre outros. Segundo os autores, as situações educacional, econômica e social das famílias também podem influir na ocorrência dos acidentes.

Muitos dos acidentes têm como causa a intoxicação por grande variedade de agentes provocadores. O Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) da Fiocruz registra mais de 100 mil casos de intoxicação humana e quase 500 óbitos no Brasil em 2007.⁸ Os dados revelam que medicamentos (30,7%), animais peçonhentos (20,1%) e produtos de limpeza domiciliar (11,4%) foram os principais agentes causadores de intoxicações em seres humanos naquele ano. A faixa etária mais atingida, com cerca de 25% do total de casos, foi a de crianças menores de cinco anos de idade.

As intoxicações têm sido causa de morte em crianças e adolescentes que buscam atendimento de urgência em hospitais dos grandes centros urbanos no Brasil. Soori⁹ identificou que 89% das intoxicações com crianças ocorreram dentro de casa, sendo 79% na faixa etária de zero a quatro anos e em 75% os produtos tóxicos estavam acessíveis.

Este artigo busca conhecer o perfil da criança vítima de intoxicações em vários países.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização deste estudo, foram utilizados artigos disponíveis na base de dados informatizada da

Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Banco de Dados de Enfermagem (BDENF). Foram escolhidas as línguas portuguesa e inglesa como critério de inclusão.

Os artigos foram selecionados a partir dos descritores “acidentes domésticos” e “intoxicação”, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DECS). Foram selecionados, inicialmente, 132 artigos publicados no intervalo de 2005 a 2010. Tratava-se de artigos que abordavam a intoxicação de forma ampla e sem contextualização de parte do tema escolhido para o estudo, não fornecendo conteúdo suficiente para a pesquisa. Tal fato fez com que a busca fosse ampliada para os últimos 10 anos e os limites “crianças” e “humanos” foram acrescentados à busca nas bases de dados. Com tais parâmetros, foi encontrado o total de 52 artigos.

A primeira busca contemplou “Acidentes Domésticos and Intoxicação”. A partir desta descrição, foram encontradas 30, 95 e sete publicações no LILACS, MEDLINE e no BDENF, respectivamente, entretanto, não foram selecionados para leitura por não conterem estudos envolvendo somente crianças.

A segunda busca contemplou “Acidentes Domésticos and Intoxicação” e foram acrescentados aí os limites “crianças” e “humanos”. Nessa busca, foram encontradas seis, 39 e sete publicações no LILACS, MEDLINE e no BDENF, respectivamente, que foram selecionadas para leitura.

Foram lidos os resumos dos 52 artigos encontrados, entre os quais 16 artigos foram selecionados para a leitura integral, sendo três, 12 e um do LILACS, MEDLINE e do BDENF, respectivamente. Foi necessário o descarte de 36 deles por não abordarem diretamente o tema deste estudo.

Após a análise dos 16 artigos de revisão sistemática foi visto que há elevada incidência de acidentes por intoxicações que na infância ocorrem especialmente naquelas com menos de cinco anos de idade e na vida adulta, principalmente entre o sexo masculino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Veneno é uma substância química cuja atividade é capaz de produzir danos ou disfunções em todo o corpo. Pode entrar no organismo por vários caminhos e produzir efeito geral ou local (limitado a olhos, pele, pulmão, etc.). Todos os casos de enve-

nenamento que resultam do uso acidental de drogas e substâncias químicas ou do uso de drogas por crianças motivadas por curiosidade são denominados de envenenamento acidental ou não intencional. *Envenenamento* é um termo qualitativo para definir o potencial de uma substância química em desempenhar atividade adversa ou deletéria em organismos.¹¹

Existem razões para acreditar que a incidência de acidentes por intoxicação na infância em países em desenvolvimento não deve se distanciar muito dos dados encontrados no Brasil, tendo em vista a similaridade dos fatores ambientais. Na Irlanda, Sharif *et al.*¹² observaram que o envenenamento constitui-se na maior causa de morbimortalidade em crianças e adolescentes, em que os produtos farmacêuticos e domésticos são responsáveis pela maioria dos casos. Neste estudo observou-se que de 32.544 casos atendidos, 148 foram de envenenamento, sendo que em 86% deles a ingestão foi acidental e em 14% intencional. Dos 148 casos, em 31% a intoxicação ocorreu com produtos de limpeza, em 61% com produtos farmacêuticos e em 8% com álcool.

Alguns autores referem que a incidência dos casos de intoxicação é maior em crianças menores de quatro e cinco anos de idade. Presgrave *et al.*¹³ traçaram o perfil das intoxicações não intencionais com produtos de limpeza e pesticidas de uso doméstico, realizando a revisão retrospectiva de fichas dos dois centros de controle do estado do Rio de Janeiro pertencentes ao Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). O estudo revelou que 20,9% foram casos de envenenamento não intencional por produtos de limpeza; destes, 71,4% ocorreram com crianças menores de cinco anos de idade, sendo 52,1% entre um e dois anos. Acima de 10 anos de idade, a proporção de crianças femininas foi de 57,1%, enquanto abaixo de 10 anos a proporção foi de 44,5%. O descolorante foi o agente causador mais comum em todas as idades, seguido de derivados de petróleo, pesticidas, desinfetantes, detergentes, corrosivos e veneno contra roedores. Em todas as principais categorias de produtos que envolveram envenenamento, mais de 70% dos casos, foram com crianças menores de cinco anos.

Há variação de porcentagens relacionada ao sexo nos casos de intoxicação, em estudos de diferentes países. No Nepal, Thapa *et al.*¹¹ em estudo retrospectivo para determinar o padrão e gravidade dos envenenamentos em hospital de Kathmandu reportaram a ocorrência de 51,3% dos casos em homens e 48,6% em mulheres, sendo 22,2% no grupo de 11 a 20 anos e 9,4% abaixo de 10 anos de idade. Verificaram que o enve-

namento foi mais frequente em estudantes, perfazendo 43,9% dos casos. Os agentes causadores mais comuns foram os compostos organofosforados e o querosene. Dos registros de envenenamento (5,4%) ocorreram em crianças, sendo 9,4% em menores de 10 anos de idade.

Kouéta *et al.*, analisando as intoxicações acidentais agudas em crianças de Ouagadougou, Burkina Faso, comprovaram que na faixa de seis dias a 12 anos de idade esse tipo de ocorrência foi mais comum com crianças entre um e quatro anos e principalmente aos três anos de idade,¹⁴ tendo os meninos superado as meninas na relação de 1,2. Os principais responsáveis pela intoxicação foram os produtos domésticos (44,7%), seguidos por drogas (22,7%) e alimentos (22%). O querosene e outros derivados de petróleo aumentaram a lista de produtos domésticos com 54,5%. Os tranquilizantes (46,4%) e os derivados de leite (37%) dominaram a categoria de envenenamento por droga e comida. O resultado foi fatal em 3% dos casos e três quartos de todas as mortes ocorreram devido a envenenamento por droga em crianças de um a quatro anos de idade. É senso comum que os acidentes por intoxicações na infância causam danos, muitos deles irreversíveis ou até fatais.

Todos os agentes mencionados podem ser encontrados na própria casa em que a criança passa a maioria de seu tempo e se transformar em causadores de acidentes. Lourenço *et al.*, em estudo descritivo das características epidemiológicas dos casos de intoxicações exógenas em crianças atendidas em unidade de emergência pediátrica do Recife, encontraram registros nos quais o acometimento no sexo masculino (65,4% dos casos) predominou em relação ao feminino (34,6%), sendo os menores de cinco anos de idade (65,4%) da faixa etária mais atingida.¹⁵ Os medicamentos estavam envolvidos em 50% dos casos, seguidos de pesticidas e inseticidas (23,1%) e domissanitários (23,1%), sendo que mais de 80% dos acidentes ocorreram na área interna dos domicílios, principalmente na cozinha.

Chowdhury *et al.*, ao conduzirem estudo para explorar o perfil de morbimortalidade de envenenamento acidental entre crianças em Sundarban, na Índia, verificaram que 58% das ocorrências registradas referiam-se a crianças masculinas e que os organofosforados eram o agente causador mais comum em ambos os sexos.¹⁶ Enfatizaram a incidência de envenenamento em crianças, em diferentes partes da Índia, de 0,33 a 7,64%. O estudo indicou que 24% dos casos ocorreram por ingestão de que-

rosene, 9,6% por pesticidas e 8,4% por produto químico e medicamento. Destes, 81% dos casos foram registrados na faixa etária de zero a seis anos e 19% na faixa etária de sete a 12 anos. O envenenamento em crianças constituiu-se na 12ª causa mais comum de admissões hospitalares. Os autores consideraram alarmante a situação nos países em desenvolvimento, principalmente devido ao crescente uso de diferentes substâncias químicas agrícolas.

Nos EUA, James *et al.*¹⁷ realizaram pesquisa sobre fenotiazina, butirofenona e outros psicotrópicos como causas de envenenamento. Verificaram em hospital pediátrico de Arkansas que a intoxicação por esses medicamentos ocorreu em 77,9% dos casos por ingestão não intencional, distribuídos em 50% em cada um dos sexos. Identificaram as seguintes porcentagens por tipo de droga: clorpromazina 6,9%; tioridazina 17,4%; mesoridazina 1,2%; trifluoperazina 8,1%; perfenazina 2,3%; proclorperazina 1,2%; flupenazina 9,3%; clorprotixene 1,2%; tiotixene 1,2%; haloperidol 40,7%; loxapine 2,3%; clozapine 2,3%; e desconhecido 7%. A frequência por faixa etária foi: menor de seis anos 69,7%; seis a 12 anos 19,8%; maior de 13 anos 10,5%. Os donos do medicamento causador do envenenamento eram: avós, em 22,1% dos casos; pais, 20,9%; paciente, 12,8%; cuidadores não pertencentes à família, 8,1%. Os medicamentos podem se tornar, portanto, causas de acidentes por envenenamento, principalmente em crianças de menor idade.

No Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul sobre o perfil das intoxicações na infância, Ramos *et al.*¹⁸ identificaram que, nas últimas décadas, os medicamentos são mencionados pelos centros de referência mundial sobre intoxicação como os maiores causadores de agravos na infância, principalmente na faixa etária de zero a quatro anos.

Os acidentes por envenenamento, como revela estudo realizado por Martins *et al.*, desempenham importante papel no contexto dos acidentes na infância, por sua alta frequência, custos do tratamento, possibilidades de sequelas irreversíveis e sofrimento que causam às crianças e suas famílias.¹⁹ Acreditam os autores que estudos detalhados podem contribuir para a adoção de ações que revertam o quadro de alta incidência dos acidentes observado, por meio de medidas específicas a cada fase do desenvolvimento infantil. O envenenamento acidental em crianças destaca-se como representante da emergência médica mais comum e a taxa de morbimortalidade é desafiador problema mundial de saúde pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As intoxicações estão entre os casos de lesões não intencionais que resultam em expressivo número de atendimentos em hospitais de países de diferentes continentes. Têm grande importância devido à variedade de fatores provocadores e à gravidade dos casos, podendo acarretar até mesmo a morte. O índice de morbimortalidade pode variar de acordo com a causa determinante, faixa etária, sexo e evolução. A maioria dos estudos refere-se a esses dados e poucos deles à situação atual quanto ao atendimento, custos e sequelas desencadeadas pelo evento. Os resultados ressaltam a ocorrência de intoxicação na infância com maior grau em menores de quatro e cinco anos de idade e predominância de produtos de limpeza, medicamentos e pesticidas como agente causador.

Considerando-se que a expectativa de vida da criança é maior do que a do adulto, poder-se-á ter um indivíduo que será obrigado a conviver com sequelas de acidente por 60 ou 70 anos, o que causa danos pessoais, familiares e sociais. Trata-se, portanto, de grave problema de saúde pública que poderá ser abordado por campanhas de prevenção de acidentes. Algumas medidas importantes para prevenir intoxicações podem ser: a) armazenar produtos potencialmente tóxicos em embalagens originais, com tampas adequadas, longe do alcance de crianças e de alimentos; b) descartar embalagens de alimentos para armazenar produtos de limpeza ou inseticidas; c) usar equipamentos de proteção individual para manipular produtos químicos e lavar as mãos após a manipulação; d) evitar plantas tóxicas na residência.

Também poderão ser consideradas campanhas em meios de comunicação de massa sob a forma de prevenção, como também a exigência do poder público em fazer cumprir as leis que regulamentam vendas e descarte de solventes e pesticidas.

REFERÊNCIAS

- Santos HO, Neto JE, Quaresma MF, Bacco FF. Acidentes na infância: apresentação de 518 casos internados em Campinas, SP. *J Pediatr (Rio J)*. 1985 jan-fev; 112:20-4.
- Abib SCV. Prevenção de acidentes com crianças. *In: 1 Fórum de Prevenção de Acidentes com Crianças*. São Paulo: 2004.
- Souza LJEX, Rodrigues AKC, Barroso MGT. A família vivenciando o acidente doméstico – relato de uma experiência. *Rev Latinoam Enferm*. 2000 jan; 8(1):83-9.
- Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Indicadores e Dados Básicos – Brasil – 2010. Indicadores de mortalidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [Citado em nov 10]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idx2010/matriz.htm#mort>.
- Deslandes SF, Assis SG, Santos NC. Violência envolvendo crianças no Brasil: um plural estruturado e estruturante. *In: Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Impacto da Violência na Saúde dos Brasileiros*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. p. 43-67. Série B. Textos Básicos de Saúde.
- Donoso MTV. Condições envolvidas na ocorrência de acidentes em população infantil, atendidas em hospital de pronto socorro de Belo Horizonte, 2000 [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2000.
- Paes CEN, Gaspar VLV. As injúrias não intencionais no ambiente não domiciliar: a casa segura. *J Pediatr (Rio J)*. 2005; 81(5 supl 0):S146-54.
- Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Rio de Janeiro: Centro de Informação Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz; 1999. Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Faixa Etária - Brasil, 2007. [Citado em nov 10]. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/tab07_brasil_2007.pdf.
- Soori H. Developmental risk factors for unintentional childhood poisoning. *Saudi Med J*. 2001; 22:227-30.
- Marion JC, Dias R, Tralde MC. Monografia para os cursos de administração, contabilidade e economia. São Paulo: Atlas; 2002.
- Thapa SR, Lama P, Karki N, Khadka SB. Pattern of poisoning cases in Emergency Department of Kathmandu Medical College Teaching Hospital. *Kathmandu Univ Med J*. 2008 Apr-Jun; 6(2):209-13.
- Sharif F, Khan RA, Keenan P. Poisoning in a paediatric hospital. *Ir J Med Sci*. 2003 Apr-Jun; 172(2):78-80.
- Presgrave RF, Camacho LA, Villas-Boas MH. A profile of unintentional poisoning caused by household cleaning products, disinfectants and pesticides. *Cad. Saúde Pública*. 2008 dez; 24(12):2901-8.
- Kouéta F, Dao L, Yé D, Fayama Z, Sawadogo A. Acute accidental poisoning in children: aspects of their epidemiology, etiology, and outcome at the Charles de Gaulle Pediatric Hospital in Ouagadougou (Burkina Faso). *Santé*. 2009 Apr-Jun; 19(2):55-9.
- Lourenço J, Furtado BMA, Bonfim C. Intoxicações exógenas em crianças atendidas em uma unidade de emergência pediátrica. *Acta Paul Enferm*. 2008; 21(2):282-6.
- Chowdhury AN, Banerjee S, Brahma A, Biswas MK. A study on mortality and morbidity pattern of acute childhood poisoning cases admitted in block primary health centres of Sundarban, West Bengal. *Indian J Public Health*. 2008 Jan-Mar; 5(1):40-2.
- James LP, Abel K, Wilkinson J, Simpson PM, Nichols MH. Phenothiazine, butyrophenone, and other psychotropic medication poisonings in children and adolescents. *J Toxicol Clin Toxicol*. 2000; 38(6):615-23.
- Ramos CLJ, Targa MBM, Stein AT. Perfil das intoxicações na infância atendidas pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT/RS), Brasil. *Cad Saude Publica*. 2005 jul-ago; 21(4):1134-41.
- Martins CBG, Andrade SM, Paiva PAB. Envenenamentos acidentais entre menores de 15 anos em municípios da Região Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006 fev; 22(2):407-14.