

Medidas de prevenção para acidentes domésticos por envenenamento em crianças: revisão integrativa da literatura

Amanda Aparecida Ramos de Andrade. Universidade do Estado de Minas Gerais -
Unidade Passos.

E-mail: amandaandrads@gmail.com

Amanda Carvalho do Nascimento. Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade
Passos.

E-mail: amandanequinha@hotmail.com

Bianca de Paula Barbosa. Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Passos.

E-mail: bianca.ls.pb@gmail.com

Gustavo José Camargos Rosa. Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade
Passos.

E-mail: cox.ha@hotmail.com

Aline Teixeira Silva. Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Passos.

E-mail: alinetsilva@yahoo.com.br

Mateus Goulart Alves. Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Passos.

E-mail: mateus.alves@uemg.br

Resumo. Descrever medidas efetivas de prevenção de acidentes domésticos por envenenamento em crianças. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura por meio da questão norteadora ‘Em crianças vítimas de acidentes domésticos por envenenamento, quais são as efetivas medidas de prevenção?’. Utilizado os bancos de dados da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Banco de dados em enfermagem (BDENF), realizada em abril de 2018 nos. Foram selecionados os estudos em português, disponibilidade do texto completo e artigos publicados entre 2009 a 2017, selecionados a partir dos descritores: saúde da criança, envenenamento, acidentes domésticos e prevenção de acidentes. Cinco estudos foram selecionados para uma análise aprofundada. As intoxicações são urgências clínicas e o principal objetivo da intervenção precoce é a manutenção da vida. Na infância, os acidentes domésticos por envenenamento têm sido cada vez mais responsáveis por lesões e óbitos infantis no Brasil e no mundo. É de extrema importância que o profissional de enfermagem exerça seu papel na participação de atividades direcionadas para a prevenção desse tipo de evento, adotando uma posição de educador na comunidade e, assim, atuando na promoção da saúde, na vigilância epidemiológica e na saúde coletiva. Atividades de prevenção, os casos podem ser evitados em até 90% pela combinação de fatores como educação, modificações no meio ambiente, desenvolvimento de produtos mais seguros, mais rigor no empenho da legislação existente e necessidade de criação de uma regulamentação específica.

Palavras-chave: Saúde da criança. Envenenamento. Acidentes domésticos. Prevenção de acidentes.

INTRODUÇÃO

As crianças vêm sendo consideradas o grupo mais vulnerável aos acidentes por envenenamento dentro de um ambiente domiciliar, pois apresentam, devido à idade, comportamentos como a inexperiência e incapacidade de prever e evitar situações de perigo, além da grande curiosidade de conhecer o seu meio, tanto pelo tato quanto pelo paladar, e da imaturidade física e mental (TAVARES et al., 2013).

No ano de 2008, o Sistema de Vigilância de Exposições Tóxicas da Associação Americana de Centros de Controle de Intoxicações (Estados Unidos da América) relatou quase dois milhões e meio de casos de exposição tóxica em humanos, sendo que 49,7% desses ocorreram em crianças menores de quatro anos. No mesmo ano, de 23.700 registros feitos no Brasil de eventos tóxicos por medicamentos, 32% (7.584) foram em crianças com até quatro anos de idade, e a maioria destes ocorreu dentro da própria casa. Assim, a intoxicação chega a ser uma das causas mais comuns em crianças nos centros de atendimento de emergência (RAMOS et al., 2010).

Referente aos agentes causadores das intoxicações em crianças menores de cinco anos, em primeiro lugar estão os medicamentos, devido à automedicação e/ou guardados em locais inapropriados. Em seguida estão os produtos domissanitários, produtos químicos industriais e agrotóxicos. Somente em alguns casos a intoxicação é causada por animais peçonhentos ou não (WERNECK; HASSELMANN, 2009).

Acidentes por intoxicação/envenenamento em crianças envolvem uma complexa interação de fatores inter-relacionados, destacando-se os que se relacionam à criança, seu ambiente e comportamento familiar. Dessa forma, a prevenção exige maior aprofundamento quanto ao conhecimento das condições específicas envolvidas na intoxicação infantil (RAMOS et al., 2010).

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Esse método tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Conforme proposta de Mendes, Silveira e Galvão (2008), as seguintes etapas foram percorridas para a elaboração da presente revisão: estabelecimento da hipótese e objetivos da revisão; busca dos descritores relacionados ao assunto; definição dos critérios de inclusão e exclusão de artigos; informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise dos resultados; discussão e apresentação dos resultados.

Para a formulação da questão de pesquisa, sistematizou-se de acordo com a estratégia PICO, que representa um acrônimo para [P] Paciente, [I] Intervenção, [C] Comparação e [O] Outcomes (desfecho). Esses componentes são os elementos

fundamentais da questão de pesquisa e da construção da pergunta para a busca bibliográfica (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007).

Assim, para guiar a revisão integrativa, formulou-se a seguinte questão norteadora: ‘Em crianças vítimas de acidentes domésticos por envenenamento, quais são as efetivas medidas de prevenção?’.

A busca de artigos foi realizada no mês de abril de 2018, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Banco de dados em enfermagem (BDENF). Foram escolhidos o idioma português, disponibilidade do texto completo e artigos publicados entre 2009 a 2017, como critério de inclusão.

Os artigos foram selecionados a partir dos seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): saúde da criança; envenenamento; acidentes domésticos e prevenção de acidentes.

Nas buscas foram contempladas as associações ‘saúde da criança’ [and] ‘envenenamento’ [and] ‘acidentes domésticos’ e ‘envenenamento’ [and] ‘acidentes domésticos’ [and] ‘prevenção de acidentes’.

Para seleção dos artigos realizou-se, inicialmente, a leitura dos títulos e resumos dos estudos selecionados com o objetivo de refinar a amostra de inclusão e exclusão. Após essa análise, foram incluídos artigos originais publicados entre 2009 a 2017 que se tratavam de crianças e escritos na língua portuguesa. Os critérios de exclusão foram: ausência de resumos nas plataformas de busca on-line; língua estrangeira e artigos não recentes.

Após leitura minuciosa dos títulos e resumos dos 89 artigos resultantes das buscas, foram excluídos aqueles que não estavam de acordo com os critérios de inclusão. Selecionou-se, então, 10 estudos após feita a análise do artigo na íntegra. Foram excluídos aqueles que não se tratavam de crianças, totalizando cinco artigos excluídos. Restaram cinco artigos para uma análise aprofundada e que compuseram este estudo de revisão, sendo esta a amostra final.

Após a seleção dos estudos os mesmos foram categorizados e em seguida analisados por meio de instrumentos elaborados pelos autores contendo o título do artigo, ano de publicação e autores (QUADRO 1), intervenção estudada, principais resultados e conclusão dos estudos analisados (QUADRO 2).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados cinco artigos que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, conforme descrição geral dos mesmos apresentados nos quadros abaixo:

Quadro 1 – Sumarização dos estudos que constituem a amostra da revisão integrativa.

	Autor (es)	Ano	Título
A1	SALES, C. C. F.; SUGUYAMA, P.; GUEDES, M.R.J.; BORGHEAN, N. B. A.; HIGARASHI, I. H.; OLIVEIRA, M. L. F.	2017	Intoxicação na primeira infância: socorros domiciliares realizados por adultos
A2	BRITO, J.G.;	2015	Intoxicação acidental na população

	MARTINS, C.B.J.		infanto-juvenil em ambiente domiciliar: perfil dos atendimentos de emergência.
A3	VILAÇA, L.; CARDOSO, P.R	2014	Intoxicações na infância: panorama geral do perfil das intoxicações em diferentes países.
A4	RAMOS, C. L.J.; BARROS, H. M. T.; STEIN, A.T.; COSTA, J. S. D.	2010	Fatores de risco que contribuem para o envenenamento pediátrico.
A5	WERNECK, G. L.; HASSELMANN, M. H.	2009	Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro.

Quadro 2 – Apresentação da síntese dos estudos quanto a intervenção estudada, principais resultados e conclusão.

	Intervenção estudada	Principais resultados	Conclusão
A1	Identificar a presença e as ações de adulto no local da ocorrência de acidentes toxicológicos infantis e os primeiros socorros realizados, através de análise de fichas de crianças de zero a quatro anos, arquivadas em um centro de assistência toxicológica.	A maioria dos acidentes aconteceram na residência, com crianças acompanhadas dos pais ou outro responsável adulto, que após a identificação do acidente realizaram socorros, como: descontaminação do local afetado por lavagem e por meio mecânico, administração de líquidos e indução de vômito.	A maioria dos socorros domiciliares realizados não teve evidência científica e estava ligada a crenças familiares.
A2	Analisar o perfil de intoxicação e envenenamento accidental em ambiente domiciliar na população infanto-juvenil (0-24 anos) atendida em um serviço de referência em urgência e emergência através de fichas de prontuário arquivadas durante o ano de 2013.	Especifica o perfil das vítimas atendidas, sendo a maioria do sexo masculino. A faixa etária mais acometida foi de um a quatro anos com maior frequência de intoxicação por substâncias químicas nocivas, seguida de exposição a pesticidas.	Recomenda que os serviços de saúde trabalhem juntamente com a comunidade para a capacitação de primeiros socorros a fim de diminuir as sequelas e óbitos por intoxicação e envenenamento, além de promover ambientes domiciliares seguros para a população infanto-juvenil.
A3	Conhecer o perfil da criança vítima de intoxicações em vários países.	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. Ocorreram com maior 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.	Grave problema de saúde pública que poderá ser abordado por campanhas de prevenção de acidentes em meios de comunicação de massa e exigência do poder público em fazer cumprir as leis que regulamentam vendas e descartes de solventes e pesticidas.
A4	Investigar se a falta de	A idade média das crianças foi de	A falta de

	conhecimento dos agentes tóxicos nos domicílios é fator de risco de evento tóxico individual acidental na infância, por meio de um estudo de grupo caso-controle.	31,8 meses e a estatura média, de 93 cm. As famílias, nos dois grupos, apresentaram conhecimento da ação tóxica de agentes existentes nos domicílios, contudo, cuidadores do grupo-controle apresentaram duas vezes mais chances de possuir conhecimento em comparação ao grupo caso. Distração apresentou 15 vezes mais chances de ocorrer por parte de cuidadores de crianças que sofreram evento tóxico em comparação ao grupo-controle. A altura do agente tóxico estar abaixo de 150 cm apresentou aproximadamente 17 vezes mais chances de ocorrer no grupo de crianças que sofreram evento tóxico em comparação às crianças do grupo-controle.	conhecimento da ação tóxica de agentes existentes nos domicílios não é um fator de risco para evento tóxico na infância. Os riscos atribuíveis indicaram que a eliminação de outros fatores, como distração ou armazenamento abaixo de 150 cm de altura acarretariam a prevenção de 13% e 19% de eventos tóxicos na infância, respectivamente.
A5	Descrever o perfil dos casos de intoxicações exógenas de crianças admitidas em hospitais de emergência da região metropolitana do Rio de Janeiro, durante três anos, por meio de um levantamento de dados a partir dos boletins de atendimento.	Dos registros feitos entre crianças até cinco anos de idade, 40% dos casos envolveu produtos químicos de uso doméstico, 35%, de medicamentos e 15%, algum tipo de pesticida. A distribuição dos agentes envolvidos variou significativamente segundo sexo, sendo a frequência relativa das intoxicações por medicamentos e chumbinho maior no sexo feminino em comparação ao masculino. Observou-se que a participação dos produtos químicos de uso doméstico decresceu com a idade, enquanto aumentou a dos medicamentos como agentes da intoxicação.	Fortalecer a rede de Centros de Controle de Intoxicações, intervir na linha de produção de embalagens para medicamentos e produtos químicos, aumentar a fiscalização sobre a comercialização ilegal do chumbinho e enfatizar atividades de educação em saúde são ações que podem contribuir para mudar este panorama.

Na infância, os acidentes por envenenamento têm sido cada vez mais responsáveis por lesões e óbitos infantis no Brasil e no mundo. Entre esses acidentes, aqueles causados por intoxicações em ambientes domiciliares são os mais frequentes e ocupam uma posição de destaque nos atendimentos de serviços de urgência e emergência (SALES et al., 2017; BRITO; MARTINS, 2015).

As intoxicações são urgências clínicas e o principal objetivo da intervenção precoce é a manutenção da vida. No caso das informações sobre intoxicações, estas têm função de fornecer informação e orientação sobre diagnóstico, prognóstico, tratamento e prevenção das intoxicações, dispersas geograficamente pelo país (SALES et al., 2017).

O atendimento da criança vai depender do nível de consciência e/ou dificuldade cardiorrespiratória (SALES et al., 2017).

Quanto ao perfil dessas crianças que são atendidas nos serviços de urgência e emergência, as características corroboram com os estudos nacionais e internacionais com relação à maior exposição do sexo masculino e na primeira infância, pois, nesta

fase as crianças iniciam forte interação com o ambiente, por meio do tato e do paladar (SALES et al., 2017).

A evidência de maior incidência no sexo masculino pode ser explicada por fatores comportamentais, uma vez que os meninos são conhecidos por serem mais ativos e inquietos do que as meninas, além de fatores sociais e culturais, pois uma maior vigilância é dispensada sobre as meninas, enquanto os meninos ficam mais livres em suas brincadeiras e mais expostos aos riscos do ambiente domiciliar (BRITO, MARTINS, 2015).

Em relação à idade, crianças menores que cinco anos formam um grupo vulnerável, visto que há certa curiosidade inerente à idade, de modo que as crianças elas exploram o ambiente de forma íntima com todos os sentidos, favorecendo o contato e a ingestão de agentes tóxicos (WERNECK; HASSELMANN, 2009).

Intoxicações por medicamentos tem índice aumentando de acordo com a idade, sendo o fato explicado pela tendência da criança em imitar o comportamento do adulto (WERNECK; HASSELMANN, 2009; BRITO; MARTINS, 2015).

Quanto aos produtos, estudos nacionais e internacionais também revelam que os inseticidas aerossóis, raticidas e carrapaticidas, água sanitária, alvejantes, desinfetantes, contraceptivos, analgésicos anticonvulsivantes, descongestionantes nasais, plantas e produtos químicos ou derivados de petróleo são os principais causadores de intoxicação entre crianças de diferentes idades (BRITO; MARTINS, 2015).

Os eventos tóxicos envolvendo crianças compreendem uma complexa interação de fatores relacionados à criança, à substância tóxica, ao ambiente, ao comportamento familiar e/ou ao acesso ao serviço de saúde. Nesse caso, a prevenção é fundamental e exige maior aprofundamento quanto ao conhecimento das condições específicas envolvidas na intoxicação na infância (RAMOS et al., 2010).

Segundo Sales et al. (2017), a incidência de eventos de intoxicação pode ser justificada também por fatores relacionados à sociedade e à governança do Estado, como automedicação, armazenamento de medicamentos e produtos de limpeza em locais inadequados, negligência e falta de informações por parte dos pais e responsáveis sobre os produtos tóxicos armazenados no ambiente domiciliar, bem como a propaganda indiscriminada de medicamentos e outros produtos tóxicos e a ausência de legislação protetiva.

Conforme Vilaça e Cardoso (2014), com a realização a prevenção, os casos podem ser evitados em até 90% 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.

A alta vulnerabilidade da criança é uma característica própria da idade, mas que pode ser suavizada se trabalhada de forma adequada com os adultos e com as próprias crianças.

Nota-se que um dos fatores que aumentam essa vulnerabilidade é a grande curiosidade presente na maioria das crianças, que de acordo com cada fase da infância, tendem a querer conhecer o meio onde vivem principalmente por meio do tato e do paladar, assim tentando alcançar todo objeto que lhe chame a atenção e, por muitas vezes, ingerindo-o, expondo-se à grande risco.

Muitos pais e/ou responsáveis por crianças lembram-se de adequar objetos cortantes, proteger as quinas de mesas e estantes e tampar as tomadas, porém alguns, ainda por descuido, esquecimento ou falta de instrução, não acomodam adequadamente, com segurança, certos produtos e substâncias que podem ser danosas para a criança.

Devido a isso, uma das formas de prevenção do acidente por intoxicação/envenenamento seria alertar pais e familiares para esses possíveis riscos, informando-os sobre os principais agentes causadores de intoxicação em crianças de acordo com a idade e sugerindo meios de como armazenar adequadamente tais substâncias.

Ainda que realizando uma inspeção de onde estão armazenados os agentes tóxicos e adequando estes locais, há a possibilidade da criança conseguir obtê-los. Dessa forma, outra maneira de prevenção é o acompanhamento da criança, que não deve permanecer sozinha, mesmo em casa.

A adoção da embalagem especial de proteção à criança também pode ser de grande ajuda, e deve ser dada a orientação aos responsáveis sobre onde adquiri-la. O momento de visita domiciliar realizada por um agente comunitário de saúde, por um enfermeiro ou outro profissional, ou mesmo a visita na unidade de saúde é uma oportunidade para disseminar essas informações importantes que poderão prevenir um grande mal à saúde e vida da criança. Nessas orientações, pode-se incluir também o incentivo a utilização preferencialmente de embalagens que contenham tampa de segurança, orientá-los a não tomarem remédios na frente das crianças nem armazenarem produtos químicos em garrafas de refrigerante e água, alertando-os sempre a possíveis situações de risco.

Considerando que a intoxicação infantil pode ser evitada, é necessário que os profissionais de saúde, especialmente os que atuam na atenção primária – pois estes estão mais próximos da população – invistam em atividades de prevenção, com orientações sobre como armazenar agentes tóxicos, vigilância da família com conscientização dos riscos no ambiente doméstico.

A intensificação de campanhas de prevenção de intoxicação infantil pode ser uma medida eficaz para a diminuição do número de casos e para a obtenção de novos comportamentos que possam contribuir na manutenção de baixos níveis de acidentes. Desse modo, é imprescindível que o governo se empenhe em implantar e cumprir medidas como o uso de embalagem especial de proteção da criança, com tampa inviolável.

Também é importante ressaltar que a busca por assistência médica para atendimento às urgências toxicológicas infantis está intimamente relacionada à percepção do perigo pelos pais, pois são eles os responsáveis pelo cuidado e vigilância da criança no ambiente domiciliar.

CONCLUSÃO

De acordo com os estudos, a medida mais eficaz para prevenção de acidentes domésticos em crianças por envenenamento é a educação da comunidade em relação à exposição de produtos às crianças.

Na presente revisão integrativa, como limitação, observou-se a escassez de pesquisas com explicitação de prevenção de acidentes domésticos por envenenamento em crianças, evidenciando a necessidade de investimentos na condução de pesquisas futuras sobre a problemática.

Concluimos que é de extrema importância que o profissional de enfermagem exerça seu papel na participação de atividades direcionadas para a prevenção desse tipo de evento, adotando uma posição de educador na comunidade, e assim atuando no

reconhecimento precoce das intoxicações, na promoção da saúde, na vigilância epidemiológica, e acima de tudo, na saúde coletiva.

REFERÊNCIAS

BRITO, J. G.; MARTINS, C. B. G. Intoxicação acidental na população infanto-juvenil em ambiente domiciliar: perfil dos atendimentos de emergência. **Rev. da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 3, p. 373-380, 2015. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n3/pt_0080-6234-reeusp-49-03-0373.pdf> Acesso em: 15 abr. 2018.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf> Acesso em: 14 abr. 2018.

RAMOS, C. L. J.; BARROS, H. M. T.; STEIN, A. T.; COSTA, J. S. D. Fatores de risco que contribuem para o envenenamento pediátrico. **Jornal de Pediatria**, v. 86, n. 5, p. 435-440, 2010. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/jped/v86n5/v86n5a14.pdf> Acesso em: 15 abr. 2018.

SALES, C. C. F.; SUGUYAMA, P.; GUEDES, M. R. J.; BORGHESAN, N. B. A.; HIGARASHI, I. H.; OLIVEIRA, M. L. F. Intoxicação na primeira infância: socorros domiciliares realizados por adultos. **Rev. Baiana de Enfermagem**, v. 31, n. 4, p. 1-7, 2017. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/23766/15592>> Acesso em: 15 abr. 2018.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 15, n. 3, 2007. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt_v15n3a23.pdf> Acesso em: 14 abr. 2018.

TAVARES, E. O.; BURIOLA, A. A.; SANTOS, J. A. T.; BALLANI, T. S. L.; OLIVEIRA, M. L. F. Fatores associados à intoxicação infantil. **Esc. Anna Nery**, v. 17, n. 1, p. 31-37, 2013. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ean/v17n1/05.pdf> Acesso em: 18 abr. 2018.

VILAÇA, L.; CARDOSO, P. R. Intoxicações na infância: panorama geral do perfil das intoxicações em diferentes países. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 24, n. 1, p. 21-25, 2014. Disponível em: <www.rmmg.org/artigo/detalhes/597#> Acesso em: 15 abr. 2018.

WERNECK, G. L.; HASSELMANN, M. H. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 55, n. 3, p. 302-307, 2009. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ramb/v55n3/v55n3a23.pdf> Acesso em: 15 abr. 2018.