

# Estoque doméstico e uso de medicamentos por crianças no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil

*Domestic stock and use of medicines by children in the Jequitinhonha Valley, Minas Gerais, Brazil*

Maria Jesus Barreto Cruz<sup>1</sup>, Alex Braga Azevedo<sup>2</sup>, Emerson Cotta Bodevan<sup>3</sup>, Lorena Ulhôa Araújo<sup>4</sup>, Delba Fonseca Santos<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina - Belo Horizonte (MG), Brasil.  
maria\_enfermagem@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Farmácia - Diamantina (MG), Brasil.  
alexazevedo11@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Matemática e Estatística - Diamantina (MG), Brasil.  
ecbodevan@ufvjm.edu.br

<sup>4</sup>Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Farmácia - Diamantina (MG), Brasil.  
loulhoa@yahoo.com.br

<sup>5</sup>Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Farmácia - Diamantina (MG), Brasil.  
delbafonseca@yahoo.com.br

**RESUMO** Avaliaram-se o estoque doméstico e o uso de medicamentos por crianças e adolescentes de 20 municípios do Vale do Jequitinhonha (MG) por meio de estudo tipo inquérito populacional domiciliar. Realizaram-se análise descritiva e testes de associação. Dos 1.237 medicamentos encontrados, 27% estavam em locais de fácil acesso. Não houve associação entre profissões ligadas à área da saúde dos responsáveis com o uso. O grau de instrução  $\leq$  a 4 anos de estudo aparece como de maior risco. As medicações prevalentes foram analgésicos/antipiréticos, antagonista H1 da histamina e antibióticos. Os dados mostram alta prevalência de estoque domiciliar com riscos para crianças, sendo necessárias ações educativas na região.

**PALAVRAS-CHAVE** Armazenamento de medicamentos. Uso de medicamentos. Prevenção de acidentes. Cuidado da criança.

**ABSTRACT** *The domestic stock and the drug use by children and adolescents from 20 municipalities of the Vale do Jequitinhonha (MG) were evaluated by means of a population-based domestic survey. Descriptive analysis and association tests were performed. Of the 1.237 drugs found, 27% were in easily accessible places. There was no association between the professions related to the health area of the responsible for the use. The instruction degree  $\leq$  4 years of study appears to be at higher risk. The prevalent drugs were analgesic/antipyretic, histamine H1 antagonist and antibiotics. The data show a high prevalence of domestic stock with risks for children, and educational actions are required in the region.*

**KEYWORDS** *Drug storage. Drug utilization. Accident prevention. Child care.*

## Introdução

Os medicamentos são insumos importantes nas ações de saúde, estando inseridos em todas as esferas de atenção, com potencial de aliviar sintomas e curar doenças (MONTEIRO; LACERDA, 2016). Essa ampla inserção, somada à frequência de uso, à facilidade de aquisição e à publicidade, incentiva e colabora para a existência do estoque domiciliar de medicamentos, também denominado 'farmácia caseira' (GASPARINI; GASPARINI; FRIGIERI, 2011), considerado um problema de saúde pública extremamente sério (SCHENKEL; FERNANDÉS; MENGUE, 2005).

A farmácia caseira é composta, basicamente, por medicamentos utilizados no tratamento de sintomas agudos, os de uso contínuo, por sobras oriundas da fácil aquisição, por sobras de tratamentos anteriores, abandono do tratamento, pela aquisição de número maior de doses do que o necessário ou pelos utilizados em automedicação (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009). Além de favorecer o desperdício, esse estoque de medicamentos aumenta o risco de exposições tóxicas não intencionais, principalmente em crianças, e intencionais, com agravos à saúde (SCHENKEL; FERNANDÉS; MENGUE, 2005).

Segundo Bond *et al.* (2012), o aumento do número de adultos que usam cinco ou mais medicamentos prescritos pode estar relacionado com os atendimentos e as internações hospitalares de crianças devido a intoxicação. Adicionalmente, em estudo realizado por Pereira *et al.* (2007), observou-se que 56,6% das crianças ou adolescentes que haviam consumido algum medicamento nos 15 dias anteriores à pesquisa o fizeram por automedicação, utilizando, principalmente, os medicamentos disponíveis no domicílio.

Destaca-se, ainda, que muitos dos medicamentos estocados no domicílio estão fora do prazo de validade. O local de guarda também merece uma atenção especial, pois é recomendado que seja seguro e arejado, de forma a manter os medicamentos fora do alcance das crianças, sem exposição à luz,

ao calor ou à umidade, na embalagem original, identificados pelo nome comercial, genérico ou pelo princípio ativo e com data de validade e lote (MASTROIANNI *ET AL.*, 2011; SCHENKEL; FERNANDÉS; MENGUE, 2005).

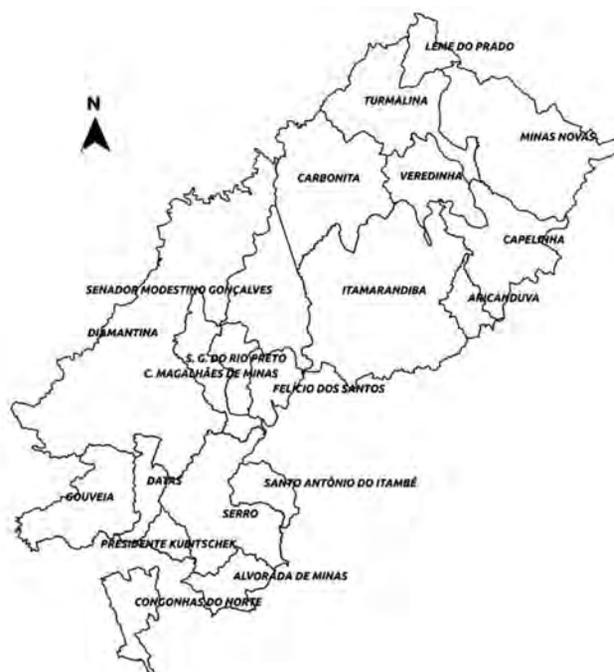
Dessa forma, estudos de utilização de medicamentos são de grande importância, sobretudo na região de estudo, onde existem lacunas de evidências sobre o uso de medicamentos em crianças. O Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, encontra-se em condições de vulnerabilidade, considerando-se os baixos indicadores demográficos e socioeconômicos, Índice de Desenvolvimento Humano de 0,600, insuficiência e assimetria na distribuição da oferta de serviços de saúde e dificuldade de fixação de médicos pediatras (GALVÃO; BODEVAN; SANTOS, 2015). Tais dados alertam para a possibilidade da automedicação, do estoque de medicamentos no domicílio e de outras práticas relacionadas ao uso irracional.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho consistiu em estudar o estoque doméstico e o uso de medicamentos em crianças e adolescentes residentes nessa região, identificando o local de guarda, a classe farmacológica mais utilizada, a forma de acesso e a automedicação.

## Material e métodos

Trata-se de um estudo tipo inquérito populacional domiciliar, realizado de 10 de abril a 20 de julho de 2013, em 20 municípios pertencentes ao Consórcio Intermunicipal de Saúde do Alto Jequitinhonha (Cisaje), Diamantina, Minas Gerais. A saber: Alvorada de Minas, Aricanduva, Capelinha, Carbonita, Congonhas do Norte, Couto de Magalhães de Minas, Datas, Diamantina, Felício dos Santos, Gouveia, Itamarandiba, Leme do Prado, Minas Novas, Presidente Kubistchek, Santo Antônio do Itambé, São Gonçalo do Rio Preto, Senador Modestino Gonçalves, Serro, Turmalina e Veredinha (*figura 1*).

Figura 1. Mapa da localização dos municípios do estudo



Fonte: Cruz *et al.* (2015).

Os critérios de inclusão dos moradores nas entrevistas foram: ter no domicílio pelo menos um residente com idade menor ou igual a 14 anos e que tivesse consumido pelo menos um medicamento nos últimos 15 dias anteriores à data da entrevista. A entrevista foi realizada exclusivamente com os responsáveis legais, incluindo a vistoria do estoque doméstico de medicamentos. Foram excluídos do trabalho os domicílios onde os responsáveis legais não estavam presentes no momento da entrevista ou se recusaram a concedê-la, quando o domicílio sorteado era um estabelecimento comercial e aqueles onde não havia moradores com idade menor ou igual a 14 anos.

Considerando-se um nível de confiança de 95%, estipulou-se uma amostra de 672 entrevistas domiciliares para as zonas urbanas de cada cidade (erro aceitável de 5,0% para uma amostra infinita). Os domicílios foram

selecionados por amostragem hierárquica. Primeiro, estratificou-se, proporcionalmente, por municípios; em seguida, selecionaram-se, aleatoriamente, setores censitários dentro de cada município; e, finalmente, obtiveram-se, aleatoriamente, os domicílios dentro de cada setor censitário selecionado anteriormente, usando-se como unidade de referência os 137 setores censitários urbanos definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2010). Estimando-se não encontrar o número mínimo de indivíduos, principalmente em bairros centrais, com casas comerciais e antigas, com moradores idosos, foi sorteado um maior número de setores. Para cada setor sorteado, foi impresso um mapa do IBGE (2010), permitindo ao entrevistador encontrá-lo no campo e locomover-se nele, seguindo uma sistemática pré-estabelecida para a seleção dos domicílios. Para esse cálculo,

foram utilizados números do censo demográfico do IBGE (2010), que mostra um total aproximado de 88.936 indivíduos com idade menor ou igual a 14 anos.

Os dados foram coletados por quatro entrevistadores previamente treinados em estudo piloto para a validação da coleta, empregando um questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas. A vistoria do estoque doméstico de medicamentos inclui a identificação dos medicamentos pediátricos armazenados, o recipiente e o cômodo de estocagem.

Os participantes que apresentaram 'farmácia domiciliar' foram divididos em dois grupos: automedicação (quando o consumo de medicamento ocorreu sem a orientação de um profissional de saúde) ou prescrição médica (quando o consumo de medicamento decorreu de consulta e prescrição médica para a afecção que motivou o uso). Também foram identificados: o principal cômodo da casa onde os medicamentos estavam estocados (cozinha, dormitório, sala, banheiro, quarto ou outros locais), as profissões dos responsáveis legais ligadas à área da saúde (sim ou não) e o seu grau de instrução (analfabeto/fundamental I, fundamental II, médio ou superior). Os medicamentos utilizados foram divididos em grupos e subgrupos de acordo com a Classificação Anatómico Terapêutico Química (ATC) da Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 2014).

Para a análise dos dados, realizou-se uma análise descritiva das variáveis, seguida da aplicação dos testes de associação, o Qui-quadrado, de Pearson, e o exato, de Fisher. As análises foram processadas utilizando os programas estatísticos Epi-Info, versão 7.0 (CDC/WHO, Atlanta, GE, EUA); R Development Core Team, versão 2.12.2.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (parecer número 044/11); a população participante foi informada da finalidade do estudo, sendo assinado o termo de consentimento livre e esclarecido pelo responsável.

## Resultados

Para a amostra selecionada de 672 indivíduos, 555 preencheram os critérios de inclusão, sendo que a prevalência de estoque de medicamentos no domicílio foi de 56,57%, e, assim, o presente estudo correspondeu à avaliação de 314 farmácias domiciliares.

Foram encontrados 1.237 medicamentos nos domicílios avaliados, uma média de 2,2 por domicílio, dos quais, 27% estavam acondicionados em locais inapropriados, de fácil acesso às crianças pequenas, menores de 6 anos. Os principais locais de armazenamento foram os armários (62,52%) e as caixas e as gavetas não chaveadas (24,68%).

Na *tabela 1*, está apresentada a análise das variáveis exploratórias com relação ao padrão de consumo, a partir da qual foi possível perceber que, no grupo automedicação, os principais cômodos de guarda dos medicamentos foram a cozinha (54,2%), em seguida, o dormitório (35,4%) e, por fim, a sala (10,4%). Para o grupo que utilizou os medicamentos segundo a prescrição médica, constatou-se que o dormitório (45,8%), seguido da cozinha (41,7%), da sala (11,1%), do banheiro (0,9%) e do quarto (0,5%) foram os principais locais de estoque. Também não foi demonstrada associação significativa ao se compararem as profissões dos responsáveis legais ligadas à área da saúde com a utilização de medicamentos pelas crianças e/ou adolescentes. Com relação ao grau de instrução do responsável legal, no grupo automedicação, prevaleceu o ensino médio (40,6%), seguido por analfabeto ou fundamental I (28,2%) e, por fim, fundamental II e superior, com a mesma porcentagem de citações (15,6%). Já no grupo referente ao uso de medicamento mediante prescrição médica, o ensino médio (35,3%) continuou sendo o grupo mais citado, em seguida, o superior (22,5%), o fundamental II (21,6%) e o analfabeto ou fundamental I (20,6%).

Tabela 1. Análise das variáveis exploratórias (principal cômodo de estoque de medicamentos, profissões relacionadas à saúde e grau de instrução dos pais) com relação ao padrão de consumo (automedicação e prescrição médica nos 15 dias precedentes à entrevista e à história da farmácia domiciliar). Municípios do Vale do Jequitinhonha (MG), Brasil, 2013

Variáveis	Automedicação	Prescrição Médica	Valor de p
	N=96 %	N=218 %	
<b>Principal cômodo de estoque dos medicamentos</b>			
Cozinha	54,2	41,7	
Dormitório	35,4	45,8	
Sala	10,4	11,1	
Banheiro	0,0	0,9	
Quarto	0,0	0,5	
Outros locais	0,0	0,0	0,26 <sup>2</sup>
<b>Profissões ligadas à área da saúde<sup>3</sup></b>			
Sim	4,2	2,3	
Não	95,8	97,7	0,46 <sup>2</sup>
<b>Grau de instrução do responsável</b>			
Analfabeto/fundamental I	28,2	20,6	
Fundamental II	15,6	21,6	
Médio	40,6	35,3	
Superior	15,6	22,5	0,18 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> - teste Qui-quadrado; <sup>2</sup> - teste exato de Fisher; <sup>3</sup> - médico, dentista, farmacêutico, enfermeira, auxiliar de enfermagem, balconista de farmácia e técnico de laboratório de patologia clínica.

Por outro lado, na *tabela 2*, está demonstrado que o grau de instrução menor ou igual a quatro anos do ensino fundamental (razão de chances = 1,51) denotou maior risco de utilização.

Tabela 2. Associação entre a farmácia domiciliar e o uso de medicamento nos 15 dias precedentes à entrevista domiciliar, estimada por regressão logística múltipla. Municípios do Vale do Jequitinhonha (MG), Brasil, 2013

Variáveis	Razão de Chances	Intervalo de confiança 95%
<b>Grau de instrução do responsável</b>		
Analfabeto / Fundamental I	1,51	0,87 - 2,61
Outros	1,00	-

Na *tabela 3*, estão descritos os principais medicamentos encontrados nas farmácias domiciliares, de acordo com os grupos e os subgrupos da classificação ATC e os padrões de uso pelos grupos estudados. Assim, foi possível notar que os medicamentos do sistema nervoso central apresentaram-se os mais estocados tanto no grupo automedicação quanto no de prescrição médica, sendo os mais citados (49,0% e 33,5%,

respectivamente). Entre eles, o paracetamol foi o mais encontrado (30,2% e 25,2%, respectivamente). Os outros grupos e subgrupos de medicamentos apresentaram diferenças entre os grupos estudados, sendo que, no da automedicação, predominaram os do sistema respiratório (20,8%), sendo os antigripais (18,8%) o subgrupo mais comum; em seguida, aparecem os antagonistas H1 da histamina (19,8%) e os anti-infecciosos (11,5%), ambos para uso sistêmico, sendo a amoxicilina (7,3%) o medicamento mais citado entre os subgrupos; os do sistema músculo-esquelético (10,4%) vieram em seguida, com predomínio do ibuprofeno (7,3%); na sequência, os do trato alimentar e metabólico (3,1%), com destaque para as vitaminas (3,1%); e, por fim, os grupos dos medicamentos utilizados para o sangue e os órgãos e os antiparasitários, inseticidas e repelentes (3,1%), sendo

que, neste último grupo, o albendazol (2,1%) foi o medicamento mais mencionado.

No grupo prescrição médica, destacam-se os antagonistas H1 da histamina para uso sistêmico (31,2%); em seguida, os anti-infecciosos para uso sistêmico (30,9%), com predomínio do subgrupo amoxicilina (21,1%); os do sistema respiratório (22%), sendo o subgrupo mais encontrado o dos antigripais (12,4%); após, seguem os do sistema músculo-esquelético (12,4%), sendo o ibuprofeno o mais citado (9,2%); em seguida, os do sangue e órgãos hematopoiéticos (11,5%); os antiparasitários, inseticidas e repelentes (5,5%), sendo que o albendazol continuou sendo o medicamento mais mencionado (3,7%); e, finalizando, os do trato alimentar e metabólico (2,3%), demonstrando que as vitaminas (11,5%) continuaram sendo o medicamento mais citado pelos entrevistados.

Tabela 3. Principais medicamentos encontrados nas farmácias domiciliares de acordo com os grupos e subgrupos da classificação Anatómica Terapêutica Química (ATC/OMS) e os padrões de uso nos 15 dias precedentes à entrevista domiciliar - Municípios do Vale do Jequitinhonha (MG), Brasil, 2013

Variáveis	Código ATC	Automedicação	Prescrição Médica	Valor p <sup>1</sup>
		N=96 %	N=218 %	
<b>Sistema nervoso central</b>	<b>N</b>	<b>49,0</b>	<b>33,5</b>	
Paracetamol	N02	30,2	25,2	
Dipirona	N02	20,8	13,3	
Ácido acetilsalicílico	N02	3,1	0,6	
<b>Sistema respiratório</b>	<b>R</b>	<b>20,8</b>	<b>22,0</b>	<b>0,93<sup>1</sup></b>
Antigripais	R06	18,8	12,4	
Fenoterol	R03	1,0	6,0	
B <sub>2</sub> -agonista adrenérgico	R03	1,0	5,0	
<b>Antagonistas H1 da histamina para uso sistêmico</b>	<b>R06</b>	<b>19,8</b>	<b>31,2</b>	<b>0,052<sup>1</sup></b>
<b>Anti-infecciosos para uso sistêmico</b>	<b>J</b>	<b>11,5</b>	<b>30,9</b>	<b>&lt;0,001<sup>1</sup></b>
Amoxicilina	J01	7,3	21,1	
Sulfametoxazol+trimetoprima	J01	2,1	2,8	
Cefalexina	J01	1,0	5,5	
Azitromicina	J01	1,0	2,3	

Tabela 3. (cont.)

<b>Sistema músculo-esquelético</b>	<b>M</b>	<b>10,4</b>	<b>12,4</b>	<b>0,76<sup>1</sup></b>
Ibuprofeno	M01	7,3	9,2	
Nimesulida	M01	2,1	2,8	
Diclofenaco	M01	1,0	0,9	
<b>Trato alimentar e metabólico</b>	<b>A</b>	<b>3,1</b>	<b>2,3</b>	<b>0,70<sup>2</sup></b>
Antiespasmódico	A03	2,1	1,8	
Dimeticona	A03	1,0	0,5	
Vitaminas	A11	3,1	11,5	0,03 <sup>1</sup>
<b>Sangue e órgãos hematopoéticos</b>	<b>B</b>	<b>3,1</b>	<b>11,5</b>	
Sulfato ferroso	B03	3,1	11,5	
<b>Antiparasitários, inseticidas e repelentes</b>	<b>P</b>	<b>3,1</b>	<b>5,5</b>	<b>0,57<sup>2</sup></b>
Albendazol	P02	2,1	3,7	
Mebendazol	P02	1,1	1,8	

<sup>1</sup>- teste Qui-quadrado; <sup>2</sup>- teste exato de Fisher.

## Discussão

Evidências científicas mostram que o armazenamento de medicamentos nos domicílios é uma realidade mundial. No presente estudo, a quantidade média de medicamentos por domicílio é inferior quando comparada à encontrada em um estudo realizado no estado do Paraná (MILANEZ ET AL., 2013). Adicionalmente, o estoque doméstico de medicamentos esteve presente em 56,57% dos domicílios visitados, resultado semelhante ao obtido em estudo conduzido por Al Ruwaili *et al.* (2014), na Arábia Saudita, 54,3%, e inferior ao encontrado em um estudo realizado na Sérvia, segundo o qual havia medicamentos no ambiente doméstico entre 89,8% da população urbana e 89% da população rural (KUSTURICA ET AL., 2012).

No Brasil, as pesquisas comprovaram a existência da 'farmácia caseira' em diversas regiões do País, tal qual em 91,6% dos domicílios no estado do Rio Grande do Sul (BUENO; WEBER; OLIVEIRA, 2009), 93,5% em Minas Gerais (RIBEIRO; HEINECK, 2010) e 91,1% no Amazonas (LUCAS ET AL., 2014). Nesse contexto, guardar

os medicamentos em domicílio parece ser uma prática bem comum e até mesmo um costume inevitável. Esse achado pode refletir que um melhor acesso aos medicamentos não garante o seu uso racional, uma vez que o estudo realizado por Mastroianni *et al.* (2011) mostrou que um em cada quatro usuários faz uso inadequado de medicamentos.

Diante desses resultados, cabe ressaltar que, na região de estudo, o armazenamento dos medicamentos foi inferior quando comparado ao de outras cidades brasileiras, devido ao fato de o acesso ocorrer, preferencialmente, por meio das farmácias do sistema público de saúde. Em consequência disso, o uso do medicamento prescrito em crianças foi superior ao da automedicação.

Verificou-se, também, que os principais locais de guarda dos medicamentos foram a cozinha e o dormitório. Esses dados se assemelham aos encontrados por Schenkel *et al.* (2005), segundo os quais o principal cômodo de estoque foi a cozinha, provavelmente, pela acessibilidade do local e pela presença de líquidos e utensílios domésticos, como

colheres para medida de líquidos e suspensões, que auxiliam na tomada do medicamento, e por ser o local mais frequentado nas residências.

É importante destacar que o armazenamento de medicamentos pode apresentar variações no que se refere ao cômodo preferencial, entretanto, no presente estudo e em outros realizados no Sul do Brasil (MILANEZ; STUTZ; ROSALES, 2013; SCHENKEL; FERNANDÉS; MENGUE, 2005;), a cozinha foi o principal cômodo de armazenamento, possivelmente refletindo aspectos culturais.

De forma específica, neste estudo, a cultura de estocagem doméstica dos medicamentos apresenta aspectos multifatoriais, que compreendem questões como a dificuldade e a escassez de atendimentos médicos, assim como o histórico de pobreza da região, que induz guardar o medicamento para si, para o amigo, parente ou conhecido numa futura situação de necessidade. E, por fim, o incentivo da propaganda pela indústria farmacêutica largamente difundida na sociedade brasileira como um todo (GASPARINI; GASPARINI; FRIGIERI, 2011).

O costume de guardar os medicamentos na cozinha e no banheiro pode determinar riscos de alterações físico-químicas por exposição a fontes de calor, frio, umidade e luz solar, além dos riscos de contaminação por produtos químicos e saneantes (MILANEZ ET AL., 2013).

Além do mais, o estoque domiciliar de medicamentos pode estar relacionado às intoxicações, principalmente, as acidentais, e, por isso, deve ser mais criterioso, sobretudo em residências com crianças (BECKHAUSER; VALGAS; GALATO, 2012). Conjuntamente, segundo a Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica, do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sintox), o medicamento é o principal agente causador de intoxicação em crianças com menos de 5 anos de idade (FIOCRUZ, 2012), aspecto fundamental a ser considerado, uma vez que, no presente estudo, verificou-se que os medicamentos estavam armazenados em

recipientes pouco seguros e de fácil acesso, como em caixas de papelão.

Verificou-se, ainda, que houve associação entre o consumo de medicamentos e a escolaridade dos responsáveis legais, achado esse que pode denotar a importância da instrução de pais ou responsáveis sobre a saúde da criança. De acordo com estudo realizado por Santos, Tejada e Ewerling (2012), as mães com maior nível de escolaridade tendem a um melhor entendimento do estado geral da saúde do filho, bem como identificam com mais cuidado os fatores de risco, favorecendo melhores níveis de saúde.

Os dados do presente estudo também demonstraram que a porcentagem de responsáveis legais com grau de instrução elevado (ensino superior) que ofertavam medicamentos prescritos a crianças ou adolescentes foi maior, embora com pouca diferença daqueles com a mesma instrução que realizaram a automedicação. Comportamento inverso a essa prática foi mais comum entre aqueles com grau de instrução analfabeto ou fundamental I, em que a maior parte dos pesquisados referiu estocar medicamentos adquiridos sem prescrição.

No que se refere aos medicamentos encontrados na farmácia domiciliar, destacam-se os analgésicos/antipiréticos, o antagonista H1 histamina, os antibióticos de uso sistêmico e os anti-inflamatórios. Considerando o amplo consumo de paracetamol na infância, estudos afirmam que ainda é incerta a incidência de hepatotoxicidade na população pediátrica, mas a exposição a essa medicação constitui um risco (RIVERA-PENERA ET AL., 1997). Nessa circunstância, Bond *et al.* (2012) afirmam que o armazenamento domiciliar torna disponível a ingestão da criança, contribuindo para o aumento das internações por intoxicação. Assim, fica clara a necessidade de vigilância dessa terapia nas farmácias públicas, uma vez que, segundo pesquisa realizada na Espanha, foi comprovada a incidência de intoxicações por antipiréticos orais em crianças com até 14 anos de idade,

dados que 11% das intoxicações ocorreram devido ao paracetamol, dos quais, 94% foram graves (CONEJO MENOR; LALLANA DUPLA, 2002).

De forma específica neste estudo, os analgésicos foram os mais consumidos por automedicação, e diversos fatores podem ter contribuído para tal fato, entre os quais, a facilidade de aquisição, já que, por serem de venda livre, são, muitas vezes, utilizados antes mesmo da consulta ao prescritor (MILANEZ ET AL., 2013); e, também, a falta de profissionais de saúde e sua intensa migração na região, em especial, do enfermeiro, do farmacêutico e do médico.

Também é fundamental a vigilância com relação aos medicamentos anti-histamínicos, que têm se tornado alvo de pesquisas devido à sua expressiva utilização e aos relatos de efeitos adversos. Em pesquisa realizada na Holanda, ficou evidente a relação entre o uso de anti-histamínicos sistêmicos com convulsões e distúrbios de comportamento, como a hiperatividade e a agressão, além de uma associação com sonolência, dores de cabeça e erupções cutâneas em crianças (DE VRIES; VAN HUNSEL, 2016).

No presente trabalho, os antibióticos para uso sistêmico constituíram o terceiro principal grupo de medicamentos armazenados, resultado semelhante ao encontrado por Pereira *et al.* (2007), em que corresponderam ao segundo maior consumo. De acordo com os resultados deste estudo, a amoxicilina foi o antibiótico mais prevalente, tanto por prescrição médica quanto por automedicação, sendo que, segundo as indicações para o uso de antibióticos, a automedicação foi realizada, principalmente, para o tratamento dos sintomas respiratórios, como garganta, tosse e resfriados.

Todos os medicamentos majoritariamente presentes nos domicílios estudados são considerados como de primeira escolha para tratamento das afecções triviais na infância (MORAES ET AL., 2013), compondo a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) e sendo prescritos nas unidades básicas de saúde e distribuídos nas farmácias básicas (COELHO ET AL., 2013). A disponibilização

de medicamentos essenciais aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) atende à Política Nacional de Medicamentos (PNM), que prioriza a promoção do uso racional e a assistência farmacêutica, sendo um fator diferenciador na qualidade dos serviços de saúde (MONTEIRO; LACERDA, 2016).

Embora a Rename represente um grande avanço para a atenção a saúde no Brasil, de acordo com Coelho *et al.* (2013), ainda existe falta de medicamentos essenciais em formulações adequadas para crianças quando se compara com a Lista de Medicamentos Essenciais para Crianças elaborada pela OMS (LMEC de 2011). Tal lista constitui uma ferramenta a ser adaptada de acordo com as necessidades e circunstâncias de cada país, por meio da listagem de medicamentos e formulações pediátricas, evitando adaptação e fracionamento de doses, o que confere um alto risco (COELHO ET AL., 2013).

Seja por automedicação ou por prescrição, o uso desses medicamentos evidencia a necessidade de ações de farmacoepidemiologia e farmacovigilância na região. Essas ações podem ser favorecidas pelas Redes de Atenção à Saúde (RAS), que propõem a prestação de assistência contínua, atendendo às especificidades de cada população, com menor custo e qualidade desejável, além de se responsabilizarem pelos resultados sanitários dessa população (VERMELHO; VELHO, 2016).

É oportuno destacar que esta pesquisa foi realizada no período do inverno, quando ocorre maior incidência de doenças do aparelho respiratório, sendo, portanto, fundamental que os profissionais de saúde orientem as famílias que procuram os serviços de saúde sobre os riscos de utilizar os medicamentos armazenados no domicílio sem prévia consulta médica e orientação.

## Conclusões

Este estudo identificou as principais características das farmácias domiciliares

das famílias com crianças de 0 a 14 anos, encontrando elevada prevalência de armazenamento e estoque inadequados nas residências, denotando risco de intoxicações, sobretudo em crianças pequenas. O grau de instrução dos responsáveis chamou a atenção, já que representa risco para as crianças a utilização de medicamentos por responsáveis analfabetos ou com pouca instrução. Observou-se, também, que os principais medicamentos encontrados são aqueles considerados essenciais, prescritos e distribuídos no serviço público de saúde. Esta pesquisa foi inédita na região e proporcionou informações importantes para o desenvolvimento de ações específicas na área de utilização de medicamentos, disponibilizando ao Cisaje dados que auxiliam na avaliação da assistência prestada aos usuários dos diversos municípios. Além disso, os dados coletados servem como incentivo para realização de novas pesquisas na região, que permitam esclarecer de forma mais profunda os resultados obtidos; e, por fim, podem ser utilizados como subsídio para o desenvolvimento imediato de ações educativas orientadas aos profissionais de saúde e aos usuários,

favorecendo a promoção de conhecimentos mais direcionados aos riscos da utilização inadequada e do estoque de medicamentos.

Adicionalmente, é fundamental a realização de estudos prospectivos na região do Vale do Jequitinhonha pelas farmácias públicas para determinar as taxas de intoxicação, reações adversas e resistência microbiana, que são altamente recomendados pelas políticas de medicamento. As principais limitações do presente estudo referem-se à possibilidade de viés de informação sobre as condições de armazenamento e uso dos medicamentos por automedicação e prescrição, uma vez que a maioria foi obtida por relato da mãe.

## Colaboradores

M. J. B. Cruz e D. F. Santos participaram da concepção geral, da análise de dados, da discussão dos resultados e da redação final do artigo.

A. B. Azevedo, E. C. Bodevan e L. U. Araújo participaram da análise de dados, da discussão dos resultados e da redação final do artigo. ■

## Referências

- AL RUWAILI, N. *et al.* Do parents in Saudi Arabia store medications safely? *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 21-25, 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352646714000076?via%3Dihub>>. Acesso em: 2 jan. 2017.
- BECKHAUSER, G. C.; VALGAS, C.; GALATO, D. Perfil do estoque domiciliar de medicamentos em residências com crianças. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, Araraquara, v. 33, n. 4, p. 583-589, 2012.
- BOND, G. R.; WOODWARD, R. W.; HO, M. The growing impact of pediatric pharmaceutical poisoning. *The Journal of Pediatrics*, St. Louis, v. 160, p. 265-270, 2012.
- BUENO, C. S.; WEBER, D.; OLIVEIRA, K. R. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí – RS. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, Araraquara, v. 30, n. 2, p.75-82, 2009. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1808-4532/2009/v30n2/a011.pdf>>. Acesso em: 2 jan. 2017.
- COELHO, H. L. *et al.* A critical comparison between the World Health Organization list of essential medicines for children and the Brazilian list of essential medicines (Rename). *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 89, p. 171-178, 2013.
- CONEJO MENOR, J. L.; LALLANA DUPLA, M. T. Antipyretic poisoning. *Anales Españoles de Pediatría*, Barcelona, v. 56, n. 4, p. 318-323, 2002.
- CRUZ, M. J. B. *et al.* Uso de plantas medicinais por famílias do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. *Infarma – Ciências Farmacêuticas*, Brasília, DF, v. 27, n. 1, p. 38-48, 2015.
- DE VRIES, T. W.; VAN HUNSE, L. F. Adverse drug reactions of systemic antihistamines in children in the Netherlands. *Archives of Disease Childhood*, Londres, v. 1, p. 1-3, 2016.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Sistema Nacional De Informações Tóxico-Farmacológicas. *Casos Registrados de Intoxicação Humana e Envenenamento*. 2012. Disponível em: <<http://sinitox.icit.fiocruz.br/dados-nacionais>>. Acesso em: 25 fev. 2016.
- GALVÃO, L. E.; BODEVAN, E. C.; SANTOS, D. F. Análise da distribuição geográfica dos serviços de saúde no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. *Hygeia, Uberlândia*, v. 11, p. 20, n. 32, p. 44, 2015.
- GASPARINI, J. C.; GASPARINI, A. R.; FRIGIERI, M. C. Estudo do descarte de medicamentos e consciência ambiental no município de Catanduva-SP. *Ciência & Tecnologia*, Jaboticabal, v. 2, n. 1, p. 38-51, 2011.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *População e Domicílios: Censo 2010 com Divisão Territorial 2001*, Minas Gerais. Brasil, 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://downloads.ibge.gov.br/downloads.htm>>. Acesso em: 2 out. 2011.
- KUSTURICA, M. P. *et al.* Storage and disposal of unused medications: knowledge, behavior, and attitudes among Serbian people. *International Journal of Clinical Pharmacy*, Dordrecht, v. 34, n. 4, p. 604-610, 2012.
- LUCAS, A. C. S. *et al.* Estoque domiciliar e consumo de medicamentos entre residentes no bairro de Aparecida, Manaus – Amazonas. *Revista Brasileira de Farmácia*, Rio de Janeiro, v. 95, n. 3, p. 867-888, 2014. Disponível em: <<http://www.rbfarma.org.br/files/645---Estoque-domiciliar-e-consumo-de-medicamentos-entre-residentes-no-bairro-de-Aparecida,-Manaus.pdf>>. Acesso em: 2 jan. 2017.
- MASTROIANNI, P. C. *et al.* Estoque doméstico e uso de medicamentos em uma população cadastrada na estratégia saúde da família no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, Washington, v. 29, n. 5, p. 358-364, 2011. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v29n5/a09v29n5.pdf>>. Acesso em: 2 jan. 2017.

MILANEZ, M. C. *et al.* Avaliação dos estoques domiciliares de medicamentos em uma cidade do Centro-Sul do Paraná. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, Salvador, v. 12, n. 3, p. 283-289, 2013.

MONTEIRO, E. R.; LACERDA, J. T. Promoção do uso racional de medicamentos: uma proposta de modelo avaliativo da gestão municipal. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 101-116, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v40n111/0103-1104-sdeb-40-111-0101.pdf>>. Acesso em: 2 jan. 2017.

MORAES, C. G. *et al.* Drug use among children between zero and six years old: a population baseline study in the south of Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, p. 3585-3593, 2013.

PEREIRA, F. S. *et al.* Self-medication in children and adolescents. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 83, p. 453-458, 2007.

RIBEIRO, M. A.; HEINECK, I. Estoque domiciliar de medicamentos na comunidade ibiaense acompanhada pelo Programa Saúde da Família, em Ibiá-MG, Brasil. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 19, p. 3, n. 653-663, 2010.

RIVERA-PENERA, T. *et al.* Outcome of acetaminophen overdose in pediatric patients and factors contributing

to hepatotoxicity. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 130, p. 300-304, 1997.

SANTOS, A. M. A.; TEJADA, C. A. O.; EWERLING, F. Os determinantes socioeconômicos do estado de saúde das crianças do Brasil rural. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Brasília, DF, v. 50, n. 3, p. 473-492, 2012.

SCHENKEL, E. P.; FERNANDÉS, L. C.; MENGUE, S. S. Como são armazenados os medicamentos nos domicílios? *Acta Farmacéutica Bonaerense*, Buenos Aires, v. 24, p. 266-270, 2005.

VERMELHO, S. C. S. D.; VELHO, A. P. M. Implantação da Vigilância em Saúde: desafios para as Redes de Atenção à Saúde. *Vigilância Sanitária Debate*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 4, p. 123-131, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Collaborating Centre for Drug Statistic Methodology*. 2014. Disponível em: <[http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/1\\_2013guidelines.pdf](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/1_2013guidelines.pdf)>. Acesso em: 15 jan. 2014.

---

Recebido para publicação em janeiro de 2017

Versão final em junho de 2017

Conflito de interesses: inexistente

Suporte financeiro: este estudo foi financiado pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig - Processo nº CDS-APQ-02522-11)