



Papel dos medicamentos nas intoxicações causadas por agentes químicos em município da Bahia, no período de 2007 a 2010

Amanda dos Santos Teles^{1,*}; Renata Freitas de Araujo Oliveira¹; Thereza Christina Bahia Coelho²; Graziela Vinhas Ribeiro³; Waldenize Maria Lima Mendes³; Pedro Nascimento Prates Santos¹

¹ Departamento de Saúde, Curso de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, BA, Brasil;

² Departamento de Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Núcleo de Saúde Coletiva (NUSC), Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, BA, Brasil;

³ Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Feira de Santana, BA, Brasil;

RESUMO

A intoxicação medicamentosa é um problema de grande relevância para a saúde pública. No Brasil, os medicamentos são os principais agentes responsáveis por intoxicações humanas. Este artigo objetivou descrever o perfil e a evolução das intoxicações no município de Feira de Santana, Bahia, nos anos 2007 a 2010, e analisar a morbimortalidade causada por medicamentos. Neste estudo transversal, com caráter descritivo, foram analisados 631 casos registrados no SINAN. As variáveis utilizadas foram: sexo; faixa etária; raça; escolaridade; ocupação; evolução do caso notificado; zona de ocorrência da intoxicação; circunstância determinante para a ocorrência da intoxicação; tipo de exposição; frequência deste agravo; e tipo de unidade notificadora. Constatou-se que a intoxicação por medicamentos representou 33% das intoxicações, seguida de “raticidas” (18%), sendo a “tentativa de suicídio”, circunstância responsável, em 2010, por 81% das notificações. O sexo ‘feminino’ apresentou o maior número de casos registrados, bem como as crianças de 1 a 4 anos e os adultos jovens. A letalidade observada em Feira de Santana foi muito maior do que a média regional e nacional, excetuando-se o ano de 2009. A Vigilância em Saúde deve priorizar ações educativas, preventivas e intersetoriais, que assegurem o uso correto de medicamentos e melhorem seu impacto na saúde, bem como investir na sensibilização continuada dos profissionais da Atenção Básica para melhorar a notificação deste importante agravo.

Palavras-chave: Vigilância Epidemiológica. Uso de medicamentos. Toxicologia

INTRODUÇÃO

A intoxicação por agentes químicos é um problema de grande relevância para a saúde pública. Em países desenvolvidos como Alemanha, França, Itália, Estados Unidos, Inglaterra e Canadá, os medicamentos correspondem de um terço até a metade dos casos de intoxicação registrados (Matos et al., 2002). No Brasil, os medicamentos reassumiram a posição de principal agente tóxico em 1994 (Bochner & Souza, 2008) e, segundo o último relatório do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox) em 2009, mantém essa posição sendo responsáveis por 26,47% das intoxicações humanas, com cerca de 17,36% resultando em casos de morte (Fundação Oswaldo Cruz, 2011).

Várias circunstâncias podem estar envolvidas em casos de intoxicações medicamentosas. Dentre as principais citam-se: as acidentais, as tentativas de suicídio e abuso (principalmente entre adolescentes e adultos), e os erros de administração (Bochner, 2006; Bortoletto & Bochner, 1999; Matos et al., 2002). O comportamento suicida tem crescido no mundo (Bernardes et al., 2010), e, muitos desses eventos abrangem o uso de medicamentos, como demonstra o estudo de Botega et al. (1995), em que 60% das tentativas de suicídio envolveram abuso de medicamentos.

Os grupos populacionais que, em geral, estão frequentemente relacionados às intoxicações medicamentosas são as mulheres e as crianças (Bertasso-Borges et al., 2010; Hoshino et al., 2009; Silva, 2009), especialmente, os menores de cinco anos que representam, aproximadamente, 27% das vítimas de intoxicação por medicamentos (Fundação Oswaldo Cruz, 2011).

Nesse sentido, é possível observar a importância do problema que, apesar de requerer atenção, ainda está subestimado devido à considerável subnotificação que afeta os serviços de saúde e a tendência do registro de casos agudos. O Sistema de Informações Tóxico-Farmacológicas no Brasil ainda é bastante incipiente, e para a uma real magnitude do problema é necessário atingir um nível

adequado de cobertura em todo o território nacional (Matos & Nascimento, 2008).

Muitos estudos a respeito do perfil epidemiológico de intoxicações por medicamentos têm sido realizados utilizando dados, especialmente, de centros toxicológicos regionais e hospitais (Bernardes et al., 2010; Bertasso-Borges et al., 2010; Mota et al., 2012; Viana Neto et al., 2009; Silva, 2009), porém são escassos estudos com foco na Bahia e em suas localidades que permitam conhecer a morbimortalidade de intoxicações medicamentosas nessa região.

As intoxicações por medicamentos merecem, portanto, maior destaque nas agendas dos sistemas de Vigilância em Saúde, de modo a melhor delinear o impacto social ocasionado por este evento. O conhecimento do perfil epidemiológico das intoxicações medicamentosas nos municípios e demais unidades federativas é um importante guia para a gestão de recursos destinados ao planejamento e a implementação de ações que previnam a ocorrência desse agravo (Silva, 2009).

Sendo assim, este trabalho objetivou descrever o perfil e a evolução das intoxicações no município de Feira de Santana, Bahia, nos anos 2007 a 2010, e analisar a morbimortalidade causada por medicamentos.

MATERIAL E MÉTODOS

O município de Feira de Santana é a segunda maior cidade do estado da Bahia, com uma população de 571.997 habitantes em 2007, 584.497 em 2008, 591.707 em 2009 e 542.476 habitantes em 2010 (IBGE, 2011).

O desenho deste trabalho foi o estudo transversal, com caráter descritivo. Para sua realização foram coletados dados referentes à totalidade de casos registrados por intoxicações medicamentosas contidos nos bancos de dados anuais do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2007 a 2010, fornecidos pela Vigilância Epidemiológica, localizada na Secretaria de Saúde do município de Feira de Santana. A classificação desse sistema reconhece os seguintes agentes tóxicos: medicamento; agrotóxico de uso agrícola; agrotóxico de uso doméstico; agrotóxico de uso saúde pública; raticida; produto veterinário; produto de uso domiciliar; cosmético/higiene pessoal; produto químico de uso industrial; metal; drogas de abuso; planta tóxica; alimento e bebida; outro; e ignorado/branco.

Foi descrito o perfil das intoxicações por agentes tóxicos em humanos, segundo o tipo de agente tóxico e a frequência dos casos de intoxicação. O agente tóxico medicamento foi estudado frente às seguintes variáveis: fatores relacionados ao intoxicado (sexo; faixa etária; raça; escolaridade; ocupação; e evolução do caso notificado) e fatores relacionados ao agravo (zona de ocorrência da intoxicação; circunstância determinante para a ocorrência da intoxicação; tipo de exposição; frequência; e tipo de unidade notificadora).

O SINAN é um sistema alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos de notificação compulsória, sendo facultado aos estados e municípios incluir outros problemas de saúde importantes em sua região. A utilização do SINAN facilita a formulação e avaliação das políticas, planos e programações de saúde

nas três esferas do governo, subsidiando o processo de análise do perfil de morbidade da população e de tomada de decisões, em busca da melhoria da condição saúde da região (Ministério da Saúde, 2011).

A análise descritiva dos dados sobre intoxicações causadas por medicamentos no município de Feira de Santana - Bahia foi feita através da distribuição percentual do agravo entre as variáveis estudadas, do cálculo do coeficiente de incidência e do coeficiente de mortalidade por causa e letalidade.

Cálculo do Coeficiente de Incidência

O Coeficiente de Incidência foi calculado pela divisão do número de casos notificados como intoxicação medicamentosa (numerador), por ano, sobre a população total do município de Feira de Santana (denominador), estimada para cada ano; 2007, 2008, 2009, 2010; pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), multiplicando-se por uma base populacional de 100.000 habitantes (Medronho, 2009).

Cálculo do Coeficiente de Mortalidade por Causa

O coeficiente de mortalidade por causa foi calculado usando a fórmula: número de óbitos por intoxicações medicamentosas, por ano, dividido pela população total do município (em cada ano), multiplicando-se por uma base populacional de 100.000 habitantes (Medronho, 2009).

Cálculo do Coeficiente de Letalidade

Para o cálculo do coeficiente de letalidade, foi dividido o número de óbitos por intoxicações medicamentosas, por ano, pelo número de casos registrados como intoxicações medicamentosas, a cada ano; multiplicando-se por 100 (Medronho, 2009).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana sob Protocolo n.º 139/2011, CAAE 0146.0.059.000-11.

RESULTADOS

Nos anos de 2007 a 2010, foram registrados, no SINAN, para Feira de Santana, a totalidade de 631 casos de intoxicações causadas por agentes químicos exógenos, sendo que 41 casos foram classificados como 'Ignorado/branco'. Os casos considerados 'Ignorado/branco' se referem à situações em que a Vigilância Epidemiológica não conseguiu, por circunstâncias variadas, definir o tipo agente envolvido na intoxicação exógena.

Na Tabela 1, verificou-se um aumento progressivo no total de notificações para intoxicações exógenas por agentes químicos, a partir de 2007. Em 2009 registrou-se um pico na frequência de notificação destes casos, porém, foi encontrado que no ano seguinte houve um decréscimo de 28% nas notificações, em relação a 2009. A frequência dos casos, de intoxicação por agentes químicos, classificados como 'Ignorado/branco' aumentaram, proporcionalmente, de 2009 para 2010, de 5% para 8%, do mesmo modo que a categoria 'Outro', que foi de 1% para 9%, nos respectivos anos.

Tabela 1. Frequência de Notificação, segundo Agente Tóxico, em Feira de Santana, Bahia, 2007-2010.

Agente Tóxico	2007		2008		2009		2010		Total
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Medicamento	29	38,1	62	33,87	67	30,3	49	31,6	207
Raticida	25	32,9	24	13,11	35	15,8	32	20,6	116
Alimento e bebida	4	5,3	26	14,2	33	14,9	7	4,5	70
Drogas de abuso	2	2,6	19	10,4	28	12,7	12	7,7	61
Produto de uso domiciliar	4	5,3	18	9,8	20	9,0	15	6,7	57
Agrotóxico agrícola	3	3,9	8	4,4	7	3,2	2	0,9	20
Produto Químico	1	1,3	5	2,7	7	3,2	2	0,9	15
Agrotóxico doméstico	0	0	3	1,6	3	1,3	2	0,9	8
Produto Veterinário	0	0	1	0,5	3	1,3	4	1,8	8
Agrotóxico saúde pública	0	0	0	0	0	0	2	0,9	2
Metal	0	0	0	0	1	0,4	1	0,6	2
Planta tóxica	0	0	0	0	2	0,9	0	0	2
Outro	0	0	5	2,7	3	1,3	14	9,0	22
Ignorado/Branco	4	5,3	12	6,5	12	5,4	13	8,4	41
Total	72	100	183	100	221	100	155	100	631

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Vigilância Epidemiológica. Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia, 2011.

A Tabela 2 demonstra que as unidades de saúde que mais notificaram casos de intoxicação por agentes químicos foram os hospitais, seguidas de unidades de pronto-atendimento, especialmente unidades pertencentes ao setor público. Em 2010, aumentou o número de unidades de saúde que notificaram este agravo, havendo, inclusive, a participação de hospitais privados.

Tabela 2. Unidades de saúde que notificaram casos de intoxicação exógena em Feira de Santana, Bahia, no período de 2007 a 2010.

Anos	Nº de estabelecimentos	Unidades
2007	2	Hospital Geral Estadual Unidade de Emergência Pública
2008	1	Hospital Geral Estadual
2009	3	Hospital Geral Estadual Policlínica I Policlínica II
2010	8	Unidade de Emergência Particular CEREST (Centro Regional de Atenção ao Trabalho) Hospital Particular I Hospital Particular II Hospital Geral Estadual Policlínica I Policlínica II Policlínica III

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Vigilância Epidemiológica. Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia, 2011.

O principal agente responsável pelos eventos toxicológicos registrados pelo SINAN no município de Feira de Santana nos anos de 2007 a 2010, foi o ‘medicamento’. Das 631 notificações de intoxicações por agentes químicos em humanos, 207 (33%) corresponderam aos medicamentos. A intoxicação por ‘raticidas’ foi a segunda maior causa, e correspondeu cerca de 18% dos

casos, sendo seguida dos ‘alimentos e bebidas’ (11%), e ‘drogas de abuso’ (10%).

No Gráfico 1 os ‘Produtos de uso domiciliar’, apontado em estudos como um dos principais responsáveis pela ocorrência de intoxicação em crianças (Lourenço et al., 2008; Martins et al., 2006), destacam-se como importante causa, (9%), em todas as faixas. Nas crianças menores de cinco anos, os ‘Produtos domiciliares’ foram responsáveis por 0,05% dos casos de intoxicação exógena, considerando todos os anos estudados.

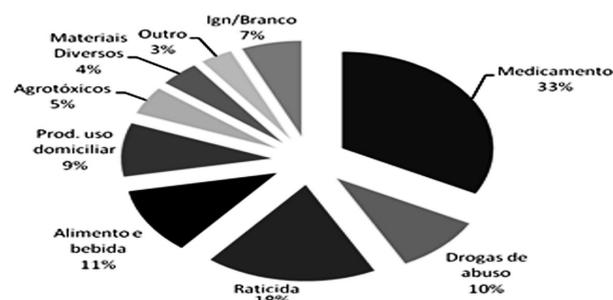


Gráfico 1. Distribuição das Notificações, segundo Agente Tóxico, em Feira de Santana, Bahia, 2007-2010.

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Vigilância Epidemiológica. Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia, 2011.

Nota: Neste gráfico, Agrotóxicos foram agregados (agrícola, doméstico e saúde pública), assim como Materiais Diversos (Produto veterinário e químico, Planta tóxica e metal). Valores aproximados.

A incidência de intoxicação medicamentosa encontrada para o município foi de 5,07 em 2007; 10,61 em 2008; 11,32 em 2009; 9,03 em 2010, para cada 100.000 habitantes. O ano de maior incidência de intoxicações medicamentosas no município foi 2009, onde também houve maior frequência das notificações de eventos tóxicos por agentes químicos, incluindo os medicamentos. Neste

ano, houve um crescimento da ocorrência dos casos de, aproximadamente, 123% em relação a 2007; porém foi observado um decréscimo, de aproximadamente, 20% na incidência de intoxicações medicamentosas no município, do ano 2009 para 2010.

Ao sexo 'feminino' foi atribuído, em todo o período, o maior número de vítimas de intoxicações medicamentosas no município, porém os casos do sexo 'masculino'

aumentaram 29%, entre os anos de 2007 a 2010, reduzindo esta diferença entre os sexos, que em 2007 foi de 25% e em 2010 de 3,2% (Tabela 3).

A 'faixa etária' mais acometida em todos os anos, foi a de 20 a 34 anos. Em seguida vieram os indivíduos com idades pertencentes às faixas de 1 a 4; de 15 a 19; e de 35 a 49 anos, respectivamente, segundo demonstra a Tabela 3.

Tabela 3. Distribuição das variáveis relacionadas à intoxicações por medicamentos, no município de Feira de Santana-BA, 2007 - 2010.

Variáveis	Anos									
	2007 (n=29)		2008 (n=62)		2009 (n=67)		2010 (n=49)		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Sexo										
Feminino	45	62,5	106	57,9	116	52,5	80	51,6	347	
Masculino	27	37,5	77	42,1	105	47,5	75	48,4	284	
Faixa etária										
< 1 ano	2	6,9	1	1,6	3	4,5	2	4,1	8	
1 a 4 anos	5	17,2	9	14,5	10	14,9	4	8,2	28	
5 a 9 anos	0	0,0	2	3,3	4	6,0	0	0,0	6	
10 a 14 anos	0	0,0	1	1,6	3	4,5	1	2,0	5	
15 a 19 anos	4	13,8	6	9,7	9	13,4	12	24,5	31	
20 a 34 anos	12	41,4	26	41,9	20	29,8	19	38,8	77	
35-49 anos	4	13,8	9	14,5	13	19,4	7	14,3	33	
50 a 64 anos	2	6,9	8	12,9	5	7,5	4	8,1	19	
65 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Tipo de exposição										
Aguda-única	28	96,5	60	96,8	65	97,0	46	93,9	199	
Aguda-repetida	0	0,0	1	1,6	1	1,5	2	4,1	4	
Outros***	1	3,5	1	1,6	1	1,5	1	2	4	
Circunstância*										
Tentativa de suicídio	19	65,5	34	54,8	38	56,7	40	81,6	131	
Acidentes	6	20,7	11	17,7	15	22,4	4	8,2	36	
Uso terapêutico	3	10,4	5	8,2	5	7,5	1	2,0	14	
Outros***	1	3,4	12	19,3	9	13,4	4	8,2	26	
Evolução										
Cura sem sequela	26	89,8	60	96,8	56	83,6	45	91,8	187	
Cura com sequela	1	3,4	0	0,0	1	1,5	0	0	2	
Óbito	1	3,4	1	1,6	0	0,0	1	2,1	3	
Outros***	1	3,4	1	1,6	10	14,9	3	6,1	15	
Unidade notificadora										
Hospital Geral Estadual	28	96,5	62	100	64	95,5	45	91,8	199	
Unidade de emergência Pública	1	3,4	0	0	0	0	0	0	1	
Policlínica I	0	0	0	0	2	3,0	3	6,1	5	
Policlínica II	0	0,0	0	0,0	1	1,5	1	2,0	2	

*Circunstâncias referentes à maior parcela dos casos.

** Dados referentes à dados que foram perdidos.

*** dados referentes à dados perdidos a aos tipos de agravos que obtiveram um valor baixo ou insignificante.

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Vigilância Epidemiológica. Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia, 2011.

De acordo com a Tabela 3, o registro de intoxicações por medicamentos esteve, neste período, concentrado, especialmente, no serviço público hospitalar, pois o maior volume de notificações foi proveniente de um Hospital Geral público, média de 95,9%, do estado da Bahia, localizado no município. Notou-se também que, no período, somente unidades públicas de saúde notificaram sobre este agravo.

Em Feira de Santana, a ‘tentativa de suicídio’ foi responsável pela maior parcela dos casos, entre as circunstâncias que motivaram eventos de intoxicação por medicamentos nos anos de 2007 a 2010, sendo três vezes mais frequentes do que os ‘acidentes’. Neste estudo, a evolução da incidência de intoxicações medicamentosas por ‘tentativa de suicídio’ revelou-se ascendente: 3,32; 5,82; 6,42; 7,37 para cada 100.000 habitantes.

A segunda circunstância mais frequente foi ‘acidentes’ e a terceira o ‘uso terapêutico’ (Gráfico 2). Para ambas, no ano de 2010, houve um decréscimo no número de casos, enquanto elevou-se a frequência de casos por ‘tentativa de suicídio’.

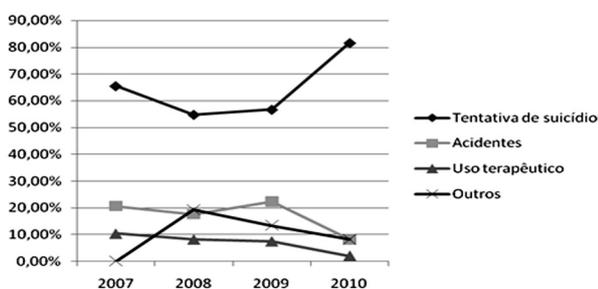


Gráfico 2. Distribuição percentual de casos notificados, por intoxicações medicamentosas, em Feira de Santana-Ba, segundo a circunstância, 2007-2010.

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Vigilância Epidemiológica. Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia, 2011.

Com relação à evolução para o óbito referida à totalidade dos casos de intoxicação medicamentosa, o Coeficiente de Mortalidade no município se apresentou com a seguinte evolução, nos anos de 2007 a 2010: 0,17; 0,17; 0; 0,18 para cada 100.000 habitantes. Já o Coeficiente de Letalidade teve a seguinte evolução: 3,4%; 1,6%; 0,0%; 2,0%.

Em relação à variável ‘raça’, a maioria dos indivíduos intoxicados por medicamentos, pertenceu à raça ‘parda’, com a frequência de 93,1% (n=27), em 2007 (n=29); 93,5% (n=58), em 2008 (n=62); 88,1% (n=59), em 2009 (n=67); 79,6% (n=39), em 2010 (n=49).

A variável ‘ocupação’ alcançou um percentual alto de dados caracterizados como branco e ignorado, nos anos estudados, sendo a frequência de 37,9% (n=11), em 2007 (n=29); 43,5% (n=27), em 2008 (n=62); 46,3% (n=31), em 2009 (n=67); 71,4% (n=35), em 2010 (n=49), comprometendo a confiabilidade dos dados para esta variável. Também para o grau de ‘escolaridade’ foi elevada a porcentagem dos dados ‘ignorados/branco’, 41,4% (n=12), em 2007 (n=29); 11,3% (n=7), em 2008 (n=62); 26,8% (n=18), em 2009 (n=67); 67,3% (n=33), em 2010 (n=49). Apenas para o ano de 2008 (n=62) encontrou-se que a maioria dos acometidos tinha como escolaridade o ‘ensino fundamental completo’ (27,4%, n=17).

DISCUSSÃO

No Brasil, há um aumento progressivo de emergências toxicológicas em humanos relacionadas com a exposição a agentes químicos e venenos diversos (Bortoletto, 1993), o que chama a atenção para um problema capaz de gerar riscos à saúde dos indivíduos, bem como onerar os sistemas de saúde.

Neste estudo, o ano de 2010 foi atípico para o município de Feira de Santana em relação ao registro de casos de intoxicações exógenas por agentes químicos, pois contrariou a ascendência no número de notificações demonstrada pelos anos anteriores. A redução no número de casos, o aumento das unidades notificadoras e no registro de notificações nas categorias ‘outro’ e ‘ignorado/branco’ em 2010 leva a diferentes interpretações, podendo demonstrar um incremento no desempenho do sistema para o ano de 2009, ou, ao contrário, uma perda de eficiência na notificação de casos em 2010, o que inclui provável subnotificação.

A predominância de notificações por intoxicações exógenas oriundas de unidades de saúde pertencentes aos níveis de média e alta complexidade demonstra que, possivelmente, os casos estudados estão limitados àqueles de maior gravidade, revelando que o município necessita fortalecer a iniciativa da notificação de vítimas atendidas nos níveis de atenção de baixa complexidade.

Os achados deste estudo também apontam para a necessidade de sensibilização das unidades de saúde, do setor público e privado, com o objetivo de ampliar as notificações para este agravo, pois considerando que houve pouca diversidade entre as unidades que notificaram nos anos de 2007 a 2010, sendo que 2010 foi o ano em que houve maior participação de unidades de saúde diferentes, é possível que casos ocorridos em outros locais não tenham sido computados, agravando o quadro de subnotificação no município.

O medicamento é considerado agente tóxico principal em casos de intoxicação no Brasil e em diversos países (Ferreira, 2008; Bortoletto & Bochner, 1999). Em estudo mais recente no Brasil, segundo Bochner & Souza (2008), em 2006 os medicamentos ocuparam 30,46% dos casos de intoxicação. A média da frequência de intoxicação por medicamentos no município, entre os anos estudados, foi maior que os dados nacionais relatados por esse estudo e pelo Sinitox (Fundação Oswaldo Cruz, 2011) em 2009, onde os medicamentos foram responsáveis por 26,47% das vítimas por intoxicações exógenas no Brasil.

Apesar do alerta referente aos medicamentos em casos de intoxicação, outros agentes tóxicos também têm devida importância. Nos estudos realizados por Bochner (2006), em todo território nacional, no período de 1999 a 2003, as crianças de 1 a 4 anos foram as maiores vítimas das intoxicações por agrotóxicos de uso doméstico, seguidas por produtos veterinários e por raticidas. Outro estudo realizado no estado de Goiás, tendo os medicamentos como principal causa de intoxicação exógena infantil, registrou os raticidas (14%) em segundo lugar, o que também foi observado neste estudo, com proporção similar às ocorrências com produtos químicos de uso domiciliar (13%) (Siqueira et al., 2008), quarto agente de intoxicação

exógena com significante relevância para o município de Feira de Santana, Bahia, nos anos de 2007 a 2010.

Os dados deste estudo para o sexo feminino se equiparam a outros registrados no Brasil, como os de Fonseca & Pardal (2010), Hoshino et al. (2009), Margonato et al. (2009), que mostram que as mulheres fazem parte do grupo populacional mais acometido por intoxicações medicamentosas.

A proporção encontrada nesse estudo, no ano 2009, de pessoas que se declararam como pardas, foi superior à distribuição percentual da população baiana por cor e raça (Parda - 59,8%) para o mesmo ano, divulgada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) (IBGE, 2012).

As principais faixas etárias associadas ao maior número de intoxicações medicamentosas neste estudo, 20 a 34 e 1 a 4 anos respectivamente, foram equivalentes aos dados registrados para Brasil inteiro, que no período de 2002 a 2006 teve como principais vítimas de intoxicação por medicamentos crianças menores de cinco anos e adultos jovens de 20 a 39 anos (Bochner & Souza, 2008). Muitos estudos apontam os medicamentos como principal motivo de intoxicação em crianças (Matos et al., 2002; Viana Neto et al., 2006; Werneck & Hasselmann, 2009). Possivelmente, diferenças na farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos, bem como, os fatores de exposição, tornam as crianças mais susceptíveis a intoxicações causadas por medicamentos (Bertasso-Borges, 2010).

A tentativa de suicídio foi a principal circunstância associada a intoxicações medicamentosas no município. Essa característica foi equivalente às estatísticas do país no período de 2002-2006, que registrou participação percentual expressiva da tentativa de suicídio nas intoxicações medicamentosas (42,0%) (Bochner & Souza, 2008). Um estudo de Mota et al. (2012) demonstrou que no período de 1998 a 2005 no Brasil, a maior causa de óbitos foi por tentativa de suicídio com medicamentos, e ocorreu entre indivíduos com a idade de 20-59 anos. Os adultos jovens e indivíduos do sexo feminino, geralmente, estão associados a casos de tentativa de suicídio com abuso de medicamentos, como mostram os trabalhos de Bernardes et al. (2010); Mota et al. (2012); Bochner & Souza (2008); Bochner (2006), tendência também encontrada no município de Feira de Santana nos anos estudados.

Bertasso-Borges et al. (2010), em seu estudo, em São José do Rio Preto, demonstrou que as principais circunstâncias de intoxicação medicamentosa encontradas, em 2008, foram as tentativas de suicídio (56,6%) e os acidentes individuais (23,3%). Tais achados coincidem com o perfil de Feira de Santana, neste mesmo ano, que obteve um percentual de 54,8% e 17,7% de casos de intoxicação por medicamentos por tentativa de suicídio e acidentes, respectivamente.

O elevado número de dados computados com 'Ignorado/branco', para as variáveis 'ocupação' e 'escolaridade', foi um empecilho para uma análise fidedigna desses dados. Esta situação pode estar relacionada a questões referentes às características sociais da população exposta (desemprego, informalidade), bem como a problemas de registro (negligência de quem preenche ou desconhecimento de quem informa). Tais distorções da informação necessitam ser mais investigadas em sua

origem, tanto naquele que preenche as fichas quanto em quem fornece os dados, para que seja possível direcionar adequadamente ações no sentido de melhorar a qualidade dos mesmos.

Se compararmos com a letalidade por intoxicação medicamentosa registrada neste estudo com a encontrada por Bochner & Souza (2008), para todo Nordeste e Brasil, a qual foi de 0,89% e 0,37% respectivamente, de 2002 a 2006, teremos uma situação em que a letalidade observada em Feira de Santana foi muito maior do que a média regional e nacional (com exceção para o ano de 2009). Porém, é importante evidenciar o fato da notificação ter sido feita, predominantemente, por unidade hospitalar de grande porte, o que pode estar causando um *bias*, pois nestes estabelecimentos, geralmente, são atendidos os casos de maior gravidade.

De qualquer forma, o fato de estarmos comparando períodos distintos que apresentam, inclusive, no caso de Feira de Santana, alterações significativas entre os anos, torna a interpretação dos achados difícil, ainda mais pela escassez de dados na literatura. Fica patente a necessidade de mais estudos desta ordem para que se possa atingir um grau de comparabilidade satisfatório.

A intoxicação por medicamentos é um importante problema de saúde pública para o município, devendo o Sistema de Vigilância em Saúde priorizar ações educativas e intersectoriais de forma continuada. Estas ações devem ter por objetivo assegurar o uso correto e racional de medicamentos com o intuito de reduzir, principalmente, os casos de tentativas de suicídio em adultos-jovens, especialmente em indivíduos do sexo feminino, sujeitos mais propensos a este tipo de agravo, segundo levantamento realizado neste trabalho. Ações de sensibilização para o registro, também, de casos de menor gravidade podem possibilitar a realização de intervenções preventivas em grupos populacionais específicos, ajudando a reduzir o impacto destas ocorrências nas unidades de emergência e no Sistema de Saúde de Feira de Santana, como um todo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana pela disponibilização dos dados e trabalho parceiro.

ABSTRACT

Role of drugs in intoxication caused by chemicals in a city in Bahia (Brazil), in the period 2007 to 2010

Drug intoxication is a problem of great relevance to public health. In Brazil, drugs are the leading cause of human poisoning. This article describes the profile and outcomes of poisonings in the city of Feira de Santana, Bahia State, from 2007 to 2010, and analyzes morbidity and mortality caused by drugs. In this descriptive study, 631 poisoning cases reported in the SINAN (Brazilian National Information System for Notifiable Diseases) were analyzed. In this analysis, the following variables were used: gender, age, race, education, occupation, clinical outcome of the case notified, area where the poisoning occurred, determining circumstance for its,

type of exposure, frequency of the this type of poisoning and the type of notifying unit. It was found that poisoning by drugs represented 33% of all occurrences, followed by raticides (18%) and suicide attempts (responsible in 2010 for 81% of the notifications). Women had a higher number of notifications than men, and many cases of children (1-4 years) and young adults were reported. The mortality observed in Feira de Santana was higher than the national and regional averages, except in the year 2009. Therefore, the Health Surveillance System should prioritize educational, preventive, and intersectoral actions to ensure the correct use of drugs and improve their impact on health. Moreover, it should invest in awareness raising of primary care professionals to improve the notification of this important kind of poisoning.

Keywords: Epidemiological. Surveillance. Drug utilization. Toxicology.

REFERÊNCIAS

- Bernardes SS, Turini CA, Matsuo T. Perfil das tentativas de suicídio por sobredose intencional de medicamentos atendidas por um Centro de Controle de Intoxicações do Paraná, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(7):1366-72.
- Bertasso-Borges MS, Righetto JG, Furini AAC, Gonçalves RR. Eventos toxicológicos relacionados a medicamentos registrados no CEATOX de São José do Rio Preto, no ano de 2008. *Arq Cien Saúde*. 2010;17(1):35-41.
- Bochner R. Perfil das intoxicações em adolescentes no Brasil no período de 1999 a 2001. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(3):587-95.
- Bochner R, Souza VMFA. Panorama das intoxicações e envenenamentos registrados no Brasil pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). *Revista Racine*. 2008;18(106):44-58.
- Bortoletto ME. Tóxicos, Civilização e Saúde. Contribuição à Análise dos Sistemas de Informações Tóxico-Farmacológicas no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 1993.
- Bortoletto ME, Bochner R. Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 1999;15(4):859-69.
- Botega NJ, Cano FO, Kohn SC, Knoll AL, Pereira WAB, Bonardi CM. Tentativa de suicídio e adesão ao tratamento: um estudo descritivo em hospital geral. *J Bras Psiquiatr*. 1995;44(1):19-25.
- Ferreira AMR, Borges A, Rangel R, Monsanto P, Dias MJ, Carvalho MCD. Avaliação das intoxicações medicamentosas em Portugal. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde* [Internet]. 2008 [citado 2011 dez 23];(5):94-110. Disponível em: <http://bdigital.ufp.pt/handle/10284/936>
- Fonseca CA, Pardal PPO. Intoxicações por agentes químicos em adolescentes. *Rev Para Med*. 2010;24(3/4).
- Fundação Oswaldo Cruz. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas – SINITOX. Casos registrados de intoxicação e/ou envenenamento [Internet]. 2011 [citado 2012 jul 05]. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=349
- Hoshino SSN, Pardal PPO, Gadelha MAC. Intoxicações medicamentosas em Belém registradas nos 10 anos do Centro de Informações Toxicológicas de Belém. *Rev Para Med*. 2009;23(1).
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. População [Internet]. 2011 [citado 2011 dez 23]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/mapa_site/mapa_site.php#populacao
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Séries Estatísticas & Séries Históricas [Internet]. 2012 [citado 2012 mai 10]. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=PD336>
- Lourenço J, Furtado BMA, Bonfim C. Intoxicações exógenas em crianças atendidas em uma unidade de emergência pediátrica. *Acta Paul Enferm*. 2008;21(2):282-86.
- Matos GC, Rozenfeld S, Bortoletto ME. Intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2002;2(2):167-76.
- Matos GC, Nascimento AC. Impacto dos Medicamentos como Agentes de Intoxicações Humanas. *Revista Racine*. 2008;18(106):59-66.
- Margonato FB, Thomson Z, Paoliello MMB. Acute intentional and accidental poisoning with medications in a southern Brazilian city. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(4):849-56.
- Martins CBG, Andrade SM, Paiva PAB. Envenenamentos acidentais entre menores de 15 anos em município da Região Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(2):407-14.
- Medronho RA, Bloch, KV. *Epidemiologia*. 2 ed. São Paulo, SP: Atheneu; 2009.
- Ministério da Saúde. Portal da saúde SUS. O que é o SINAN? [Internet]. 2011 [citado 2011 dez 23]. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/>
- Mota DM, Melo JRR, Freitas DRC, Machado M. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. *Cienc Saúde Coletiva*. 2012;17(1):61-70.
- Silva IG. SIH-SUS como fonte para o estudo de intoxicações causadas por medicamentos no estado do Rio de Janeiro de 1999 a 2007. [Dissertação]. Rio de Janeiro: Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2009.
- Siqueira KM, Brandão JR, Lima HF, Garcia ACA, Gratona FM, Brasileiro, MSE. Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia-GO. *Rev Eletr Enf*. 2008;10(3):662-72.

Viana Neto AM, Ferreira MAD, Figueredo SMFB, Silva FMB, Soares ACS, Godim APS. Aspectos epidemiológicos da intoxicação por medicamentos em crianças e adolescentes atendidos no centro de assistência toxicológica do estado do Ceará. Rev Baiana. 2009;33(3):388-401.

Werneck VL, Hasselmann MH. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. Rev Assoc Med Bras. 2009;55(3):302-7.

Recebido em 25 de maio de 2012

Aceito para publicação em 06 de agosto de 2012