

CARACTERIZAÇÃO DAS INTOXICAÇÕES MEDICAMENTOSAS REGISTRADAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO

Eidiane Lopes Barros Brito¹
Eliane Aparecida Suchara²

Resumo: Intoxicações por medicamentos são muito frequentes em todo o mundo e estes compostos constituem um dos principais grupos de agentes tóxicos no Brasil. O fácil acesso e o uso indiscriminado são fatores que contribuem para estas ocorrências. O objetivo deste artigo foi estudar as intoxicações medicamentosas registradas em um hospital público em Barra do Garças, Mato Grosso. Realizou-se um estudo epidemiológico descritivo e transversal em prontuários médicos, nos anos de 2012 e 2013. Foram encontrados 129 casos de intoxicações por medicamentos, sendo verificada a maior incidência no gênero feminino (56,6%), em jovens e adultos (72,8%) e indivíduos alfabetizados (76%). As reações alérgicas a medicamentos constituíram a circunstância de maior ocorrência (55,8%), seguida por tentativa de suicídio (20,1%). Os principais agentes tóxicos relatados foram os medicamentos de atuação no sistema nervoso e muscular (47,9%) e consequentemente as manifestações relacionadas ao sistema nervoso (25,7%). Como opções de tratamentos, utilizaram-se antieméticos (20,1%), anti-histamínicos (19,2%) e soroterapias (20,5%). Neste contexto, devem ser intensificados trabalhos locais visando a farmacovigilância, principalmente através de ações preventivas e a promoção do uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Estudo epidemiológico. Reação alérgica. Fármacos.

CHARACTERIZATION OF PHARMACEUTICALS POISONING RECORDED IN PUBLIC HOSPITAL

Abstract: Drug poisonings are common all over the world. In Brazil, these substances constitute one of the main groups of toxic agents. The easy access and the indiscriminate use are factors that contribute to this scenario. The aim of this paper is to study drug intoxications registered in a public hospital in Barra do Garças, in the state of Mato Grosso, in Brazil. This is a cross-sectional and descriptive epidemiological study in medical records between the years of 2012 and 2013. We found 129 cases of drug intoxication. We observed the incidence in females (56.6%), in youth and adults (72.8%), and in literate individuals (76%). Allergic reactions to drugs were the cause of higher occurrence in this study, representing 55.8%, followed by suicide attempts 20.1%. The main reported toxic agents were acting drugs on the nervous and muscular system (47.9%) and consequently the events related to the nervous system (25.7%). The main treatments were antiemetics (20.1%), antihistamines (19.2%) and

¹ Graduada em Farmácia. Bolsista CNPq. Campus do Araguaia, Universidade Federal de Mato Grosso. E-mail: eidianebrito@gmail.com.

² Doutorado em Química Analítica. Curso de Farmácia, Campus do Araguaia, Universidade Federal de Mato Grosso. E-mail: elianesuchara@gmail.com.

simple antivenom (20.5%). In this context, a local pharmacovigilance system should be intensified in the region studied, mainly through prevention and the promotion of rational drug use.

Keywords: Epidemiological study. Allergic reactions. Pharmaceuticals.

Introdução

O homem está em contato com substâncias químicas desde os tempos pré-históricos e desde então vem fazendo uso das fontes da natureza para buscar a cura para seus males físicos e mentais. A interação destas substâncias com o organismo resulta em reações esperadas, adversas ou quando em doses inadequadas levam a intoxicações (OGA, 2008). Estas podem ser fatais ou não e são provocadas por diversos agentes tóxicos, como medicamentos, pesticidas, etanol, drogas de abuso, entre outras (JONES, 2011; BONILHA *et al.*, 2005; CAMPELO E CALDAS, 2010). Dentre os principais agentes toxicantes os medicamentos se destacam, sendo responsáveis por 28,4% das notificações de intoxicação registradas no ano de 2013 (SINITOX, 2018). Diversos estudos (SOUTO MAIOR *et al.*, 2017; GOLÇALVES *et al.*, 2017; LIBERATO *et al.*, 2017; MONTE *et al.*, 2016) relatam, recentemente, a problemática das intoxicações no país.

As intoxicações agudas após a ingestão de medicamentos, tanto intencional e não intencional, são frequentes, de gravidade variada e geralmente é desconhecido quando a dose tóxica é ingerida (DRUGS, 2010). A toxicidade do medicamento dependerá da dosagem, concentração, solubilidade, tempo e via de exposição e outras variáveis, na qual as condições clínicas prévias do paciente e as particularidades individuais influenciarão nas manifestações clínicas dessa interação do medicamento com o organismo (FILHO, 2013).

É necessário salientar que os medicamentos em doses terapêuticas prescritas, também podem provocar reações alérgicas. Estes compostos são moléculas capazes de despertar o sistema imune provocando manifestações sistêmicas ou localizadas (NAGAO-DIAS *et al.*, 2004), constituindo assim um dos problemas que podem surgir com a utilização de medicamentos seja de uso contínuo ou intermitente. O acesso é facilitado na aquisição dos medicamentos, que são adquiridos não somente em farmácias e drogarias, mas nos meios de telecomunicação, onde constantemente surgem novos fármacos, que podem ser de

procedência duvidosa e eficácia não comprovada (RIBEIRO *et al.*, 2004; CAVALCANTE E FILHO, 2010) possibilitando o aumento nas ocorrências de intoxicações e reações adversas.

Ao acreditar que os medicamentos tenham o poder de cura e alívio de dores tem-se comumente a prática da automedicação, para isso são utilizadas receitas antigas, transferência de medicação entre conhecidos e parentes, e indicações leigas (FLORES E MENGUE, 2005). Como consequência das intoxicações medicamentosas, poderão surgir problemas no organismo, e além das reações provocadas pelos agentes tóxicos têm-se as consequências das medidas invasivas de remoção dos mesmos (SCHVARTSMAN, 1999).

Outro grave problema de saúde pública, com a utilização inadequada de medicamentos são as tentativas de suicídio, onde mesmo considerando que os medicamentos possuem baixa letalidade se comparado a outros agentes tóxicos, eles são capazes de levar a vítima a óbito (BORTOLETTO E BOCHNER, 1999). No Brasil o índice de mortalidade com a utilização de medicamentos é expressiva chegando a representar 15,6% dos óbitos, relacionados a intoxicações, no ano de 2011 (SINITOX, 2018).

Diante do panorama Nacional de intoxicações conhecido, é importante estudar o perfil desses casos em municípios de pequeno e médio porte para que sejam tomadas ações específicas voltadas para a realidade local. Portanto, o objetivo deste artigo foi estudar as intoxicações medicamentosas ocorridas e registradas em hospital público no interior do estado de Mato Grosso, nos anos de 2012 e 2013.

Metodologia

Realizou-se um estudo epidemiológico observacional descritivo, não probabilístico do tipo transversal em prontuários médicos, referente às intoxicações medicamentosas, no período de Janeiro de 2012 a Dezembro de 2013. O local estudado foi um Hospital público, no município de Barra do Garças-MT, que atende também pacientes de municípios vizinhos a este município. Barra do Garças está localizada na região denominada Vale do Araguaia no Centro Oeste Brasileiro. Este município faz divisa com o Estado de Goiás e possui uma população estimada de 58.974 habitantes em uma área de 9.078,983 km² (IBGE, 2018).

Foram selecionados todos os prontuários de atendimento ambulatorial com identificação de intoxicação medicamentosa. Sendo excluídas as demais notificações por outros agentes tóxicos. Foram avaliados todos os casos de intoxicação medicamentosa registrados no período selecionado. Quanto às variáveis estudadas, foram levantadas informações sobre o perfil do paciente como o gênero, faixa etária e escolaridade. Também foi investigado o perfil da intoxicação, considerando a circunstância, via de exposição, forma farmacêutica, medicamentos e reações apresentadas. As faixas etárias descritas foram agrupadas em crianças e adolescentes com idade de 0 a 17 anos, jovens e adultos com idade entre 18 a 59 anos e idosos com idade superior a 60 anos.

Os agentes toxicantes e as reações apresentadas foram classificados segundo as Diretrizes para Classificação Anatômico Terapêutica e Química (ATC), reconhecida pela Organização Mundial de Saúde. A classificação dos medicamentos foi assim estabelecida: aparelho digestório e metabólico; sangue e órgão hematopoiético; aparelho cardiovascular; terapia dermatológica; terapia geniturinária (incluindo hormônios sexuais); hormônios de uso sistêmico exceto hormônios sexuais; agentes anti-infecciosos para uso sistêmico; sistema musculoesquelético; sistema nervoso; antiparasitários, inseticidas e repelentes; aparelho respiratório; órgãos dos sentidos e vários (WHO, 2014).

Os dados obtidos a partir dos prontuários médicos foram lançados no programa Microsoft EXCEL 2010 para geração de tabelas e gráficos e posterior avaliação. O presente artigo atende a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Este estudo foi registrado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 24213113.3.0000.5587.

Resultados

Foram encontrados 129 casos de intoxicações por medicamentos no período de 2012 a 2013. Quanto ao perfil do intoxicado, observou-se que 56,6% das intoxicações foram do gênero feminino e 43,4% masculino. Houve predomínio de intoxicações em jovens e adultos (72,8%), seguido por crianças e adolescentes (18,6%) e idosos (8,5%). Na faixa etária de crianças e adolescentes, o gênero feminino correspondeu a 54,2%, em jovens e adultos a

58,5%, e nos idosos houve inversão e o gênero feminino representou 45,5% das intoxicações. Quanto aos níveis de escolaridade, pode ser observado que 12,4% possuíam nível superior, 63,6% são alfabetizados até segundo grau e 21,7% não apresentavam nenhuma formação. Considerando a escolaridade com relação aos grupos estudados, a maioria de jovens e adultos (73,4%) e idosos (63,6%) possuíam segundo grau, e a maioria das crianças e adolescentes (70,8%) não possuíam nenhuma escolaridade.

Na Tabela 01 estão apresentados os principais agentes tóxicos envolvidos nas intoxicações. Ressalta-se que os medicamentos de atuação no sistema nervoso são os agentes tóxicos mais frequentes (34,5%), seguido pelos de ação muscular (13,4%) e agentes anti-infecciosos para uso sistêmico (9,9%). Os principais agentes individuais causadores de reações alérgicas foram a dipirona (13,9%) e o ibuprofeno (8,3%). Em relação às vias de exposição, destaca-se a via oral (93,8%), com menor ocorrência de casos pela via injetável (3,1%), dérmica (3,1%) e inalatória (0,8%).

Tabela 01: Distribuição das intoxicações segundo faixa etária e agente tóxico, segundo a Classificação Anatômico Terapêutica e Química (ATC), em hospital público, nos anos de 2012 a 2013.

AGENTE TÓXICO	FAIXA ETÁRIA (anos)						TOTAL	
	0-17		18-59		60-94		N	%
ATC*	N	%	N	%	N	%	N	%
A	1	3,7	5	4,5	3	23,1	9	5,9
B	-	-	1	0,9	-	-	1	0,7
C	2	7,4	5	4,5	1	7,7	8	5,3
D	-	-	3	2,7	1	7,7	4	2,7
G	1	3,7	-	-	-	-	1	0,7
H	1	3,7	1	0,9	-	-	2	1,3
J	3	11,1	11	9,9	1	7,7	15	9,9
M	4	14,8	15	13,5	1	7,7	20	13,4
N	6	22,2	44	39,6	2	15,4	52	34,5
P	-	-	-	-	-	-	-	-
R	4	14,8	1	0,9	-	-	5	3,3
S	-	-	1	0,9	-	-	1	0,7
V	1	3,7	3	2,7	-	-	4	2,7
Ignorado	4	14,8	21	18,9	4	30,8	29	19,2
TOTAL	27	100	111	100	13	100	151	100

* A: Aparelho digestório e metabólico; B: Sangue e órgão hematopoiéticos; C: Aparelho cardiovascular; D: Terapia dermatológica; G: Terapia geniturinária (Incluindo hormônios sexuais); H: Hormônios de uso sistêmico exceto hormônios sexuais; J: Agentes anti-infecciosos para uso sistêmico; M: Sistema musculoesquelético; N: Sistema nervoso; P: Antiparasitários, inseticidas e repelentes; R: Aparelho respiratório; S: Órgãos dos sentidos e V: Vários.

Ao avaliar as circunstâncias das intoxicações, as reações alérgicas foram as mais frequentes, totalizando 55,8% dos casos, sendo seguida pela tentativa de suicídio (20,1%). Analisando a circunstância segundo o grupo etário, observou-se que as reações alérgicas foram predominantes em todas as faixas etárias. As tentativas de suicídio ocorreram exclusivamente na classe dos jovens e adultos (Tabela 2). Quanto às manifestações observadas nas intoxicações medicamentosas, àquelas relacionadas ao sistema nervoso foram as mais comuns (25,7%) e as múltiplas reações corresponderam a 20,1% (Tabela 3). Avaliando as reações provocadas pela dipirona foram descritas reações dérmicas e reações alérgicas. Quanto ao ibuprofeno foram observados efeitos relacionados aos órgãos dos sentidos, dermatológicas e reações alérgicas.

Tabela 02: Distribuição das intoxicações medicamentosas segundo a circunstância e faixa etária, em pacientes atendidos em hospital público no período de 2012 e 2013.

CIRCUNSTÂNCIA	FAIXA ETÁRIA (ANOS)						TOTAL	
	[0 -17]		[18 - 59]		[60 -94]		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Abuso próprio	-	-	2	2,1	-	-	2	1,5
Acidente individual	7	29,2	1	1,1	-	-	8	6,2
Auto- medicação	3	12,5	9	9,6	2	18,2	14	10,9
Auto-medicação e Reação alérgica	-	-	2	2,1	-	-	2	1,5
Erro de Administração	-	-	-	-	1	9,1	1	0,8
Ignorada	2	8,3	1	1,1	1	9,1	4	3,1
Reação alérgica	12	50	53	56,4	7	63,6	72	55,8
Tentativa de Suicídio	-	-	26	27,6	-	-	26	20,1
TOTAL	24	100	94	100	11	100	129	100

Tabela 03: Distribuição das manifestações clínicas por faixa etária, classificadas segundo a Classificação Anatômico Terapêutica e Química (ATC), em um hospital público, de Mato Grosso, nos anos de 2012 e 2013.

ATC	FAIXA ETÁRIA (ANOS)						TOTAL	
	0-17		18-59		60-94		N	%
	N	%	N	%	N	%		
A	4	12,5	12	9,6	7	31,8	23	12,9
B	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	-	2	1,6	-	-	2	1,1
D	8	25,0	11	8,8	3	13,6	22	12,3
G	-	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-
J	-	-	-	-	-	-	-	-
M	2	6,3	3	2,4	1	4,6	6	3,4
N	6	18,8	33	26,4	7	31,8	46	25,7
P	-	-	-	-	-	-	-	-
R	1	3,1	3	2,4	1	4,6	5	2,8
S	-	-	4	3,2	-	-	4	2,2
V	4	12,5	29	23,2	3	13,6	36	20,1
Ignorado	7	21,9	28	22,4	-	-	35	19,6
TOTAL	32	100	125	100	22	100	179	100

* A: Aparelho digestório e metabólico; C: Aparelho cardiovascular; D: Terapia dermatológica; G: Terapia geniturinária (Incluindo hormônios sexuais); H: Hormônios de uso sistêmico exceto hormônios sexuais; J: Agentes anti-infecciosos para uso sistêmico; M: Sistema musculoesquelético; N: Sistema nervoso; P: Antiparasitários, inseticidas e repelentes; R: Aparelho respiratório; S: Órgãos dos sentidos e V: Vários.

Em relação às formas de tratamento observou-se que em 60,9% dos casos os tratamentos foram medicamentosos e em 37,4% não medicamentosos. Em crianças e adolescentes (55,9%), jovens e adultos (60,9%) e idosos (60,2%) foram utilizados predominantemente tratamento medicamentoso. As classes de medicamentos mais empregadas no tratamento das intoxicações foram antieméticos (20,1%), anti-histamínicos (19,2%) e antiulcerosos (8,6%). Os analgésicos (3,8%), diuréticos (2,1%), ansiolíticos (1,3%) e anti-inflamatórios (2,1%), embora com menor frequência, também fizeram parte dos tratamentos medicamentosos. Nas reações alérgicas provocadas especificamente por dipirona foram utilizados principalmente antieméticos e anti-histamínicos, de forma isolada ou associado a soroterapia. No tratamento das intoxicações provocadas por ibuprofeno foram utilizados prioritariamente anti-histamínicos, sendo relatado também o uso de antiemético e soroterapia.

Como opções de tratamentos não medicamentosos foram empregadas principalmente a soroterapia simples (17,9%) e a lavagem gástrica (12,8%). Foi usada em menor proporção a soroterapia associada à vitamina e glicose (2,6%), oxigenoterapia (1,7%) e uso de sondas (0,9%). Em crianças e adolescentes os tratamentos soroterápicos representaram 57,1%, enquanto o procedimento de lavagem gástrica representou 35,7% dos casos. Nos jovens e adultos o uso de soroterapia correspondeu a 41,5% e lavagem gástrica 38,5% dos tratamentos. No grupo de idosos, em 100% dos tratamentos não medicamentosos foi utilizada a soroterapia.

Discussão

A predominância do gênero feminino nas intoxicações medicamentosas é observada na literatura (KACHAVA E ESCOBAR, 2005; SANT'ANA, 2006; FEUSER, 2013; GEORGIEV *et al.*, 2015), destacando-se principalmente nas práticas de automedicação (ARRAIS *et al.*, 1997; PIOTTO *et al.*, 2009) e tentativas de suicídio (TEIXEIRA E LUIS, 1997). É relatado que o gênero feminino utiliza os medicamentos ansiolíticos de forma profilática, a fim de evitar estresse futuro e insônia (ORLANDI E NOTO, 2005). Ainda, as mulheres utilizam-se dos medicamentos para tentar o autoextermínio porque é uma forma mais branda de buscar a morte, enquanto os homens utilizam meios mais bruscos como o estrangulamento (LOPES, 2007). Deve-se salientar que mesmo que as vítimas não atinjam o objetivo de exterminar suas vidas com o uso de medicamentos, pode haver graves consequências fisiológicas decorrentes da superdosagem, tais como: resistência bacteriana, hipersensibilidade, insuficiência renal e hepática e efeitos de teratogenicidade (GOMES E REIS, 2001; BERND, 2005; CRIADO *et al.*, 2004). De forma análoga a outros estudos, jovens e adultos são a classe predominante nos casos de intoxicação medicamentosa e o gênero feminino predomina sobre o masculino nas diferentes faixas (BORTOLETTO E BOCHNER, 1999; KACHAVA E ESCOBAR, 2005).

As reações alérgicas, encontradas como a principal circunstância neste trabalho, contrastam com a maioria dos estudos sobre intoxicações medicamentosas, onde as tentativas de suicídio predominam como circunstância. Segundo a literatura as reações alérgicas a

medicamentos ocorrem comumente com a utilização de anti-inflamatórios, analgésicos, antibióticos, relaxantes musculares, cardiotônicos e anticonvulsivantes. São formulações químicas que podem gerar hipersensibilização não imunológica ou desencadear uma resposta imunológica mediada por anticorpos ou células de defesa (BERND, 2005; ENSINA *et al.*, 2009). Medicamentos utilizados em doses habitualmente terapêuticas podem ter efeitos moleculares inesperados e desconhecidos em cada indivíduo, por isso não cabem os conceitos farmacocinéticos e farmacodinâmicos para explicar os efeitos de reações alérgicas aos medicamentos (OLIVEIRA E MENEZES, 2003).

A predominância dos medicamentos de atuação no sistema nervoso e muscular já foi observada em outro estudo (GANDOLFI E ANDRADE, 2006). Frequentemente ocorre o uso abusivo de medicamentos depressores do sistema nervoso central nas tentativas de suicídio, esses medicamentos são amplamente prescritos para tratamento de doenças como depressão, ansiedade, esquizofrenia e outras (HANG & DALE, 2011). São medicamentos de uso controlado, assim somente são adquiridos mediante o receituário especial prescrito por médicos. No entanto, o acesso da população a eles é facilitado no âmbito residencial, após a aquisição na drogaria ou dispensação nas redes públicas, podendo resultar então em um uso irracional e intencional de superdosagem (FERNANDES *et al.*, 2006). Pode ser observado que em muitas das dispensações de medicamentos não há informação sobre o uso correto, e outros cuidados como interações medicamentosas e risco de intoxicação (ORLANDI E NOTO, 2005; MARGONATO *et al.*, 2008). Medicamentos depressores do sistema nervoso central, como os benzodiazepínicos, estavam presentes em aproximadamente 28% das intoxicações por tentativas de suicídio (RIOS *et al.*, 2005). Os compostos benzodiazepínicos são raramente fatais se ingerido sozinho, mas podem potenciar a depressão do sistema nervoso central se ingeridos simultaneamente com outros medicamentos (BATEMAN, 2012).

Muitos medicamentos de ação muscular são isentos de prescrição no Brasil, seu acesso à população é liberado (BRASIL, 2003). Pôde ser observado que o fármaco ibuprofeno de ação muscular foi encontrado com a maior frequência nas reações alérgicas seguido por paracetamol, em pesquisa no CIT-GO (SOARES *et al.*, 2014). Os relaxantes musculares são frequentemente relacionados em casos de reações alérgicas a medicamentos sendo capazes de provocar manifestações clínicas na forma de parada cardiorrespiratórias, urticárias e edemas (PERUCHI *et al.*, 2004). A utilização destes medicamentos reflete uma realidade da

população, que busca através da automedicação alívio rápido de dores que podem ser decorrentes de exercícios físicos, estresse, cefaleias e outras (ARRAIS *et al.*, 1997).

Dos medicamentos isentos de prescrição mais utilizados pela população destaca-se o fármaco dipirona. Em estudo realizado no estado de São Paulo (GANDOLFI E ANDRADE, 2006), os autores relatam que a dipirona está entre os 10 princípios ativos mais envolvidos em reações alérgicas, corroborando com os dados obtidos no presente artigo. Este fármaco atua no sistema nervoso central e periférico inibindo a síntese de prostaglandinas, prostaciclinas e tromboxanos, por inibição reversível ou irreversível da ciclooxygenase (COX) 1 e 2. De semelhante modo, o ibuprofeno, um dos fármacos observados em destaque nas reações alérgicas pertence a classe dos anti-inflamatórios não esteroidais e seu mecanismo de ação é por inibição da COX-1. Em processos alérgicos estes fármacos provocam náusea, vômito, edema, anemia aplástica e hemolítica, tremores, trombocitopenia, angiodema, agranulocitose, alergias nos olhos e sangramentos gastrointestinais (BRICKS E SILVA, 2005; KNAPPMANN E MELO, 2010; CARVALHO *et al.*, 2004). No entanto, o risco absoluto de mortalidade associado com a dipirona parece ser semelhante ao acetaminofeno e substancialmente menor do que o risco associado com aspirina e diclofenaco, outros agentes normalmente utilizados para o alívio da dor em curto prazo (DANIELI E LEAL, 2003).

Houve predomínio da via oral, visto que nos prontuários os comprimidos foram descritos como a principal forma farmacêutica e esta via também foi relatada como predominante por outros autores (TAVARES *et al.*, 2013; GANDOLFI E ANDRADE, 2006; AMADOR *et al.*, 2000). As manifestações clínicas relatadas podem ser descritas como previsíveis e comuns para determinados fármacos, pois é levado em consideração o metabolismo individual e o contato prévio com a substância que provoque sensibilização e pode gerar uma resposta imunológica tardia (NAGAO-DIAS *et al.*, 2004).

A escolha do tratamento prevalente neste artigo foi baseada nas manifestações apresentadas, visto que a escolha do tratamento foi preferencialmente por antieméticos, anti-histamínicos e soroterapias. No tratamento das reações alérgicas são usados frequentemente anti-histamínicos para reduzir os efeitos da histamina liberada pelos mastócitos e antieméticos para reduzir os desconfortos das manifestações clínicas (LAGES *et al.*, 2005; CAMELO, 2006). O soro é normalmente empregado em associação com medicamentos prescritos por profissionais médicos. Os medicamentos de uso hospitalar em sua maioria são injetáveis e

necessitam de soro fisiológico para serem administrados ao paciente, outros medicamentos necessitam ser solubilizados para diminuírem sua concentração ou necessitam de uma liberação lenta na corrente sanguínea, justificando a utilização do soro como meio frequente de solvente (TAVARES E OLIVEIRA, 2012).

Para os casos de tentativas de suicídio a escolha foi por lavagem gástrica e medicamentos antiulcerosos. A lavagem gástrica é um dos procedimentos invasivos mais utilizados para a remoção de grandes quantidades de medicamentos ingeridos abusivamente ou accidentalmente. Porém é uma medida agressiva que pode trazer complicações tais como: lesões da orofaringe, esôfago e estômago, desequilíbrio hídrico e eletrolítico, hemorragias na conjuntiva, e há a possibilidade de não remoção completa do agente toxicante no organismo, isso dependerá do tempo decorrido em que foi ingerido o agente toxicante (SCHVARTSMAN, 1999; BUCARETCHI E BARACAT, 2005).

O elevado índice de intoxicações por medicamentos pode ser atribuído à grande dificuldade na implantação de uma política de uso racional de medicamentos. Ainda que sejam realizadas campanhas de incentivo ao uso racional, ocorrem constantemente automedicações, prescrições inadequadas e indicações sem um conhecimento adequado dos possíveis e prováveis problemas que ocorrerão com essa prática, envolvendo agências reguladoras, prescritores, farmacêuticos, balconistas e consumidores (MOTA *et al.*, 2008).

Para redução dos percentuais de intoxicações medicamentosas é necessário um trabalho constante e em conjunto de profissionais da saúde junto com a própria população. Também devem ser observadas as particularidades de cada município e/ou região, para que as ações sejam mais eficientes. O conhecimento sobre os riscos da automedicação, identificação de reações alérgicas aos medicamentos utilizados em doses terapêuticas, consequências de tentativas de suicídio mal sucedidas, por exemplo, podem levar a um uso mais racional de medicamentos, diminuindo a ocorrência de intoxicações medicamentosas intencionais e não intencionais.

Referências

AMADOR, J. C.; THOMSON, Z., GUILHERME, C. E.; ROCHA, S. F. Profile of the exogenous acute intoxication infantiles in Maringá - Paraná, Brazil and regions, suggestions on how to overcome the problem. **Pediatria**, São Paulo, v. 22, p.295-301, Jan.2000.

ARRAIS, P. S.; COELHO, H. L.; BATISTA, M. D.; CARVALHO, M. L.; ROBERTO E. RIGHI, J. M. Aspects of self-medication in Brazil. **Rev. Saúde Pública**, v.31, n.1, p.71-77, fev.1997.

BATEMAN, D. N.. Benzodiazepines. **Medicine**, v. 40, n.3, p.111, mar.2012.

BERND, L. A. Alergic reactions to drugs. **Rev. bras. alerg. imunopatol.**, v.8, n.3, p. 125-132, 2005.

BONILHA, L.; COLLARES, C. F.; AMARAL, D. A.; BARCIA, S. D.; OLIVEIRA, A. M.; LI, L. M. . Antiepileptic drugs: a study of 1028 cases registered by the São Paulo Intoxication Control Center. **Seizure**, v.14, n.3, p.170-174, abril.2005.

BORTOLETTO, M. É.; BOCHNER, R. Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.15, n.4, p.859-869, out./dez.1999.

BRASIL. RDC nº 138, de 29 de maio de 2003. Dispõe sobre o enquadramento na categoria de venda de medicamentos. Diário Oficial da União, Brasília, 2 de junho de 2003.

BRICKS, L. F.; SILVA, C. A. Recomendações para o uso de antinflamatórios não hormonais em pediatria. **Pediatria**, São Paulo, v.2, p.114-25.2005.

BUCARETCHE, F., & BARACAT, E. C. Acute toxic exposure in children: an overview. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.81, n.5, p. 212-222, nov.2005.

CAMELO-NUNES, I. C. New antihistamines: a critical view. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.82, n.5, p.173-180, nov.2006.

CAMPELO, E. L.; CALDAS, E. D. Postmortem data related to drug and toxic substance use in the Federal District, Brazil, from 2006 to 2008. **Forensic Science International**, v.200, n.1-5, p.136-140, jul.2010.

CARVALHO, W. A.; CARVALHO, R. D.; RIOS-SANTOS, F. Specific Cyclooxygenase-2 Inhibitor Analgesics: Therapeutic Advances. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v.54, n.3, p.448-464, maio/jun.2004.

CAVALCANTE, C. S.; FILHO, G. F. Aspectos relevantes da venda de medicamentos pela internet. **Revista Jurídica UNIGRAN**, v. 12, n. 24, p. 139–164, jul./dez., 2010.

CRIADO, P. R.; CRIADO, R. F.; VASCONCELLOS, C.; RAMOS, R. D.; VASCONCELLOS, A. C.; RAMOS, R. D. et al. Reações cutâneas graves adversas a drogas - aspectos relevantes ao diagnóstico e ao tratamento - Parte I - Anafilaxia e reações

anafilactoides, eritrodermias e o espectro clínico da síndrome de Stevens-Johnson & necrólise epidérmica tóxica (Doença de Lyel). **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.79, n.4, p.471-488, jul./ago. 2004.

DANIELI, P.; LEAL, M. B. Safety evaluation of dipyrone: a review. **Rev. Bras. Farm**, v.84, n.1, p.17-20, 2003.

DRUGS packaging in 2009: a few advances. **Rev. Prescrire**, v.19, n.107, p. 143-145, 2010. ENSINA, L. F., FERNANDES, F. R., GESU, G. D., MALAMAN, M. F., & BERND, L. A. Reações de hipersensibilidade a medicamentos. **Rev. bras. alerg. imunopatol.**, v.32, n.2, p. 42-47, 2009.

FERNANDES, G., PALVO, F., PINTON, F. A., DOURADO, D. A., & MENDES, C. A. Impacto das intoxicações por antidepressivos tricíclicos comparados aos depressores do “sistema nervoso central. **Arq Ciênc Saúde**, v.13, n.3, p. 61-65, jul./set. 2006.

FEUSER, P. E. Perfil das intoxicações medicamentosas no estado de Santa Catarina. **Rev. Saúde Públ. Santa Catarina**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 23-32, abr./jun. 2013.

FILHO, Adebal; CAMPOLINA, Délio; DIAS, Mariana. *Toxicologia na prática clínica*. Belo Horizonte: Folium. 2013. 220 p.

FLORES, L. M.; MENGUE, S. S. Drug use by the elderly in Southern Brazil. **Rev. Saúde Pública**, v.39, n.6, p. 924-929, dec. 2005.

GANDOLFI, E.; ANDRADE, M. D. Eventos toxicológicos relacionados a medicamentos no Estado de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, v.40, n.6, p.1056-64, dec.2006.

GEORGIEV, K.; GEORGIEVA, M.; MARINOV, P.; RADKOVA, D. Acute poisonings with neuroleptics in clinic of toxicology of military medical academy varna/bulgaria registered for 20 year period. **Scripta Scientifica Medica**, v.47, n.1, p.70-72, 2015.

GOMES, M. J. V. M. ; REIS, M. G. *Ciências Farmacêuticas: Uma abordagem em Farmácia Hospitalar*. 1º ed. São Paulo: Atheneu. 2001. 578p.

GONÇALVES, C. A.; GONÇALVES, C. A.; SANTOS, V. A.; SARTURI, L.; JUNIOR, A. T. T. Intoxicação medicamentosa: relacionada ao uso indiscriminado de medicamentos. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v.8, n.1, p.135-143, jan./jun. 2017.

HANG, H. P.; DALE, M. M. *Farmacologia*.7 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://ibge.gov.br/cidadesat/>. Acesso em 30 maio 2018.

JONES, F. K. Drug poisoning deaths in Sweden show a predominance of ethanol in mono-intoxications, adverse drug-alcohol interactions and poly-drug use. **Forensic Science International**, v.20, n.206, p. 43-51, mar. 2011.

KACHAVA, A. M.; ESCOBAR, B. T. Perfil das intoxicações exógenas registradas no Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) Tubarão (SC). **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v.34, n.4, p.46-51, 2005.

KNAPPMANN, A. L.; MELO, E. B. Quality of over-the-counter medicines: a study with dipyrone brands commercialized in a drugstore in Cascavel city (Paraná, Brazil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.3, p.3467-3476, 2010.

LAGES, N.; FONSECA, C.; NEVES, A.; LANDEIRO, N.; ABELHA, F. J. Postoperative Nausea and Vomiting: A Review of the "Minor-Major" Problem. **Rev Bras Anestesiol**, v.55, n.5, p.575-585, set./out. 2005.

LIBERATO, A. A.; SILVA, L. F.; LOBO, P. H. P.; DIAS, F. C. F.; GUEDES, V. R. INTOXICAÇÕES EXÓGENAS NA REGIÃO NORTE: ATUALIZAÇÃO CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA. **Revista de Patologia do Tocantins**, v.4, n.2, p.61-64, 2017.
LOPES, F. H. Medicine, education and gender: suicide sexual differences in the XIX century medical discourses. **Educar, Curitiba**, n.29, p.241-257, 2007.

MARGONATO, F. B.; THOMSON, Z.; PAOLIELLO, M. M. Causes of acute poisoning with medication in a southern Brazilian city. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n.2, p.333-341, jan.fev. 2008.

MONTE, B. S.; NUNES, M. S. T.; NUNES, M. D. S.; MENDES, M. M. M. Estudo epidemiológico das intoxicações por medicamentos registrados pelo centro de informações toxicológicas do Piauí: 2007 a 2012. **R. Interd.** v. 9, n.3, p.96-104, jul. /set. 2016.

MOTA, D. M.; SILVA, M. G.; SUDO, E. C.; ORTÚN, V. Rational drug use: an economic approach to decision making. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.13, p.589-601, abr. 2008.

NAGAO-DIAS, A. T.; BARROS-NUNES, P.; COELHO, H. L.; SOLÉ, D. Allergic drug reactions. **Jornal de pediatria**, v.80, n.4, p.259-266, jul./ago. 2004.

OLIVEIRA, R. D.; MENEZES, J. B. Intoxicações exógenas em clínica médica. **Medicina**, Ribeirão Preto, v.36, n.2-4, p.472-479. 2003.

ORLANDI, P.; NOTO, A. R. (2005). Uso indevido de benzodiazepínicos: um estudo com informantes-chave no município de São Paulo. **Rev Latino-am Enfermagem**, v.13, p.896-902, set./out. 2005.

PERUCHI, M. M.; ODA, E. Y., HEINEN, A.; JULIANA MOREIRA, P. V. Atendimento de pacientes com reação alérgica a drogas em Santa Catarina. **Revista Eletrônica de Extensão**, n.1, p.1-11, 2004.

PIOTTO, F. R.; NOGUEIRA, R. M.; PIRES, O. C.; PELÓGIA, N. C.; POSSO, I. D. Prevalence of pain and use of analgesics and anti-inflammatory drugs in self-medication of patients referred to the Municipal First Aid unit of Taubaté. **Dor Pesquisa, clínica e terapêutica**, v.10, n.4, p.313-317, out./dez. 2009.

RIBEIRO, V. V.; SOUSA, C. A.; SARMENTO, D. S.; MATOS, J. J.; ROCHA, S. A. Uma abordagem sobre a automedicação e consumo de psicotrópicos em Campina Grande-PB. **Infarma**, v.15, n.11-12, p.78-80, jan. 2004.

RIOS, D. P.; BASTOS, F. M.; CUNHA, L. C.; VALADARES, M. C. TENTATIVA DE SUICÍDIO COM O USO DE MEDICAMENTOS REGISTRADOS PELO CIT-GO NOS ANOS DE 2003 E 2004. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v.2, n.1, p.6-14, 2005.

SANT'ANA, Geisa. **Ocorrências de intoxicações exógenas em pacientes atendidos nas unidades de saúde do Distrito Federal, em 2005**. 2006. 71 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)-Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SCHVARTSMAN, C. S. Intoxicações exógenas agudas. **Jornal de Pediatria**, v.75, p.244-250, 1999.

OGA, SEIZI, Camargo, Marcia. Maria A. Batistuzzo, José Antônio. **Fundamentos de Toxicologia**. 3º ed. São Paulo: Atheneu. 2008. 704 p.

SINITOX *Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas*. Disponível em: https://sinitox.icict.fiocruz.br/sites/sinitox.icict.fiocruz.br/files//Brasil10_0.pdf. Acesso em 30 de Maio de 2018.

SOARES, M. V.; CUNHA, C. R.; OLIVEIRA, S. A. A importância do centro de informações toxicológicas (CIT-GO) na comunidade. **Revista Faculdade Montes Belos**, v.7, n.2, p.57-70, 2014.

SOUTO MAIOR, M. C. L.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; ANDRADE, C. L. T. Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no Brasil, 2003-2012. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, v. 26, n.4, p.771-782, out./dez.2017.
TAVARES, E. O.; OLIVEIRA, M. L. Minimum patterns of initial assistance given on the toxicological emergency to approach a poisoned child. **Rev Rene.**, v.13, n.1, p.147-57, 2012.

TAVARES, É. O.; BURIOLA, A. A.; SANTOS, J. A.; BALLANI, T. D.; OLIVEIRA, M. L. Factors associated with poisoning in children. **Esc Anna Nery**, v.17, n.1, p.31-37, jan./mar. 2013.

TEIXEIRA, A. M.; LUIS, M. A. Distúrbios psiquiátricos, tentativas de suicídio, lesões e envenenamento em adolescentes atendidos em uma unidade de emergência, Ribeirão Preto, São Paulo, 1988-1993. **Cad. Saúde Públ.**, v.13, n.3, p.517-525, 1997.



WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Guidelines for ATC classification and DDD assignment, 2013. Oslo, 2012. Disponível em:
http://www.whocc.no/filearchive/publications/1_2013guidelines.pdf . Acesso em 20 de fevereiro de 2014.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro, concedendo bolsa de Iniciação Científica. Ao Hospital Público e Secretaria de Saúde do município de Barra do Garças e a Universidade Federal de Mato Grosso.