

**Intoxicação exógena por "chumbinho" como forma de autoextermínio no Estado de Goiás, 2003 - 2007<sup>1</sup>****Exogenous intoxication by "chumbinho"(lead) as a form of self-extermination  
in the State of Goiás (Brazil), 2003 - 2007****Intoxicación exógena por raticida ("chumbinho") como forma de auto exterminio  
en el estado de Goiás, 2003 - 2007**

Anna Carolina Sousa da Silva<sup>1</sup>, Fábio Paulo Vilela<sup>II</sup>, Graciela Mara Ordones do Nascimento Brandão<sup>III</sup>

<sup>1</sup> Pesquisa extraída de monografia feita para obtenção de título em bacharel em enfermagem no Centro Universitário de Anápolis.

<sup>I</sup> Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário de Anápolis (UniEVANGÉLICA). Anápolis, GO, Brasil. E-mail: [krol-nurse@hotmail.com](mailto:krol-nurse@hotmail.com).

<sup>II</sup> Graduanda em Enfermagem, UniEVANGÉLICA. Anápolis, GO, Brasil. E-mail: [fp.vilela@hotmail.com](mailto:fp.vilela@hotmail.com).

<sup>III</sup> Enfermeira. Professor Adjunto, UniEVANGÉLICA. Anápolis, GO, Brasil. E-mail: [gramonb@iq.com.br](mailto:gramonb@iq.com.br).

**RESUMO**

A intoxicação exógena por chumbinho é considerada importante causa de morbidade e mortalidade no Brasil devido ao fácil acesso, baixo custo e por sua eficácia frente às tentativas de suicídio, tornando-se um problema de Saúde Pública. No Estado de Goiás não existem levantamentos sobre esse tipo de intoxicação, causadas intencionalmente, designando esta investigação. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo documental com abordagem quantitativa, com o objetivo de estabelecer o perfil das vítimas com tentativas de autoextermínio no Estado de Goiás no período de 2003 a 2007. Das 537 fichas registradas 296 eram casos de intoxicação exógena intencional por chumbinho. As maiores ocorrências foram, nos anos de 2006 (33,44%) e 2007 (28,4%), na zona urbana com (90,88%), o sexo feminino com (52,36%), e a faixa etária entre 19 a 25 anos com (26,35%). Permaneceram internados por mais de 24 horas 76,35% dos casos, sendo que 79,07% dos casos obtiveram cura e 5,74% evoluíram para óbito. Conclui-se, portanto, a necessidade de o enfermeiro efetivar a educação em saúde na comunidade, alertando para os riscos do uso inadequado do "chumbinho", ainda, deve haver maior conscientização por parte destes profissionais no preenchimento da ficha de notificação compulsória.

**Descritores:** Aldicarb; Saúde Pública; Tentativa de suicídio; Praguicidas.

**ABSTRACT**

The exogenous intoxication by "chumbinho"(lead) is considered an important cause of morbidity and mortality in Brazil because of the easy access, low cost and its effectiveness against the attempts of suicide becoming a public health problem. In the State of Goiás, there is no surveys on this type of intoxication caused intentionally designating this investigation. That's a descriptive study, retrospective documentary with a quantitative approach, aiming to establish the profile of victims in attempts to self-extermination in the State of Goiás from 2003 to 2007. Of the 537 recorded files 296 were recorded cases of intentional intoxication by exogenous lead, the highest occurrences were in 2006 (33.44%) and in 2007 (28.4%), in the urban area was (90.88%), women (52.36%) and from 19 to 25 years old (26.35%). Remained hospitalized for more than 24 hours 76.35% of the cases, while 79.07% of the cases were cured and 5.74% died. So it concludes the need for the nurses to carry out health education in the community warning all of the risks of inappropriate use of the lead ("chumbinho") And still, should be a greater awareness by these professionals in the form how they fill in the compulsory notification.

**Descriptors:** Aldicarb; Public Health; Suicide, Attempted; Pesticides.

**RESUMEN**

La intoxicación con raticida es considerada importante causa de morbilidad y mortalidad en Brasil debido al fácil acceso, bajo costo y por su eficacia en los intentos de suicidio, volviéndose un problema de salud pública. En el Estado de Goiás no existen informes acerca de ese tipo de intoxicación, causadas intencionalmente, designando esta investigación. Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo documental con abordaje cuantitativo, con el objetivo de establecer el perfil de las víctimas con intentos de auto exterminio en el Estado de Goiás en el periodo de 2003 hasta 2007. De las 537 fichas registradas 296 eran casos de intoxicación exógena intencional con raticida ("chumbinho"), las mayores ocurrencias fueron en los años de 2006 (33,44%); y 2007 (28,4%), entre noviembre y febrero (38,4%), en el área urbana con (90,88%), el sexo femenino con (52,36%), y la faja etaria entre 19 y 25 años con (26,35%). Permanecieron internados por más de 24 horas 76,35% de los casos, siendo que 79,07% de los casos lograron curarse y 5,74% llegaron al óbito. Se concluye, entonces, la necesidad del enfermero efectuar la educación en salud en la comunidad alertando para los riesgos del uso inadecuado del dicho raticida. Aún debe haber una mayor información por parte de estos profesionales en el acto de rellenar la ficha de notificación obligatoria.

**Descriptores:** Aldicarb; Salud Pública; Intento de Suicidio; Plaguicidas.

## INTRODUÇÃO

O chumbinho é um carbamato (Aldicarb) usado como inseticida e possui vários graus de toxicidade para o ser humano<sup>(1)</sup>. Os carbamatos são utilizados desde 1947 como inseticidas em virtude de suas prioridades de ação nos insetos de plantações e lavouras<sup>(2)</sup>. O inseticida Aldicarb representa grande perigo, pois é usado erroneamente para matar ratos e causa intoxicações que levam a morte de centenas de pessoas.

O carbamato (Aldicarb) é um agrotóxico desviado do campo para os grandes centros de maneira criminosa para serem utilizados como raticidas. Este, preferido pelos manipuladores, pois no Brasil são considerados de extrema toxicidade<sup>(2-3)</sup>. No mundo são relatadas cerca de três milhões de vítimas anualmente e mais de 220 mil mortes no mundo causadas por intoxicações<sup>(4)</sup>.

A intoxicação exógena por chumbinho é considerada importante causa de morbidade e mortalidade no Brasil devido ao fácil acesso, baixo custo e por sua eficácia frente às tentativas de suicídio. Nesse sentido o uso do chumbinho vem se popularizando como excelente agente suicida<sup>(5)</sup>.

No Brasil, até 1980, o Estado de Goiás assumia a décima posição de casos com intoxicação por agrotóxico. Em 1999 estava na sexta posição e atualmente ocupa a quarta nessa classificação. Esses dados referem-se à intoxicação por agrotóxicos, pois no Estado de Goiás ainda não existem dados estatísticos de intoxicações por "chumbinho"<sup>(6)</sup>. Essa condição torna as intoxicações exógenas por chumbinho no Estado de Goiás um importante problema de Saúde Pública dado ao crescente aumento do número de casos.

Neste sentido vale salientar a importância de uma maior conscientização da sociedade em relação ao seu uso, o que nos leva a ressaltar a importância do enfermeiro como conscientizador, pois atua promovendo a saúde de forma individual e coletiva<sup>(7-8)</sup>. Um estudo realizado no Estado de Goiás afirma que, os enfermeiros dentro dos serviços básicos de saúde atuam diretamente nas medidas preventivas, pois é uma profissão que esta sendo ampliada nesta área de atuação, e que, o enfermeiro, como integrante da equipe multiprofissional de assistência à saúde, desempenha um importante papel na educação em saúde e nas medidas de prevenção das intoxicações<sup>(8)</sup>. A alta mortalidade tem sido relacionada ao diagnóstico tardio e à conduta inadequada<sup>(2)</sup>, o que torna imprescindível a capacitação deste profissional frente ao atendimento às intoxicações em Unidades de Emergência.

Diante da gravidade das intoxicações, a falta de dados sobre o chumbinho e perante as subnotificações de casos, este estudo objetivou estabelecer o perfil das vítimas com tentativas de autoextermínio à intoxicação exógena por chumbinho no Estado de Goiás no período de 2003 a 2007.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, retrospectivo e documental que utilizou dados arquivados em fichas de notificações já existentes.

Os dados foram coletados no mês de outubro do ano de 2008 junto ao Centro de Informações Toxicológicas de Goiás (CIT - GO), após autorização do mesmo.

Para coleta de dados foram consultados dados secundários provenientes das fichas de notificação compulsória arquivadas no CIT - GO, relativas ao período de 2003 a 2007 das intoxicações intencionais por

chumbinho ocorridos com indivíduos com idade mínima de 12 anos, de onde foram extraídas as variáveis: sexo, faixa etária, zona de ocorrência, mês, sintomas e tratamento.

A transcrição de dados foi realizada após a análise prévia das fichas e estes foram tabulados para construção de gráficos e tabelas.

Na condução do estudo foram atendidos os princípios éticos preconizados pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa com seres humanos. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética da UniEvangélica, número de protocolo 99/2008 e aprovado em número do ofício 316/2008.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Brasil, estima-se que os registros de intoxicação representem somente 2% dos casos ocorridos anualmente. Isso devido ao fato de que muitas vezes, a ficha de notificação não é preenchida ou é preenchida incorretamente e também por falta de fiscalização da Vigilância Sanitária, uma vez que seus registros podem ser bem heterogêneos e porque se referem apenas aos casos registrados de intoxicações agudas<sup>(9)</sup>.

Das 537 fichas de notificação compulsória de intoxicações por "chumbinho" registrado no Centro de Informação Toxicológica de Goiás (CIT-GO) entre os anos de 2003 a 2007, 296 casos eram de intoxicação exógena intencional como forma de autoextermínio por chumbinho em sujeitos acima de 12 anos. Assim, nos anos de 2003, 2004, 2005, 2006 e 2007, obteve-se respectivamente 13, 36, 65, 99 e 83 notificações (Gráfico 1). Houve predominância de ocorrências das intoxicações na zona urbana (90,88%), no sexo feminino (52,36%), eram em indivíduos com faixa etária entre 19 e 25 anos (26,35%). Quanto ao tempo de internação 76,35% dos casos permaneceram internados por mais de 24 horas. Ainda, 79,07% dos casos obtiveram cura, e 5,74% evoluíram para óbito.

**Gráfico 1:** Número de pessoas intoxicadas intencionalmente por chumbinho em Goiás no período de 2003 a 2007.

Atualmente há poucos levantamentos de intoxicações por chumbinho ocorridos no Brasil. O Estado de Goiás corresponde a um dos Estados em que não há estudos que apontem a realidade dessas intoxicações.

No Rio de Janeiro desde 1986 até dados atuais, o Instituto Médico Legal vem recebendo vítimas fatais de intoxicação por chumbinho sendo considerado nesse Estado um problema epidemiológico, são registrados semanalmente no Instituto Médico Legal do Rio de Janeiro (IML/RJ) uma média de cinco casos por semana<sup>(7)</sup>.

Estudos recentes revelam a preocupação da sociedade em relação às intoxicações em todos os âmbitos, podendo ser intencional ou não<sup>(10-11)</sup>. Em Maringá/PR em 2004 foram registrados 97 intoxicações por medicamentos, sendo na maioria menores de 10 anos de idade<sup>(10)</sup>. A importância de fiscalizar não somente as intoxicações por chumbinho, mas sim, estabelecer o perfil das intoxicações causadas por medicamentos no Rio Grande do Sul o Centro de Informações Toxicológica constatou um número de intoxicações de 1.311 casos de crianças de zero a quatro anos de idade que ingeriram acidentalmente produtos em suas próprias residências<sup>(11)</sup>.

No Estado do Paraná um levantamento feito no período de outubro de 2000 a agosto de 2003 mostra que 39,2% das intoxicações por praguicidas são causadas por carbamatos e dos 120 óbitos registrados nesse período o carbamato Aldicarb (chumbinho) aparece como responsável pelos óbitos em 10% dos casos<sup>(7)</sup>.

Em Sergipe, a morte de quatro mulheres em menos de 48 horas reforça o argumento de que é preciso banir o comércio do chumbinho. Nos centros urbanos, em várias ruas de Aracaju, comerciantes ambulantes oferecem o chumbinho sem nenhum tipo de repressão, ou fiscalização<sup>(6)</sup>.

Conforme supracitado observa-se que o quadro de intoxicações por chumbinho vem ocorrendo em diversos Estados brasileiros, deixando iminente que é indispensável um trabalho de conscientização da população em relação ao seu uso, evidenciando a necessidade de intensificar a fiscalização quanto ao seu comércio.

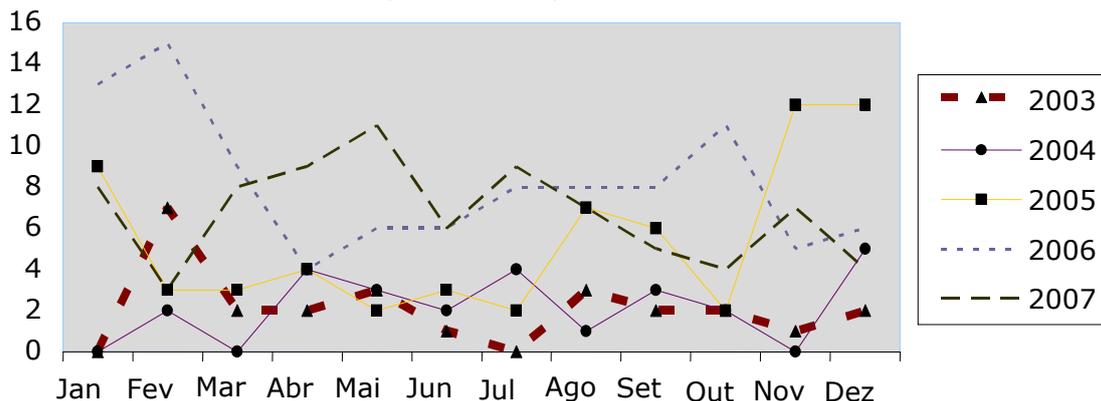
De acordo com dados mais recentes disponíveis no Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), referentes ao ano de 2006, os principais apontadores de letalidade foram gerados em primeiro lugar por agrotóxicos de uso agrícola (2,95%) e em seguida por raticidas (1,28%)<sup>(12)</sup>. Embora o SINITOX seja um sistema de referência para a América Latina, é importante reconhecer que ainda padece de importante subnotificação que é causada pela não obrigatoriedade do registro e a falta de uniformidade dos dados com relação às ocorrências de intoxicações<sup>(13)</sup>.

Conforme observado na presente investigação, ocorreu um aumento considerável no número de intoxicações sucedidas anualmente a partir do ano de 2005 a 2007. Esses dados não significam apenas aumento no número de casos, mas sim porque foi dada uma maior ênfase por parte da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Atualmente 140 entidades ambientalistas e de defesa animal de 19 Estados brasileiros já aderiram à campanha "Chumbinho não!", pela proibição da importação e venda do Aldicarb. A campanha é promovida pelo site Sentiens Defesa Animal<sup>(6)</sup>.

Um estudo realizado no Estado de Santa Catarina sobre a distribuição dos casos de intoxicação por chumbinho no período de 2003 a setembro de 2005, constatou 217 intoxicações intencionais por chumbinho<sup>(14)</sup>. No presente trabalho observa-se que em Goiás, foram registrados 296 casos de intoxicação como tentativa de autoextermínio num período de cinco anos. Vale ressaltar que proporcionalmente o Estado de Goiás é menos populoso que o Estado de Santa Catarina, o que torna o número de intoxicações por chumbinho no Estado de Goiás preocupante.

Neste estudo, em todos os anos estudados houve maior ocorrência de casos nos meses de novembro (8,44%), dezembro (9,79%), janeiro (10,13%) e fevereiro (10,13%), conforme observado no Gráfico 2.

**Gráfico 2:** Número de pessoas intoxicadas intencionalmente por chumbinho no Estado de Goiás no período de 2003 a 2007 por mês/correspondendo ao ano.

No que se refere à faixa etária houve predominância entre as idades de 12 a 25 anos (48,3%). De acordo com o Centro de Assistência Toxicológica do Ceará (CEATOX), no primeiro semestre de 2002 foram registradas 231 intoxicações por chumbinho sem especificação de intencionalidade. Na faixa etária de zero a nove anos registrou-se 23 casos, de 10 a 29 anos foram encontrados 208 envenenamentos. Ou seja, ocorre maior ocorrência em adultos jovens tanto no Estado de Goiás como no Estado do Ceará embora este estudo não se limite somente a casos intencionais de intoxicação por chumbinho conforme a presente investigação.

No estudo realizado no Estado do Ceará os motivos pela tentativa de suicídio, alegados pelos adolescentes e jovens (quando verbalizados) diziam respeito a conflitos familiares ou rompimento com namorado(a). Os adultos relataram problemas conjugais e/ou financeiros<sup>(2)</sup>.

Cada vez mais é percebido que outras instituições estão preocupadas com essas intoxicações, um estudo desempenhado em oito hospitais de emergência no Rio de Janeiro encontrou 1.574 casos de intoxicações em crianças de até cinco anos de idade, dentre elas 15% foram causadas por algum tipo de pesticida sendo que mais da metade dessa porcentagem envolveu o chumbinho como agente causador dessas intoxicações<sup>(15)</sup>.

O fato é que adolescentes que tentam suicídio estão presentes na população em geral e devem ser tratados como problema de saúde pública, de maneira a prevenir o aumento no número de tentativas de auto-extermínio<sup>(13)</sup>.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta que, em 2003, cerca de 900 mil pessoas deram fim a própria vida, utilizando de vários meios. Isso equivale a dizer que houve uma morte a cada 35 segundos, o que mobiliza os setores de saúde em todo o mundo<sup>(16)</sup>.

Embora, ainda ocorra ineficiência dos profissionais de saúde no cumprimento da obrigação de preencher a ficha de notificação compulsória. Estima-se que para cada caso de intoxicação humana notificado haveria 50 outros sem notificação<sup>(12)</sup>.

Faz-se necessário ressaltar que as informações apresentadas nas fichas de notificação compulsória, não são preenchidas corretamente, fator este que se deve ao não preenchimento, preenchimento incorreto ou incompleto dos campos da ficha, o que prejudica a qualidade das informações. Esses aspectos refletem exatamente a situação das notificações registradas pelo CIT-Goiás, fato que foi observado durante toda a fase da coleta de dados,

embora se possa observar uma melhora relativa das informações no decorrer dos anos pesquisados. Esta mesma característica, também apontada em outra investigação realizada no estado de Goiás<sup>(10)</sup>.

O número de óbitos encontrados nesta investigação (5,74%) mostra a preocupante situação em que vem se encontrando o Estado de Goiás, ressaltando que se trata de intoxicações agudas e casos devidamente confirmados.

As intoxicações, em geral, são graves com elevados índices de mortalidade, que tem sido relacionada ao diagnóstico tardio e à conduta inadequada dos profissionais de saúde. Por isso a importância dos mesmos estarem capacitados para esse tipo de atendimento desde a avaliação sintomática, diagnóstico e tratamento.

A OMS estima também que ocorra cerca de três milhões de envenenamentos humanos por ano em todo o mundo, causado pelo uso indevido de pesticidas, e cerca de mais de 220.000 mortes, sendo, portanto, a tentativa de suicídio um problema de Saúde Pública, principalmente nos países subdesenvolvidos como é o caso do Brasil, nos quais ocorrem os maiores índices de morbidade e mortalidade relacionado a estes produtos<sup>(2)</sup>.

Quanto à sazonalidade, ocorreu predominância na zona urbana onde o resultado foi elevado, pois o chumbinho tem sido usado em ampla escala nesta zona com 269 casos, e, isso se deve ao fácil acesso e à venda indiscriminada deste produto, sem controle ou fiscalização.

A ocorrência das intoxicações exógenas vem aumentando de maneira preocupante em alguns Estados como Ceará, Rio de Janeiro e Vitória e isso se deve a sua venda indiscriminada por ambulantes e em qualquer mercearia sem nenhuma identificação no recipiente<sup>(2,7,14)</sup>. Conforme Tabela 1, os principais sintomas encontrados neste estudo coincidem com os citados nas literaturas. Neste presente estudo os efeitos mais frequentes e relevantes foram: miose (34,45%), sialoréia (32,43%), vômitos (25%), sudorese (22,63%), torpor a coma (20,94), tremores (15,87%).

**Tabela 1:** Principais sintomas encontrados nas intoxicações exógenas intencionais com chumbinho ocorridas no Estado de Goiás nos anos de 2003 a 2007.

Sintomas	n	%
Miose	102	34,46
Sialoréia	96	32,43
Vômitos	74	25
Sudorese	67	22,64
Torpor/Coma	62	20,95
Tremores	47	15,88
Hipoatividade	17	6
Fasciculações	13	4,39
Cianose	12	4,05
Hipotonia	10	3,38
Hiporeflexia	2	0,68
Sangramento local	2	0,68
Taquipnéia	2	0,68

n: número de casos estudados que apresentaram sintomas

Esse agente tóxico acarreta síndromes, classificadas como muscarínica, que atinge a musculatura lisa, coração e glândulas exócrinas; e síndrome nicotínica, aquela que atinge as terminações nervosas motoras e gânglios autonômicos e também acarreta efeitos sobre o Sistema Nervoso Central<sup>(2-3)</sup>.

O início dos efeitos tóxicos do Aldicarb (praguicida carbamato) é rapidamente iniciado entre 30 minutos a duas horas, sua absorção começa na via oral passando para o estômago onde é absorvido quase que completamente sendo distribuído e biotransformado rapidamente no organismo<sup>(17)</sup>. Os sinais clínicos da intoxicação do praguicida podem iniciar em cinco minutos após a ingestão<sup>(17)</sup>, dado que difere de outra fonte<sup>(4)</sup>.

Pesquisa<sup>(18)</sup> aponta que no Hospital de Urgência de Goiânia (HUGO) cerca de 30% dos indivíduos atendidos no pronto socorro por tentativa de autoextermínio tem uma alta taxa de letalidade devido à demora da entrada do paciente para iniciar o tratamento.

Devido à alta toxicidade do "chumbinho", sua rápida absorção e as sérias repercussões que pode acarretar no organismo, podendo haver sintomatologia severa e morte rápida, torna-se imprescindível a eficácia do enfermeiro no diagnóstico diante da avaliação dos sinais e sintomas e a agilidade nas medidas de inativação do agente. Portanto, um bom prognóstico vai depender, principalmente, da dose ingerida, do tempo entre a exposição e o primeiro atendimento<sup>(4)</sup>.

Neste estudo, os principais tipos de tratamentos adotados diante da intoxicação exógena por chumbinho encontrados, foram: lavagem gástrica (88,51%), observação clínica (69,25%), carvão ativado (65,20%), tratamento sintomático (64,87%), tratamento de suporte (57,09%), antídoto (bicarbonato de sódio, atropina (53,04%), catárticos (9,80%), lavagem intestinal (6,42%).

O tratamento específico das intoxicações agudas por carbamatos consiste em medidas de descontaminação, medidas sintomáticas e utilização de reativadores da colinesterase<sup>(17)</sup>.

As medidas emergenciais mais importantes são as interrupções da absorção do agente tóxico, obtidas através da êmese (indução de vômitos) ou da lavagem gástrica (até duas horas após a exposição). A medida específica para esse tipo de intoxicação é administração do sulfato de atropina em doses suficientes para o controle dos sinais muscarínicos<sup>(2)</sup>.

O Instituto Medicina Forense do Distrito Federal realizou um estudo entre os anos de 2006 a 2008 entre as idades de 18 a 30 anos de idade, onde foi investigada, por meio de exames laboratoriais, a presença de pesticidas no estômago de indivíduos, sendo que no total foram estudados um número de 8.736 exames onde encontrou uma porcentagem de 13.3%, ou seja, 188 casos de intoxicação por Aldicarb "chumbinho" produto ilegalmente comercializados nas cidades<sup>(19)</sup>.

Em Belém-PA já foram realizados diversos estudos, sendo que o mais recente se caracteriza como um estudo descritivo e observacional dos casos de intoxicação por carbamatos e organofosforado registrados do Banco de Dados no Centro de Informações, no período de janeiro de 2004 e setembro de 2005 e observou-se que as intoxicações por carbamatos é uma das principais causas de tentativa de suicídio entre jovens e mulheres e podem causar além de manifestações sintomáticas graves e complicações<sup>(20)</sup>.

As intoxicações humanas mobilizam equipes das emergências hospitalares, aumentam a demanda de leitos nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIS), que são limitados e de alto custo, o que consome verbas do Sistema Único de Saúde (SUS).

Segundo a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)–SINITOX, as estatísticas de alguns Centros de Assistência e Informações Toxicológicas mostram que atualmente o "chumbinho" já é responsável pelo maior número de morte por intoxicação no Brasil<sup>(14)</sup>.

## CONCLUSÃO

Frente aos dados analisados, percebe-se que a intoxicação exógena por chumbinho é um problema de saúde coletiva no Brasil e em específico no Estado de Goiás dado o elevado número de intoxicações ocorridas entre os anos de 2003 a 2007. Porém vale ressaltar que nessa pesquisa a investigação epidemiológica de intoxicações por chumbinho ainda permanece com uma área com várias lacunas a serem preenchidas e estudadas.

Observa-se que, de modo geral para cada país ou região as taxas de suicídio por chumbinho, intencionais ou não, apresentam uma tendência de não variar muito com o tempo, sendo que algumas variações maiores podem depender de alterações na qualidade dos registros. No presente estudo observa-se que muitos casos não são registrados ou as fichas não são preenchidas corretamente,

o que prejudica a qualidade das informações e evidencia as sub-notificações de casos.

Diante do crescente aumento do número de casos de intoxicação por chumbinho é imprescindível que os profissionais de enfermagem estejam preparados e qualificados para esse tipo de abordagem, uma vez que a brevidade na avaliação dos sinais e sintomas e a rápida inativação do agente reduzem a letalidade consideravelmente. Ressalta-se ainda a importância da fidedignidade no preenchimento da ficha de notificação compulsória, pois, assim, se melhora a qualidade das informações, o que pode esclarecer essa problemática para a sociedade, bem como instrumentalizar gestores quanto à tomada de decisão para medidas preventivas contra o comércio ilegal do chumbinho.

Na presente pesquisa chama a atenção o fato da quase totalidade das ocorrências de intoxicação auto-provocada por chumbinho terem ocorrido na zona urbana. Isso pode levar a conclusão de que a maioria desses casos poderia ser evitada com medidas simples que incluem educação e proteção, pois muitas vezes a intoxicação exógena ocorre por falta de esclarecimento e orientação à população. Não se pode ignorar a importância do enfermeiro no desempenho inerente ao seu papel de educador, pois, com certeza, o principal tratamento das intoxicações tóxicas é a prevenção. Assim, faz-se necessário fortalecer a educação em saúde com campanhas educativas bem como a fiscalização por parte dos órgãos governamentais visando à melhoria da qualidade de vida da população.

#### REFERÊNCIAS

- Lopes AC. Fundamento em Toxicologia Clínica. São Paulo: Atheneu; 2006.
- Vieira LJES, et al. Envenenamento por carbamatos em crianças: estudo descritivo. Universidade de Fortaleza RBPS. 2004;17(4):193-9.
- César MLVS, Eduardo MBP. Intoxicação alimentar por ingestão de alimento contaminado com "chumbinho", São Paulo, SP, 2002. REVNET DTA [Internet]. 2005 [cited 2006 nov 10];3:106-8. Available from: [ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc\\_tec/hidrica/revp03\\_vol3n3.pdf](ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/hidrica/revp03_vol3n3.pdf).
- Xavier FG, Righi DA, Spinosa HS. Toxicologia do praguicida aldicarb ("chumbinho"): aspectos gerais, clínicos e terapêuticos em cães e gatos. Rev. Ciên. Rural. Santa Maria. 2007;37(4):1206-11.
- Corrêa CL, Zambrone FAD, Cazarin KCC. Intoxicação por "chumbinho": um desafio para o diagnóstico clínico e para o tratamento. Rev Bras. de toxicologia. 2004;(17):71.
- Pinto M. - 2007 - Chumbinho torna-se caso de saúde pública [Internet]. Brasil: Ambiente Brasil; 2007 [cited 2008 set 20]. Available from: <http://www.ambientebrasil.com.br>.
- Gabriel MM, Lopes M, Silva ET, Baretta, GMS. Incidência de intoxicações por praguicidas no Paraná. Visão Acadêmica. 2004;5(1):15-18.
- Barbosa MS, Medeiros M, Prado MA, Bachion MM, Brasil VV. Reflexões sobre o trabalho do enfermeiro em Saúde Coletiva. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2004 [cited 2009 jan 20]; 6(1):9-15. Available from: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/viewArticle/804/915>.
- Silva AM, Alves SMF. Análise dos registros de intoxicação por agrotóxicos em Goiás, no período de 2001 a 2004. Ver. Eletr. Farm. [Internet]. 2007 [cited 2008 nov 12]; 4(2): 194-01. Available from: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/REF/article/viewFile/3055/3091>.
- Margonato FB, Thomson Z, Paoliello MMB. Determinantes nas intoxicações medicamentosas agudas na zona urbana de um município do Sul do Brasil. Cad. Saúde Pública. 2008;(24):333-41.
- Ramos CLJ, Targa MBM, Stein AT. Perfil das intoxicações na infância atendidas pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT/RS), Brasil. Cad. Saúde Pública. 2005;(21):1134-41.
- Vieira LJES, Silva DSM, Lira SVG, Abreu RNDC, Pinheiro MCD. Relato de dois casos de intoxicação intencional em adolescentes. Ciên. Cuida Saúde. 2007;6(3):291-99.
- Avanci RC. Tentativa de suicídio na adolescência: considerações sobre a dificuldade de realização diagnóstica e abordagem do profissional de enfermagem. Rev. Eletr. Saúde Mental álcool e drogas. 2005;1(1):1-8.
- Ministério da Saúde; Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Estatística Anual de Casos de Intoxicação e Envenenamento. Rio de Janeiro (Brasil): Ministério da Saúde; 2006.
- Werneck GL, Hasselmann MH. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. Rev. Assoc. Bras. 2009;55(3):302-7.
- Ribeiro MA. Questão de Saúde Pública, o suicídio ainda é um tabu e instiga várias áreas do conhecimento. Jornal UFG. 2007 agosto; Pesquisa: nº 12.
- Martins HS. Et al. Emergências Clínicas: Abordagem Prática. 5ª. Ed. Rev. Barueri, São Paulo: Monde; 2010.
- Azeredo FS, Cunha LC, Barroso AVS, Morato AF, Costa GNF, Nicolucci AC, Oliveira JL, et al. Intoxicações por "Chumbinho" (Aldicarb) provocada por detentos em agência prisional (GO) para tentativa de fuga. Rev. Eletr. Farm. Supl. 2005;2(2):29-31.
- Campelo EL, Caldas ED. [Postmortem data related to drug and toxic substance use in the Federal District, Brazil, from 2006 to 2008]. Forensic Sci Int. 2010;200(1-3):136-40. Brasil.
- Fidelix KS, Cavalcante TC, Braga FB. Aspectos Epidemiológicos da Intoxicação por Carbamato e Organofosforado. Universidade Federal do Pará/Hospital Universitário João de Barros Barreto/Centro de Informações Toxicológicas. 2004:1-2.

Artigo recebido em 17.12.2009

Aprovado para publicação em 17.11.2010

Artigo publicado em 31.12.2010