



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

GERMANO DE SOUSA PAULINO

**ANÁLISE DOS CASOS DE ÓBITOS POR ENVENENAMENTO ATENDIDOS PELO
CENTRO DE ASSISTÊNCIA E INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DE CAMPINA
GRANDE**

**CAMPINA GRANDE – PB
2011**

GERMANO DE SOUSA PAULINO

**ANÁLISE DOS CASOS DE ÓBITOS POR ENVENENAMENTO ATENDIDOS PELO
CENTRO DE ASSISTÊNCIA E INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DE CAMPINA
GRANDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Bacharel/Licenciado em Enfermagem.

Orientadora: Ma. Nícia Stellita da Cruz Soares.

Co-orientadora: Dr. Sayonara Maria Lia Fook.

CAMPINA GRANDE – PB
2011

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

P328a Paulino, Germano de Sousa.

Análise dos casos de óbitos por envenenamento atendidos pelo centro de assistência e informação toxicológica de Campina Grande [manuscrito] / Germano de Sousa Paulino. – 2011.

22 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2011.

“Orientação: Profa. Ma. Nícia Stellita da Cruz Soares, Departamento de Farmácia”.

1. Toxicologia. 2. Envenenamento. 3. Óbito. I. Título.

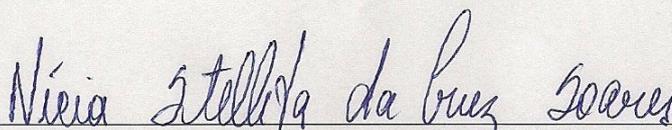
21. ed. CDD 615.9

GERMANO DE SOUSA PAULINO

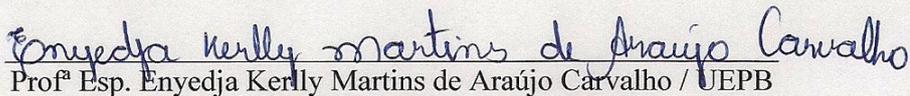
**ANÁLISE DOS CASOS DE ÓBITOS POR ENVENENAMENTO ATENDIDOS PELO
CENTRO DE ASSISTÊNCIA E INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DE CAMPINA
GRANDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Enfermagem da
Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento
à exigência para obtenção do grau de
Bacharel/Licenciado em Enfermagem.

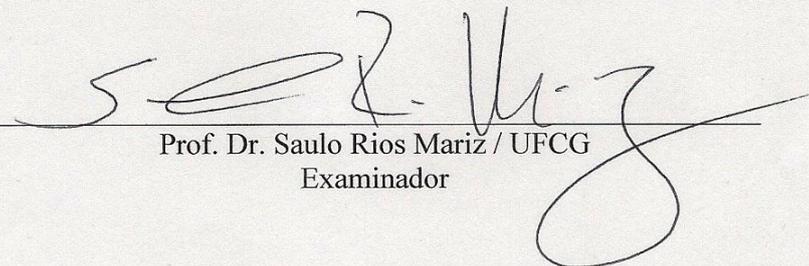
Aprovado em 02/12/2010.



Prof^a Ma. Nícia Stellita da Cruz Soares / UEPB
Orientadora



Prof^a Esp. Enyedja Kerly Martins de Araújo Carvalho / UEPB
Examinadora



Prof. Dr. Saulo Rios Mariz / UFCG
Examinador

ANÁLISE DOS CASOS DE ÓBITOS POR ENVENENAMENTO ATENDIDOS PELO CENTRO DE ASSISTÊNCIA E INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DE CAMPINA GRANDE

PAULINO, Germano de Sousa

RESUMO

Este estudo objetivou analisar o perfil dos óbitos por envenenamento em pacientes atendidos pelo Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande (Ceatox-CG) entre janeiro de 2005 a dezembro de 2010. Tratou-se de um estudo descritivo, transversal e exploratório, com abordagem quantitativa. Os casos selecionados foram atendidos pela equipe do Ceatox-CG, e pelo corpo clínico do Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes. Os dados foram coletados através das fichas do Sistema Nacional de Notificação de Agravo e do Sistema Nacional de Informação Tóxico-Farmacológica. Os dados foram analisados com utilização do software Statistical Package for the Social Sciences versão 18.0. O total de casos foi de 10.771, destes 77 (0,71%) foram a óbito. A faixa etária predominante foi dos 11 aos 40 anos (65%, n = 50), sendo o gênero masculino predominante (66,2%, n = 51). Foram identificados pacientes advindos de 41 diferentes municípios. As intoxicações foram as mais frequentes (83,1% dos casos, n = 64). Houve uma predominância de casos ocorridos em residências e por tentativa de suicídio com 63,6% (n = 49) e 61% (n = 47) respectivamente. Dentre os agentes tóxicos os mais prevalentes foram os agrotóxicos com 59,7% (n = 46), seguidos pelos animais peçonhentos com 15,6% (n = 12). Conclui-se que os adultos do gênero masculino estão mais suscetíveis a acidentes letais por envenenamento. O alto número de suicídios demonstra a necessidade de um programa de vigilância epidemiológica para melhor investigar estes eventos na população.

PALAVRAS CHAVES: Morte. Envenenamento. Epidemiologia.

1 INTRODUÇÃO

A história da toxicologia acompanha a própria história da civilização, pois, desde a época mais remota, o homem possuía conhecimento sobre os efeitos tóxicos de venenos animais e de uma variedade de plantas tóxicas. O poder aniquilador de venenos era amplamente utilizado na caça ou como arma contra inimigos. Assim a toxicologia é uma das ciências mais antigas. O Papiro de *Ebers* (1500 a.C.) registra uma variedade com cerca de 800 ingredientes ativos, incluindo metais do tipo chumbo e cobre, veneno de animais e diversos

vegetais tóxicos. Hipócrates (460-364 a.C.), Teófrasto (370-287 a.C.), Dioscórides (40-90 a.C.), entre outros contribuíram para identificação de novos agentes tóxicos e terapêuticos (OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2008).

“Por envenenamento entende-se o conjunto de elementos caracterizadores da morte violenta ou do dano à saúde ocorridos pela ação de determinadas substâncias de forma acidental, criminosa ou voluntária” (FRANÇA, 2005, p.84).

Conforme França (2005), existem vários critérios para diagnosticar-se o envenenamento, entre eles estão:

- Critério clínico, fundamentado na análise dos sinais e sintomas apresentados pela vítima e na marcha progressiva do envenenamento em relação aos antídotos ministrados
- Critério circunstancial, baseado nas circunstâncias ligadas ao evento
- Critério anatomopatológico, baseado na informação anatomo- ou histopatológica, através de processos degenerativos da ação de certas substâncias que o exame microscópico pode patentear;
- Critério físico-químico ou toxicológico, que tem por princípio isolar, identificar e dosar, no material examinado, as substâncias tóxicas suspeitas, por meio de métodos qualitativos e quantitativos específicos ou de métodos cujos indicadores apontam para um grupo de substâncias sujeitas à biotransformação;
- Critério experimental, que tem por embasamento usar o material suspeito em animais de laboratório e no acompanhamento da sintomatologia que vem à tona, esse método é utilizado quando os meios químicos-analíticos se mostram ineficazes;
- Critério médico legal, nos casos de morte, o diagnóstico de envenenamento deve-se ter como base a perinecropsia (exame no local da morte), a necropsia e os exames complementares pertinentes.

Sendo assim, o envenenamento não é apenas um diagnóstico toxicológico, clínico ou anatomopatológico, mas uma operação médico-legal complexa e multiprofissional onde os peritos reúnem e avaliam todos os procedimentos periciais, tendo em vista um resultado lógico e conclusivo.

Atualmente dados estatísticos relativos aos casos de intoxicação são escassos, como também estudos que explorem esta área ainda tão crescente no mundo globalizado. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima-se que 1,5 a 3% da população mundial é intoxicada anualmente (ZAMBOLIN, 2008).

Dados da *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC), avalia que haja atualmente nos Estados Unidos cerca de quatro milhões de intoxicações, onde mais da metade destes ocorrem em crianças de um a cinco anos, sendo no geral, acidentes brandos, mas que representam 10% do universo total das internações por intoxicações e 5% do total de óbitos. Já os casos em adultos apesar de corresponderem a menos da metade das ocorrências, são responsáveis por cerca de 80% a 90% de todos os casos de intoxicações (ROMÃO; VIEIRA, 2004).

Aproximadamente 0,1 a 0,4 % das intoxicações resultam em óbito. Somente em 2007 foram contabilizados 112.403 casos notificados de intoxicação no Brasil, sendo que destes, 538 (0,48%) vieram a óbito (FIOCRUZ, 2007). Seria pouco, não fosse a irregularidade estatística sofrida pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (Sinitox), no tocante ao envio dos dados que se faz de forma voluntária pelos 32 centros existentes apenas em 17 estados, notificados de forma espontânea, sem uma padronização adequada na coleta, e com um armazenamento que impossibilita uma abordagem multiprofissional (BOCHNER, 2007). Tal fato demonstra que esse número é indubitavelmente maior; estima-se que haja cerca de 4.800.000 casos de intoxicação por ano, no Brasil (ZAMBOLIN, 2008). Levando em consideração essa estimativa, conclui-se que só no Brasil haja cerca de 23.040 mortes por intoxicação.

A escolha desse tema justificou-se pela necessidade de evidenciar para a sociedade um maior conhecimento sobre os envenenamentos seguidos por óbitos, identificando-se o grupo químico responsável, para que se possa nortear tomadas de decisões das equipes de saúde, a para minimizar riscos e prevenir prejuízos. Para os gestores em saúde informações dessa natureza servem como base para implementação de ações, além de informar dados que retratam determinado público alvo, dessa forma ações preventivas oneram custos e expõem menos os clientes que procuram os serviços.

Para que se desenvolvam boas pesquisas e melhores estratégias de ação, são necessárias informações com relação a esses tipos de acidentes. Na Paraíba estes dados são escassos, o que se reflete em dificuldades no atendimento aos acidentados. Assim, a relevância do estudo é constatada por comprovar que a correta notificação deste tipo de agravo à saúde, subsidiará a análise sistemática dos dados contribuindo para a elaboração de protocolos, diagnóstico e tratamento adequado para os acidentados na região Nordeste, em especial, no estado da Paraíba.

Esta pesquisa objetivou analisar o perfil dos casos de óbitos por envenenamento atendidos pelo Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes

(HRETDLGF) e notificados pelo Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande (Ceatox-CG) no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2010 descrevendo os aspectos epidemiológicos das variáveis concernentes ao indivíduo e variáveis relacionadas ao acidente identificando e classificando o agente tóxico responsável pelo evento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme França (2005), a morte violenta é aquela que tem origem por ação externa e mais raramente interna, nas quais se inclui o homicídio, o suicídio e o acidente.

Os óbitos, por agentes tóxicos, geralmente advêm das intoxicações agudas que são aquelas que ocorrem em menos de 24 horas, justamente por sua representatividade chegar a 70% dos casos (ROMÃO; VIEIRA, 2004). Acidentais ou intencionais, um panorama brasileiro revela que os principais agentes responsáveis pelos óbitos por intoxicações principalmente no que tange ao auto-envenenamento, são os agrotóxicos (derivados de petróleo e substâncias cáusticas), seguidos muito de perto pelos medicamentos (Barbitúricos, benzodiazepínicos) (SCHMITZ, 1992). Já os animais peçonhentos também se configuram como causa de morte, tendo nas serpentes do gênero *Bothrops* a principal responsável pelos quadros de letalidade (RIBEIRO et al, 2004).

Após a II Guerra Mundial, mais precisamente nos últimos 50 anos devido ao acelerado desenvolvimento técnico-industrial e à explosão demográfica que o acompanhou, houve um incremento da síntese, produção e distribuição de novas substâncias químicas. A produção maciça destas substâncias, associada ao uso intenso e por vezes indiscriminado, teve um preço para a sociedade e meio ambiente, com reflexos importantes na saúde pública e ambiental e as intoxicações passaram a ser um problema de saúde coletiva (FONSECA, 1996).

Os envenenamentos são manifestações patológicas causadas pelas substâncias tóxicas e estão freqüentemente relacionadas às situações de emergência, em especial, aquelas caracterizadas como agudas que resultam de uma exposição única ou a curto-termo, e que usualmente, se manifestam com dados clínicos de risco de vida (LIMA et al, 2008).

As primeiras instituições ligadas ao controle de intoxicações surgiram na Europa e nos Estados Unidos. Um dos primeiros Centros de Controle de Intoxicação dos Estados Unidos da América que se tem registro foi em Chicago onde se faziam exames sobre envenenamento acidental em crianças. Na América Latina, a Argentina foi a primeira a abrir um Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIAT) em 1962 (AZEVEDO, 2006).

No Brasil, com o aumento progressivo das emergências tóxicas decorrentes da exposição de seres humanos à toxicantes e venenos diversos, foi criado em 1980 o Sistema

Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas vinculado à Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). O Sinitox funciona como um sistema de referência para coleta, compilação, análise e divulgação dos casos de intoxicação e envenenamento notificados pela Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT), que hoje é composta por 36 unidades localizadas em 19 estados e no Distrito Federal (BOCHNER, 2007).

No Brasil, o primeiro Centro de Controle de Intoxicações (CCI) foi criado em São Paulo por Schwartsman e Marcondes em 1963, funcionando inicialmente como serviço anexo ao Pronto Socorro de Pediatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. O CCI centralizava os dados referentes às intoxicações exógenas e orientava o atendimento às crianças intoxicadas. Porém, logo após a criação do Centro em São Paulo, percebeu-se que as intoxicações eram também uma importante causa de acidentes com adultos e o serviço passou a atender a demanda de outras clínicas do hospital. Em 1973, este CCI foi integrado à Secretaria de Saúde do Município de São Paulo (FONSECA, 1996).

A segunda iniciativa foi a de Porto Alegre, em 1976, com a criação do Centro de Informações Toxicológicas (CIT). Em 1980, foi criado o Centro de Informação Antiveneno (CIAVE) que atualmente é referência em toxicologia no Estado da Bahia. Posteriormente diversos centros foram abertos em momentos e condições diferentes, por essa razão até hoje guardam especificidades entre si (FONSECA, 1996).

A Paraíba conta com dois centros: o Centro de Assistência Toxicológica da Paraíba (Ceatox-PB) que é um serviço oferecido pelo Hospital Universitário Lauro Wanderley através do Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal da Paraíba; e o Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande criado pela Universidade Estadual da Paraíba, junto ao Departamento de Farmácia em convênio com o Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes.

O Ceatox-CG é uma unidade de saúde voltada para o atendimento e registros de intoxicações por medicamentos, alimentos, produtos químicos, agrotóxicos e acidentes por animais peçonhentos e plantas tóxicas. Este serviço é dirigido à população em geral, funcionando em regime de plantão permanente 24 horas por sete dias da semana, inclusive feriados com geralmente dois plantonistas a cada turno.

Entende-se por Centro de Informação Toxicológica a unidade especializada cuja função é fornecer informação e orientação sobre o diagnóstico, prognóstico, tratamento e prevenção das intoxicações e envenenamentos, assim como sobre a toxicidade das substâncias químicas e biológicas e os riscos que elas ocasionam à saúde, prestando assistência presencial

em qualquer nível de complexidade ao paciente intoxicado e viabilizando análises toxicológicas (ANVISA, 2005).

Em consonância com a ANVISA (2006) é função dos CIATs fornecer informação toxicológica de qualidade, seja por telefone ou de forma presencial, aos profissionais de saúde e à população em geral, bem como atender ao paciente intoxicado em regime de urgência, internação e ambulatorialmente, confirmando uma intoxicação e estabelecendo os princípios básicos e protocolos de tratamento. Além de acompanhar ativamente os casos notificados e atendidos e atuar na prevenção de novas intoxicações. Destarte é imprescindível a manutenção de uma biblioteca atualizada nos centros e a realização de eventos científicos que compartilhem experiências e divulguem os avanços em toxicologia e toxinologia para capacitação da equipe e melhoria no atendimento ao usuário.

Estima-se que anualmente acontecem cerca de cinco milhões de acidentes tóxicos no Brasil e que cada internação hospitalar de pessoa intoxicada custe R\$ 513,00 por dia. Levando-se em consideração que a cada quatro acidentes, um seja internado, isso representaria um custo 641 milhões de reais por ano (CIT-RS, 2003 apud AZEVEDO, 2006). Portanto, é indispensável o bom atendimento ao paciente intoxicado, não somente pelo alto custo que representa, mas pela necessidade de prevenção de novas intoxicações e disseminação de informação à comunidade, pois entendemos que a melhor forma de evitar agravos à saúde é capacitando o indivíduo para que ele seja agente do seu autocuidado.

A atuação dos CIATs, junto ao corpo clínico do hospital, se faz crucial especialmente nas tentativas de suicídio com produtos tóxicos, tendo em vista as questões sociais, psicológicas, afetivas e econômicas que envolvem esses pacientes. Em estudo realizado por Werneck et al. (2006) sobre as tentativas de suicídio em um Hospital Geral, os principais métodos utilizados foram a ingestão de pesticidas (52%) e medicamentos (39%) ou o uso concomitante dessas substâncias. Dentre os 149 pacientes pesquisados, 69 (46%) tinham história pessoal e/ou familiar de tentativas de suicídio, o que corrobora com a necessidade de uma abordagem integral a esses pacientes.

Conforme dados do Sinitox (2011), no ano de 2009 ocorreram 100.391 casos de intoxicação no Brasil, sendo que destes 0,40% foram a óbitos, totalizando 404 indivíduos, tendo uma maior representação os óbitos derivados de envenenamento por agrotóxicos agrícolas, que totalizaram 170 casos. No mesmo ano, a região Nordeste foi responsável por 18.216 casos de intoxicação humana, ocorrendo óbito em 120 casos (0,66%), tendo um maior índice de letalidade os metais (9,09), com 11 casos de intoxicação e 1 óbito, e os agrotóxicos de uso agrícola onde de 885 casos, 59 resultaram em óbito, perfazendo um índice de

letalidade de 6,67%. O estado da Paraíba aparece como responsável por 14 notificações de óbitos por intoxicação no referido ano.

A avaliação dos vários sistemas oficiais de informação que notificam os casos de intoxicações que são o Sinitox, o SIH/SUS (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde), a CAT (Comunicação de Acidentes de Trabalho), RENAST (Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador), CEREST (Centro de Referência em Saúde do Trabalhador), o SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) e o SIM (Sistema de Informação sobre Mortalidade), mostrou que nenhum deles responde adequadamente ao papel de sistema de vigilância, onde a revisão das publicações brasileiras aponta um crescimento quantitativo e qualitativo dos estudos nesta área, com vários tipos de abordagens (FARIA, FASSA E FACCHINI, 2007).

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

Este estudo tratou-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, retrospectiva, com abordagem quantitativa, na qual foram abordados os aspectos epidemiológicos dos óbitos que ocorreram devido a envenenamento, durante o período de 2005 a 2010, de casos que foram atendidos pela equipe do Ceatox-CG, e pelo corpo clínico do HRETDLGF.

O estudo utilizou as fichas de notificação de pacientes que foram atendidos no HRETDLGF os quais foram notificados pelo Centro e diagnosticados como casos de envenenamento onde os mesmos resultaram em óbito e que comprovadamente tiveram como causador da morte um agente tóxico.

Para atender aos objetivos do estudo os dados foram coletados, mediante utilização de um instrumento elaborado criado com base na ficha de notificação da unidade. O instrumento recolheu variáveis relacionadas ao indivíduo e variáveis relacionadas ao acidente.

A coleta foi realizada a partir de consulta direta no banco de dados do Ceatox-CG, estas informações foram extraídas ano a ano, transcritas e organizadas em tabelas de acordo com os anos e meses nos quais foram notificadas.

Os dados provenientes do instrumento foram inicialmente transportados para uma planilha do programa *Microsoft Office Excel*® e posteriormente para o banco de dados construído através do software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 18.0.

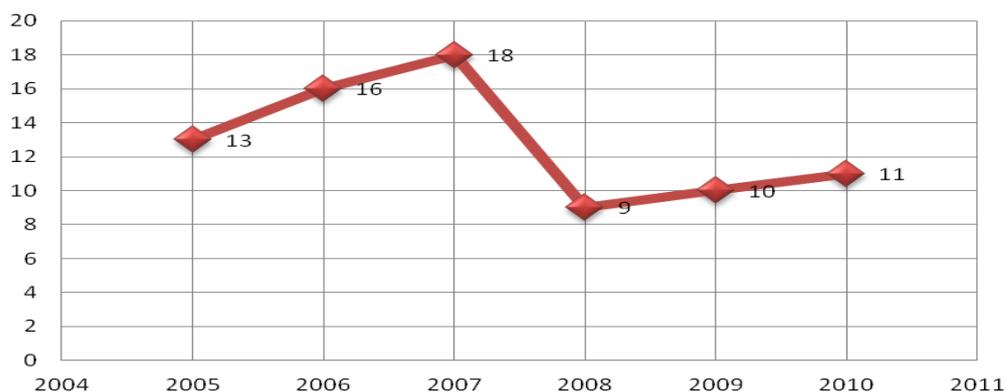
Conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, todo procedimento de qualquer natureza a envolver os seres humanos, cuja aceitação não esteja ainda consagrada na literatura científica, será considerado como pesquisa e, portanto, deverá obedecer às diretrizes da presente resolução (BRASIL, 1996).

Diante do exposto e a fim de preservar os aspectos éticos, todo o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba tendo CAAE N°: 0426.0.133.000-11 e sendo apreciado com o parecer de aprovado. Concomitantemente, foi autorizada pela coordenação do Centro de Toxicologia de Campina Grande, a coleta de dados nas fichas de notificação dos clientes atendidos.

4 DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

Durante os meses compreendidos entre janeiro de 2005 e dezembro de 2010, foram notificados 10.771 casos de intoxicações, dentre esses, 77 (0,71%) foram a óbitos, com uma média de 12,83 casos anualmente, uma taxa maior que alguns outros centros, como por exemplo, o Toxcen (Centro de Atendimento Toxicológico localizado em Vitória – ES), que no ano de 2005, em relação à evolução clínica, 0,5% dos casos evoluíram para óbito (ITHO, 2007). No Gráfico 1 são mostradas as frequências dos óbitos ocorridas por envenenamentos em cada ano estudado.

Gráfico 1: Distribuição dos casos de óbitos por envenenamento registrados no (Ceatox-CG), nos anos de 2005 a 2010.



Fonte: Ceatox-CG. 2005 – 2010.

A baixa taxa de mortalidade mostra a importância do serviço de assistência e informação toxicológica e sua atuação conjunta com o corpo clínico do HRETDLGF. Entre o ano de 2007 e 2008 nota-se uma baixa na mortalidade ocorrida por envenenamento, este achado deve-se ao fato de que o Ceatox-CG começou a ser mais divulgado para a população com textos em jornais e entrevistas realizadas em meios de comunicação em massa.

Porem dados do DATASUS (2011), mostram que entre janeiro de 2008 a junho de 2011, ocorreram apenas cinco óbitos por envenenamento na cidade de Campina Grande, o que

mostra a ocorrência de uma subnotificação por parte das entidades competentes devido à disparidade de informações apresentadas.

Quanto à naturalidade dos pacientes, foram identificados pacientes advindos de 41 diferentes municípios e observou-se, uma maior predominância de indivíduos oriundos de outras cidades do estado da Paraíba, totalizando 38 municípios paraibanos excetuando-se Campina Grande e duas cidades do estado de Pernambuco, onde 38 (49,4%) eram advindos da zona rural, 37 (48,1%) da zona urbana e os demais não puderam ser categorizados devido à falta desta informação na ficha de notificação do serviço.

Na Tabela 1 observou-se uma maior prevalência na faixa etária de 11 a 40 anos, totalizando 50 casos abrangentes a mesma. Classificamos os casos por idade em intervalos de 10 anos para melhor interpretação dos resultados.

Tabela 1: Faixa etária dos pacientes que foram a óbito por envenenamento registrados no (Ceatox-CG), nos anos de 2005 a 2010.

Faixa etária	Frequência	Percentual (%)
0 - 10	04	5,2
11 - 20	17	22,1
21 - 30	17	22,1
31 - 40	16	20,8
41 - 50	11	14,3
51 - 60	04	5,2
61 - 70	02	2,6
71 - 80	02	2,6
81 - 90	03	3,9
Mais de 91	01	1,3
Total	77	100,0

Fonte: Ceatox-CG. 2005 – 2010.

Segundo Lebrão, Jorge e Laurenti (1997) as lesões e envenenamento têm sido responsáveis por 5 a 6% das internações do País, sendo preponderante no sexo masculino e, entre estes, foi a primeira causa de internações nos grupos etários de 15 a 29 anos. Em estudo

realizado por Lima et al (2008), foi comprovado que a maioria das intoxicações ocorrem em pessoas na faixa etária de 15 a 34 anos, em indivíduos do sexo masculino. Tal informação pôde ser verificada no presente estudo onde o gênero masculino predominou com 51 óbitos por envenenamento (66,2%).

Foi verificada a existência de 12 tipos de ocupações diferentes, sendo mais frequentes a de agricultor, 21 pessoas (27,3%), seguido por nove estudantes (11,7%) e oito pessoas (10,4%) que referiram sua ocupação como do lar.

Os agricultores além de configurarem como profissão predominante, também estão sujeitos a maior variedade de agentes tóxicos, vista o uso de agrotóxicos e acidentes com animais peçonhentos, a exemplo as serpentes, serem mais frequentes na zona rural.

De acordo com Silva (2006) a utilização dos agrotóxicos no meio rural brasileiro tem trazido várias consequências tanto para o ambiente como para a saúde do trabalhador rural. Essas consequências geralmente estão condicionadas por fatores intrinsecamente relacionados, tais como o uso inadequado dessas substâncias, a alta toxicidade de certos produtos, a falta de utilização de equipamentos de proteção e a precariedade dos mecanismos de vigilância.

Dentre os locais onde ocorreu o envenenamento, observou-se que a maioria dos casos aconteceram na residência dos mesmos, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2: Local de ocorrência dos acidentes que foram a óbito por envenenamento registrados no (Ceatox-CG), nos anos de 2005 a 2010.

Local de ocorrência	Frequência	Percentual (%)
Residência	49	63,6
Trabalho	06	7,8
Ambiente externo	03	3,9
Casa de terceiros	02	2,6
Outro	04	5,2
Ignorado	13	16,9
Total	77	100,0

Fonte: Ceatox-CG. 2005 – 2010.

Em estudo realizado por Lima et al (2008), foi constatado que a maioria das intoxicações em Fortaleza-CE no ano de 2005, (83,5%), ocorreram na residência da vítima. Outro estudo, realizado por Gandolfi ; Andrade (2006) constatou que de 6.673 casos foi observada a prevalência da exposição na residência dos pacientes em 85,7% dos casos, tais dados corroboram com os encontrados pelo CTI da Amazônia (CIT-AM), onde 82,9% das ocorrências, do ano de 2007, ocorreram na residência dos pacientes (ABRACIT, 2011)

O tipo de evento mais prevalente foi a intoxicação, com 64 casos (83,1%), seguido dos acidentes por animais peçonhentos com 12 casos (15,6%); a exposição a agente tóxico configurou apenas 1 caso (1,3%).

As circunstâncias mais comuns dentre os óbitos por envenenamento foram o suicídio com 47 casos (61%), seguido por acidente individual e acidente relacionado ao trabalho, com 11 (14,3%) e oito (10,4%) casos respectivamente. Conforme mostra a Tabela 3.

Tabela 3: Circunstâncias dos envenenamentos registrados no (Ceatox-CG), nos anos de 2005 a 2010 que foram a óbito.

Circunstâncias	Frequência	Percentual (%)
Suicídio	47	61,0
Acidente individual	11	14,3
Acidente relacionado ao trabalho	08	10,4
Abuso	03	3,9
Acidente coletivo	02	2,6
Tentativa de aborto	01	1,3
Abstinência	01	1,3
Outro	01	1,3
Ignorado	03	3,9
Total	77	100,0

Fonte: Ceatox-CG. 2005 – 2010.

Observa-se um resultado diferente de outros centros, como o Toxen, onde o acidente individual se configura como 36,1% das ocorrências toxicológicas, ficando tentativa de suicídio em segundo lugar, com 17% dos casos atendidos em 2005 (ITHO, 2007). Assim como estudo realizado por Gandolfi (2006), onde as circunstâncias acidentais configuraram com 38,8% e a tentativa de suicídio com 36,5%, de um universo de 6.673 casos.

Os resultados obtidos estão de acordo com o exposto no banco de dados do SINITOX (2011), onde no ano de 2009, a tentativa de suicídio foi responsável por 60,4% dos óbitos ocorridos no mesmo.

Os principais agentes tóxicos que levaram os pacientes a óbito por envenenamento foram os agrotóxicos com 59,7% (n=46), seguido de acidente por animais peçonhentos com 15,6% (n=12) e intoxicação medicamentosa com 9,1% (n=7).

Tabela 4: Principais agentes tóxicos responsáveis pelos casos de envenenamento registrados no (Ceatox-CG), que foram a óbitos nos anos de 2005 a 2010.

Agente tóxico	Frequência	Percentual (%)
Agrotóxicos	46	59,7
Animais peçonhentos	12	15,6
Medicamentos	07	9,1
Produtos químicos	03	3,9
Droga de abuso	02	2,6
Alimentos e bebidas	02	2,6
Domissanitários	01	1,3
Outros	01	1,3
Agente ignorado	03	3,9
Total	77	100,0

Fonte: Ceatox-CG. 2005 – 2010.

Dentre os agrotóxicos, três grupos se destacaram os inseticidas com 74,9% (n=34), os agrotóxicos clandestinos com 21,7% (n=10) e os rodenticidas 4,3% (n=2), resultado este que apresenta conformidade com os dados encontrados no SINITOX (2011), onde os agrotóxicos foram responsáveis por 46,04% dos óbitos por envenenamento no ano de 2009.

Silva (2006), mostrou que no município de Cacoal-RO, 96,5% dos trabalhadores agrícolas utilizam agrotóxicos, onde 30% utilizavam agrotóxicos extremamente tóxicos, o que favorece a intoxicação pelos mesmos.

Estudo realizado por Paulino et al (2010), mostrou que o Ceatox-CG nos anos de 2006 a 2009 apresentou uma incidência de 1,45% dos 7.101 casos tendo como agente tóxico

responsável o chumbinho apresentando um coeficiente de letalidade de 5,82%. Em análise feita em algumas amostras por Cromatografia Gasosa com Espectro de Massa e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência com detector de UV, foram identificadas a presença dos elementos Carbofurano em 100% (n=5) e Carbofurano + Aldicarbe em 60,00% (n=3) das amostras.

Dentre os acidentes com animais peçonhentos, as serpentes mostraram maior importância em relação à quantidade de acidentes letais (n=7), principalmente o gênero Botrópico.

Tabela 5: Gêneros de animais peçonhentos responsáveis pelos casos de envenenamento registrados no (Ceatox-CG), que foram a óbito nos anos de 2005 a 2010.

Animal peçonhento	Frequência	Percentual (%)
Botrópico	05	41,7
Himenóptero	04	33,3
Crotálico	02	16,7
Animal peçonhento não identificado	01	8,3
Total	12	100,0

Fonte: Ceatox-CG. 2005 – 2010.

Em estudo realizado por Benigna; Lima (2007) entre os anos de 1999 e 2000, foram encontrados 17 óbitos por animais peçonhentos em crianças e adolescentes de 10 a 19 anos no município de Campina Grande.

Segundo Albuquerque (2002), em pesquisa feita no estado da Paraíba, entre janeiro de 1995 a dezembro de 2000 o índice de letalidade dos acidentes ofídicos no período citado foi de 0,25%. Os gêneros de serpentes que mais causaram acidente foram Bothrops, Crotalus, Boa e Micrurus.

Dentre os medicamentos os que mostraram maior importância foram os barbitúricos ocasionando três óbitos (3,9%), já os anti-hipertensivos e os analgésicos, corresponderam a um caso de óbitos cada, tal informação corrobora com os dados nacionais do Sinitox (2011) do ano de 2009, onde as intoxicações medicamentosas configuram-se como o terceiro agente causador dos óbitos por envenenamento no cenário nacional, apresentando resultados

semelhantes a outros centros, como o CIT-GO (2011) que em 2007, os medicamentos foram o terceiro agente causador dos óbitos por envenenamento no referido centro, juntamente com animais peçonhentos (serpentes e escorpiões).

Entre as drogas de abuso, apenas o álcool foi identificado (n=2), realidade diferente da encontrada no CIT-GO onde no ano de 2007 ocorreram 20 óbitos por drogas de abuso dentre os 59 óbitos notificados (ABRACIT, 2011).

5 Conclusão

Concluiu-se que no período estudado, que o banco de dados apresentado pelas autoridades competentes não está de acordo com os dados apresentados neste estudo, embora os dados apresentados pelo Sinitox apresentem-se mais fidedignos, observa-se que alguns centros não repassam seus dados para o sistema, mostrando uma falha de coleta dos mesmos pelas autoridades competentes além de uma grave subnotificação que compromete estratégias de combate aos envenenamentos.

O serviço de assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande mostrou grande eficácia no serviço prestado visto à baixa mortalidade apresentada pelos casos de envenenamento atendidos pelo centro. O alto número de suicídios demonstra a necessidade de programas de vigilância epidemiológica assistencial e multiprofissional com a finalidade de melhor investigar esses eventos na população, visto que diversos motivos podem levar o paciente a cometer tal ato de auto-extermínio.

Mais do que apresentar dados estatísticos é de suma importância a visão crítica sobre este tema. O que leva uma população na juventude, idade jovem e adulta a considerar necessário um ato que muda a trajetória da sua história.

Os registros do Ceatox-CG, por se tratarem de documentos de urgência com dados obtidos secundariamente, não contemplam os aspectos causais da anamnese. Entretanto, a literatura científica aponta alguns fatores de risco. Os mais constantes são os conflitos conjugais, parentais, alcoolismo paterno, síndrome depressiva materna, doenças psiquiátricas, abandono dos pais e falecimento materno ou materno. Por lado, não podemos desconsiderar os fatores orgânicos, há relatos científicos que sugere um componente geneticamente regulado envolvido no comportamento suicida.

Examinar as causas do suicídio não é uma tarefa fácil. Seria interessante uma avaliação por parte das autoridades sobre o tema. O ato suicida não é resultado isolado de uma doença psiquiátrica e ou problemas sociais, mas um ato que foge as regras de uma sociedade que impõe valores individuais.

Com os dados apresentados nesta pesquisa, trouxemos informações que possibilitam subsídios para recomendar estratégias em saúde pública, para que possam ser tomadas decisões e realização de ações preventivas por possuir alto poder descritivo, além da capacidade de levantar pistas conducentes a estudos causais dando significados especiais que transcendem a simples capacidade descritiva fenomenológica.

ANALYSIS OF CASES OF POISONING DEATHS ASSISTED BY CENTER OF ASSISTANCE AND TOXICOLOGICAL INFORMATION OF CAMPINA GRANDE

ABSTRACT

This study aimed to analyse the profile of the deaths by poisoning in patients treated by the Center of assistance and toxicological information (Ceatox–CG) from January 2005 to December 2010. It was a descriptive study, transversal, and exploratory, with quantitative approach. The selected cases were treated by the team of Ceatox–CG, and by the medical staff of the Regional Hospital of Emergency and Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes. The data were collected through the Record of the National System of Notification of Appeal and the National System of Toxic-Pharmacological Information. The data were analyzed using the software Statistical Package for the Social Sciences version 18.0. The total number of cases was 10,771, of these 77 (0,71%) died. The predominant age group was from 11 to 40 years (65%, n=50), and males were predominant (66,2%, n=51). It was identified 41 patients coming from different cities. Poisoning was the most frequent (83,1% of cases, n=64). There was a predominance of cases occurring in homes and attempted of suicide in 63,6% (n=49) and 61% (n=47) respectively. Among the toxic agents the most prevalent were the pesticides with 59,7% (n=46), followed by poisonous animals with 15,6% (n=12). It is concluded that the adult males are more susceptible to lethal accidents by poisoning. The high number of suicides demonstrate the need of an epidemiological surveillance program to investigate better these events in the population.

KEYWORDS: Death.Poisoning.Epidemiology.

REFERÊNCIAS

- Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica e Toxicologistas Clínicos. Estatística CIT/GO. Disponível em:
http://www.abracit.org.br/index.php?page=esta_goiania . Acesso em: 29 de Novembro de 2011.
- Agência da Fundação Oswaldo Cruz de notícias, **A importância da toxicologia na saúde pública**. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/ccs/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>. Acesso em: 07 de junho de 2010.
- ALBUQUERQUE, H. N. **Ofidismo na Paraíba**. Dissertação de Mestrado, PRODEMA, 2002, UEPB. disponível em: <http://www.prodema.ufpb.br/index.php?secao=15&iddis=64>. Acesso em: 28 de novembro de 2011.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Centros de toxicologia. Disponível em:
<http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>. Acesso em: 17 junho de 2011.
- Atendimentos do centro de informações toxicológicas do Amazonas em 2007. Disponível em:
http://www.abracit.org.br/estatisticas/manaus/atendimentos_cit_2007.pdf . Acesso em: 29 de Novembro de 2011.
- AZEVEDO, J. L. S. de. **A importância dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica e sua Contribuição na Minimização dos Agravos à Saúde e ao Meio Ambiente no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão Ambiental), Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- BENIGNA, M. J. C. N; LIMA, A. A. S. **Mortalidade Geral: Epidemiologia**. Campina Grande: Eduerp, 2007.
- BOCHNER, R. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas – SINITOX e as intoxicações humanas por agrotóxicos no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Vol. 12. Nº 1. Págs 73-89, 2007. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/artigo1.pdf, acessado em 07 de junho de 2010.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 19 de 03 de fevereiro de 2005. Cria a rede Nacional de Centros de Informação e assistência Toxicológica – RENACIAT e aprova as “**Diretrizes para Qualificação dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica**”. Publicada no D.O.U. em 04 de maio de 2005.

BRASIL, Ministério Nacional da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Bioética 1996.

DATASUS. Morbidade Hospitalar do SUS por Causas Externas - por local de internação – Paraíba. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/fipb.def>. Acesso em: 19 de agosto de 2011.

FARIA, N. M. X.; FASSA, A. G.; FACCHINI, L. A. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos.

Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, mar. 2007. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100008&lng=pt&nrm=iso)

81232007000100008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 17 junho de 2011. doi:

10.1590/S1413-81232007000100008.

FONSECA, M. R. C. C. **A Enfermeira como Integrante da Equipe Multiprofissional em Centros de Informação**. Centro de Controle de Intoxicações - UNICAMP - Campinas, 1996.

FRANÇA, G.V.de. **Fundamentos de Medicina Legal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Fundação Oswaldo Cruz. Centro de Informação Científica e Tecnológica. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. **Estatística Anual de Casos de Intoxicação e Envenenamento. Brasil, 2007**. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/tab02_brasil_2007.pdf, acessado em 07 de junho de 2010.

GANDOLFI, E.; ANDRADE, M. G. G. Eventos toxicológicos relacionados a medicamentos no estado de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**. Vol 40, 2006.

ITHO, S. F. **Rotina no atendimento do intoxicado**. 3ª Ed. Revisada e atualizada. Vitória: s.n, 2007.

LEBRÃO, M. L.; JORGE, M. H. P. M.; LAURENTI, R. II – Morbidade hospitalar por lesões e envenenamentos. **Revista de Saúde Pública**. Vol. 31 (4 suplemento): 26-37, 1997.

LIMA, M. A.; BEZERRA, E. P.; ANDRADE, L. M.; CAETANO, J. A.; MIRANDA, M. D. C. Perfil epidemiológico das vítimas atendidas na emergência com intoxicação por agrotóxicos. **Rer. Cienc Cuid Saúde**. N. 7 (3). p. 288-294. 2008.

OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de Toxicologia**. 3ªed. São Paulo: Atheneu, 2008.

PAULINO, G. S; GOMES, F. C; NUNES, A. T; DELFINO, E. M. B; FOOK, S. M. L. Estudo epidemiológico das intoxicações por “chumbinho” em Campina Grande, Paraíba. **Revista Brasileira de Toxicologia**. v 23, suplemento 1, Nov. São Paulo, 2010.

RIBEIRO, L. A; JORGE, M. T; O’CONNELL, J. L; BARCELOS, I. D. E. S; PINTO, R. M. C; SILVA, H. D. Fatores prognósticos para o óbito no envenenamento por serpentes do gênero bothrops: avaliação por regressão logística múltipla. **49ª Reunião da RBRAS**. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, Brasil, 2004.

ROMÃO, M. R.; VIEIRA, L. J. E. S. Tentativas Suicidas por Envenenamento. **Revista Brasileira de Promoção à Saúde**, ano/vol. 17. Nº 001. Págs 14-20. Universidade de Fortaleza, Fortaleza-CE, Brasil, 2004.

SCHMITZ, M.; TORRES, J. B.; SOARES, P. F. B. Tentativa de suicídio por auto-envenenamento: um estudo sobre 684 casos. **Rev. Associação Brasileira de Psiquiatria/ Asociación Psiquiátrica de Latinoamerica**, Nº 14. Vol 2 págs 63-66, abr-jun. 1992.

SILVA, M. V. **A utilização de agrotóxicos em lavouras cafeeiras frente ao risco da saúde do trabalhador rural no município de Cacoal – RO (Brasil)**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. Brasília. 2006.

Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas. Óbitos registrados de intoxicação humana por agente tóxico e circunstância. Brasil, 2009. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/tab11_brasil_2009.pdf. Acesso em: 29 de Novembro de 2011.

Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas, Centro de Informação Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz. Estatística anual de casos de intoxicação e envenenamento. Brasil, 2008. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox>. Acesso em 12 de maio de 2010.

WERNECK, G. L.; HASSELMANN, M. H.; PHEBO, L. B.; VIEIRA, D. E.; GOMES, V. L. O. Tentativas de suicídio em um hospital geral no Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Vol 22. Rio de Janeiro, outubro, 2006.

ZAMBOLIN, C. M.; OLIVEIRA, T. P.; HOFFMANN, A. N.; VILELA, C. E. B.; NEVES, D.; ANJOS, F. R.; et al. Perfil das intoxicações exógenas em um hospital universitário. **Revista Médica de Minas Gerais**, Vol 18, Nº 1. Págs. 5-10. 2008.