

## ANÁLISE DAS INTOXICAÇÕES AGUDAS NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE, PARAÍBA

Raquel Costa e Silva<sup>1</sup>; Karla Gomes Cunha<sup>2</sup>; Marina Lia Fook Meira Braga<sup>3</sup>; Sayonara Maria Lia Fook<sup>4</sup>; Ricardo Alves de Olinda<sup>5</sup>

<sup>1,2</sup>Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) <raquel\_costa@outlook.com>; <karla.gomes.c@hotmail.com>

<sup>3</sup>Universidade de Ciências Médicas de Campina Grande (UNIFACISA) <marinafbbraga@hotmail.com>;

<sup>4</sup>Coordenadora do CIATOX-CG, Docente, Departamento de Farmácia/ (UEPB) <sayonarafook@hotmail.com>;

<sup>5</sup>Docente, Departamento de Estatística (UEPB) <ricardo.estat@yahoo.com.br>

### RESUMO

Tratou-se de um estudo de caráter transversal, retrospectivo e analítico dos casos de intoxicação humana atendidos no CIATOX -CG, entre 2016 e 2017. Neste trabalho, é descrito o perfil epidemiológico dos casos atendidos. As variáveis analisadas foram: gênero, circunstância, faixa etária e grupo do agente tóxico. As análises foram realizadas com auxílio do *software* R, aplicando-se o teste de qui-quadrado para verificar possíveis associações entre as variáveis e na sequência foi calculado a *Odds Ratio*. Foram registrados 1.041 casos de intoxicação entre os dois anos, com predominância do gênero feminino. A faixa etária de prevalência foi de 0-19 anos em ambos os anos. Entre os grupos de agentes tóxicos analisados, os medicamentos ocuparam a primeira posição. Observou-se através do *Odds Ratio* que a chance de ocorrer intoxicações por medicamentos é 3,0 (2016) e 6,7 (2017) maior quando comparada com drogas de abuso. Para esse grupo de substância, as tentativas de suicídio e os casos acidentais foram as circunstâncias mais frequentes. A taxa de letalidade encontrada foi de (1,5%). Os agrotóxicos foram os responsáveis pelo maior número de óbitos. As informações apresentadas nesta pesquisa serviram de subsídios em campanhas educativas, usando metodologia alternativa, como o uso do Cordel. Com isso, espera-se contribuir com a prevenção daquele tipo de agravo, que pode acarretar impacto na saúde na saúde humana no município de Campina Grande.

**Palavras-chave:** Medicamentos, Agravo, Saúde Pública.

### INTRODUÇÃO

Intoxicação é a manifestação, através de sinais e sintomas, de efeitos nocivos produzidos em um organismo vivo, devido à sua interação com o agente tóxico, seja através de ingestão ou contato com pele, olhos ou mucosas (MOTA et al., 2015; SANTOS; CUNHA; NETO, 2015). No Brasil, verifica-se a necessidade da análise destes casos, tendo em vista o crescente aumento dos casos de intoxicações agudas, a fim de estabelecer hipóteses que possam ser utilizadas no diagnóstico e tratamento adequados. O Ministério da Saúde desenvolveu em 1993 o Sistema de Informação de Agravos de Notificação, o SINAN. O Sistema é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória (BRASIL, 2017).

Entre os agravos por causas externas, as intoxicações ocupam lugar de destaque. As principais substâncias químicas envolvidas com estes agravos, são: medicamentos, agrotóxicos,

domissanitários, cosméticos, produtos químicos de uso industrial, drogas de abuso, plantas, alimentos e bebidas (SANTOS; ALMEIDA NETO; CUNHA, 2015).

Estima-se que entre 1,5 e 3% da população mundial seja afetada anualmente por intoxicações. Para o Brasil, isso representa até 4.800.000 novos casos a cada ano, cerca de mais de 13 mil casos de intoxicação todos os dias. Como a previsão é de uma morte a cada 1000 casos, conclui-se que 13 brasileiros morrem intoxicados por substâncias químicas diariamente. Intoxicações acidentais e intencionais constituem causas significativas de morbidade e mortalidade, além de sobrecarregar os serviços de saúde (EICKHOFF e SCHULZ, 2012).

Nos Estados Unidos, a American Association Of Poison Control Centers (AAPCC) / National Poison Data System (NPDS), em 2016, registrou 2.959,526 milhões de intoxicações em humanas. As cinco substâncias mais envolvidas foram, analgésicos (11,9%), domissanitários (7,6%), cosméticos/ produtos de higiene pessoal (7,2%), sedativos/ hipnóticos /antipsicóticos (5,9%) e antidepressivos (4,7%). Na categoria medicação, os analgésicos foram a segunda classe com maior aumento da taxa de exposições graves neste mesmo ano (ANNUAL REPORT OF THE ASSOCIATION OF POISON CONTROL CENTERS, 2018).

No Brasil, dados dos CIATOXs, notificados na plataforma do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) registraram, em 2016, em todo o país, 102.099 casos de intoxicações. Os medicamentos ocuparam a primeira posição (43.667 casos), seguidos pelas drogas de abuso (12.866 casos), agrotóxicos (12.036 casos), os alimentos e bebidas (7.860 casos), e os domissanitários (6.186). Com relação aos animais peçonhentos, em 2016, dados do SINAN informam que foi notificado um total de 173.630 casos. Os acidentes por escorpiões, aranhas e serpentes, destacam-se pela frequência com que ocorrem em todo o território nacional, com 91.422 casos, 29.042 casos, e 26.465 casos, respectivamente (SINAN, 2018).

O conhecimento e estudo epidemiológico desses casos possuem grande importância na elaboração de métodos que tem como objetivo a diminuição dos agravos por intoxicação na população. As campanhas de saúde pública que conscientizam acerca da nocividade do fácil acesso aos medicamentos são de extrema importância na diminuição dos acidentes e tentativas de suicídio ocasionadas por medicamentos.

Diante dessas considerações, o estudo teve como finalidade analisar o perfil dos casos de intoxicações agudas por substâncias químicas no CIATOX-CG, revelando as prevalências em termos de gênero, grupos de agentes tóxicos, faixa etária e circunstância.

## **METODOLOGIA**

Tratou-se de um estudo retrospectivo e transversal, com uma abordagem quantitativa e descritiva dos casos de intoxicação humana notificados pelo CIATOX-CG, nos anos de 2016 e 2017. O CIATOX-CG funciona desde 2004, em regime de plantão permanente. No período entre 2010 e 2015, o CIATOX-CG registrou 9.190 atendimentos de intoxicação por diversos agentes e circunstâncias. As principais atividades envolvem prestar informações sobre intoxicações e manejo do paciente intoxicado aos profissionais de saúde e à população leiga, bem como notificar os casos de intoxicação humana ao Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN).

Os dados dos pacientes atendidos no CIATOX-CG são notificados nas fichas de notificação do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). As análises foram realizadas com o auxílio do software R (R CORE TEAM, 2017).

As variáveis gênero, faixa etária, circunstância e grupo de agente tóxico foram analisadas pelo teste de associação de *Qui-quadrado*, além de cálculo de *Odds Ratio*. Ainda, o desfecho óbito também foi discutido. O nível de significância foi fixado em 95% ( $p < 0,05$ ) em todos os casos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nos anos 2016 e 2017, foram notificados 1.041 casos. As intoxicações foram mais prevalentes no gênero feminino ( $n= 600$ ; 56%), com maior prevalência na faixa etária de 0 aos 19 anos ( $n=572$ ; 54,9%) (TABELA 01).

Ao que diz respeito às substâncias químicas, nos dois anos avaliados, nota-se maior prevalência das intoxicações medicamentosas ( $n=584$ ; 56%), verificando-se associação significativa com o gênero ( $p<0,05$ ). Em 2017 os raticidas também obtiveram nível de significância ( $p<0,05$ ). Os domissanitários, embora através dos testes não tenham apresentado nível de significância ( $p<0,05$ ), representaram 11,9% ( $n=124$ ) dos casos nos dois anos, ficando atrás somente das intoxicações medicamentosas. Observou-se através do *Odds Ratio* que a chance de ocorrer intoxicações por medicamentos é 3,0 (2016) e 6,7 (2017) maior quando comparada com drogas de abuso (TABELA 01).

O fato da maior incidência de intoxicações por medicamentos ocorrer no sexo feminino, obedece à proporção registrada no Brasil no ano de 2017, onde 56,10% dos casos são em mulheres e 43,90% em homens (SINAN, 2018).

**TABELA 1** – Distribuição das intoxicações agudas, em humanos, de acordo com a faixa etária, o grupo de agente tóxico, a circunstância, correlacionando com o gênero, no Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Campina Grande (CIATOX-CG), correspondentes aos anos de 2016 e 2017

Variáveis	2016							2017						
	Masculino (n=198; 44%)		Feminino (n=252; 56%)		OR	IC <sub>95%</sub>	p-valor	Masculino (n=243; 41,1%)		Feminino (n=348; 58,9%)		OR	IC <sub>95%</sub>	p-valor
	n	%	n	%				n	%	n	%			
<b>Faixa Etária</b>														
0 a 19	104	52,5	150	59,5				135	55,6	183	52,6			
20 a 49	76	38,4	85	33,7				93	38,3	147	42,2			
>50	18	9,1	17	6,7				15	6,2	18	5,2			
<b>Agente Tóxico</b>														
Drogas de Abuso	10	5,05	6	2,4	1,00	-	-	14	5,8	5	1,4	1,00	-	-
Agrotóxico	19	9,6	16	6,3	1,40	[0,42; 4,71]	0,5826	26	10,7	21	6,0	2,26	[0,70; 7,30]	0,1668
Raticida	18	9,1	18	7,1	1,66	[0,49; 5,56]	0,4039	26	10,7	32	9,2	<b>3,45</b>	[1,09; 10,83]	<b>0,0288</b>
Domissanitário	26	13,1	24	9,5	1,53	[0,48; 4,88]	0,4638	38	15,6	36	10,3	2,65	[0,88; 8,11]	0,0803
Medicamento	93	47	168	66,7	<b>3,01</b>	[1,06; 8,54]	<b>0,0308</b>	95	39,1	228	65,5	<b>6,72</b>	[2,35; 19,18]	<b>&lt;0,001</b>
Outros	24	12,1	17	6,7	1,18	[0,36; 3,87]	0,7840	35	14,4	18	5,2	1,44	[0,44; 4,63]	0,5397
Ignorado	8	4	3	1,2	-	-	-	9	3,7	8	2,3	-	-	-
<b>Circunstância</b>														
Automedicação	6	3	5	2	1,00	-	-	4	1,6	11	3,2	1,00	-	-
Abuso	18	9,1	13	5,2	1,56	[0,32; 5,23]	0,4721	16	6,6	3	0,9	1,56	[0,82; 9,79]	0,1265
Acidental	74	37,4	55	21,8	<b>3,66</b>	[1,54; 9,63]	<b>0,0032</b>	106	43,6	83	23,8	<b>7,66</b>	[1,42; 19,45]	<b>0,0047</b>
Tentativa de Suicídio	66	33,3	146	58	<b>2,53</b>	[1,08; 6,78]	<b>0,0438</b>	75	30,9	214	61,5	<b>4,53</b>	[1,23; 8,78]	<b>0,0097</b>
Outros	19	9,6	22	8,7	1,87	[0,89; 9,32]	0,2308	31	12,8	22	6,3	2,87	[0,94; 11,32]	0,1458
Ignorado	15	7,6	11	4,4	-	-	-	11	4,5	15	4,3	-	-	-

**FONTE:** Dados da pesquisa, 2018.

Nota: Os casos listados como ignorados não fizeram parte dos testes estatísticos.

Observou-se que a prevalência maior das intoxicações no gênero masculino, quando comparadas ao feminino, ocorrem com domissanitários (n=64; 14%), agrotóxicos (n=45; 10%), e drogas de abuso (n=24; 5,4%) (TABELA 01). Estes resultados estão em consonância com estudos de Santos, Almeida Neto e Cunha (2015), realizado em um hospital de Uberlândia, Minas Gerais.

Em relação às circunstâncias da intoxicação, nota-se que a maior prevalência consistiu em tentativa de suicídio, principalmente no gênero feminino (n=360; 60,0%). Esse dado corrobora com o estudo de Moreira (2015), segundo o qual as mulheres possuem maiores chances de ideação e planejamento suicida do que os homens. Estudos demonstraram que apesar da incidência das tentativas de suicídio ser maior no gênero feminino, o sexo masculino obtém mais sucesso nessas tentativas do que as mulheres (BERNARDES et al., 2010; BOCHNER et al., 2008; MOTA et al., 2012).

A automedicação mostrou-se com prevalência em ambos os gêneros, com predomínio no gênero feminino, pelo uso de ansiolíticos e antidepressivos. Outro estudo, realizado no mesmo local, mostrou um perfil semelhante com relação ao gênero, mas diferente no que diz respeito ao grupo terapêutico, havendo predomínio de analgésicos e antidepressivos (MEDEIROS, 2013).

Chama atenção as circunstâncias acidentais ( $p < 0,05$ ), que representam 40% (n=180) do total no gênero masculino (TABELA 01). Estes achados corroboram com os dados nacionais, entre 2017 e 2010, as intoxicações acidentais foram mais frequentes no gênero masculino (SINAN, 2018).

O Brasil é considerado um dos maiores consumidores de medicamentos no mundo, sendo as mulheres as maiores consumidoras, e conseqüentemente as maiores vítimas de intoxicação medicamentosa (CHAVES et al., 2017). Desconsiderando o uso de contraceptivos por mulheres em idade fértil, o gênero feminino continua à frente do masculino quanto à utilização de medicamentos (BERTOLDI et al., 2004; SCHMID et al., 2010; VILARINO, 1998).

A fácil disponibilidade no domicílio favorece a automedicação, e desta forma favorece os acidentes individuais, uso abusivo e as tentativas de suicídio. Ainda, na sociedade moderna, as mulheres estão mais sujeitas à prática da automedicação, pois a disponibilidade para os deveres de casa, trabalho e família podem acarretar sobrecarga física e emocional. As mulheres, principalmente as donas de casa, ainda mantêm a prática de manter uma "farmácia caseira" composta principalmente por medicamentos isentos de prescrição, levando ao uso abusivo e facilitando a existência de outros tipos de intoxicação (OLIVEIRA; SUCHARA, 2014; TAVARES et al., 2013;

CHAVES et al., 2017; SANTOS; KASSOUF, 2007; PIRES, et al., 2005). Os homens fazem mais uso de agrotóxicos agrícolas para as tentativas de suicídio (PIRES et al., 2005).

Geralmente o grau de informação acerca dos medicamentos por parte dos usuários é baixa, enquanto o acesso é facilitado, tornando a situação bastante propícia aos acidentes e tentativas de suicídio por crianças, adolescentes e adultos (AQUINO et al., 2010; ARRAIS, 1997).

No período avaliado foram registrados 16 óbitos. Desses, a maior mortalidade ocorreu nos casos de agrotóxicos, apesar de que as intoxicações por medicamentos lideraram a quantidade de agravos.

Os agrotóxicos são grupos de substâncias químicas que, dependendo do grupo químico a que pertencem, apresentam elevada toxicidade ao corpo humano (BOCHNER, 2007). Sendo assim, os casos por tentativa de suicídio possuem uma maior ocorrência de sequelas, perdas de segmento e óbitos (SILVA et al., 2011).

## CONCLUSÃO

Verifica-se através dos resultados obtidos que a sobredose intencional de medicamentos por tentativa de suicídio e os acidentes por domissanitários foram as causas mais frequentes de intoxicações agudas, nos anos de 2016 e 2017, com ênfase para as tentativas de suicídio no sexo feminino.

Em 2006, o Brasil avançou quando lançou a Portaria nº. 1.876, de 14 de agosto de 2006. Essa portaria estabelece as diretrizes nacionais para Prevenção do Suicídio, a serem implantadas em todas as unidades federadas, respeitando as competências das três esferas de gestão, e orienta um futuro plano nacional de prevenção a suicídio. Ainda, a partir de 2014 foi criada a campanha Setembro Amarelo, em todo o país, objetivando a conscientização sobre a prevenção ao suicídio. A escolha do período decorre do fato de que o dia 10 de setembro é considerado o dia mundial de prevenção ao suicídio. Apesar do esforço de tentar diminuir essa ocorrência, os números crescem assustadoramente.

As informações apresentadas nesta pesquisa subsidiaram campanhas educativas através de metodologia lúdica, como a Literatura de Cordel, como ferramentas didáticas para prevenção das intoxicações por medicamentos, raticidas, agrotóxicos e por domissanitários em Campina Grande.

Os óbitos no gênero masculino por tentativa de suicídio ocorrem principalmente por uso de agrotóxicos. Esse quadro mostra o sério problema da venda livre desses produtos, apesar da existência de um rico arsenal jurídico, como a Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Essa lei dispõe

sobre vários assuntos, entre eles a comercialização e fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins. Ainda, o Art. 273, do Código Penal, fixa punição para quem falsificar, corromper, adulterar ou alterar produto destinado a fins terapêuticos ou medicinais.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, S. D.; BARROS, C, A, J; SILVA, P, D, M. A automedicação e os acadêmicos da área de saúde. **Ciências & Saúde Coletiva**. Recife, v.15, n. 5, p.2533-2538, 2010.

ARRAIS, D, S, P; Perfil da automedicação no Brasil. **Revista Saúde Pública**. Barcelona, v.31, n.1, p. 71-77, 1997.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN): Banco de Dados. <Disponível em <http://portalsinan.saude.gov.br/acidente-por-animais-peconhentos>.> Acesso em 30 abril de 2018.

ANNUAL REPORT OF THE ASSOCIATION OF POISON CONTROL CENTERS`NATIONAL POISON DATA SYSTEM (NPDS): 34 th ANNUAL REPORT. Banco de Dados. < Disponível em [https://aapcc.s3.amazonaws.com/pdfs/annual\\_reports/12\\_21\\_2017\\_2016\\_Annua.pdf](https://aapcc.s3.amazonaws.com/pdfs/annual_reports/12_21_2017_2016_Annua.pdf)> Acesso em 10 de maio de 2018.

BERNARDES, S. S.; TURINI, A, C; MATSUO, T. Perfil das tentativas de suicídio por sobredose intencional de medicamentos atendidas por um Centro de Controle de Intoxicações do Paraná, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 26, n. 7, p. 1366-1372, jul. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Saúde Legis (Sistema de Legislação em saúde)**. Disponível em:< [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004\\_03\\_10\\_2017.htm](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.htm)>. Acesso em 3 Abril 2018.

BERTOLDI, D, A; BARROS, D, J, A; HALLAL, C, P; LIMA, C, R. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. **Revista Saúde de Pública**. Pelotas, v. 38, n.2, p. 228-238, 2004.

BOCHNER, R.; Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas – SINITOX e as informações humanas por agrotóxicos no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.12, n. 1, p. 73-89, 2007.

BOCHNER, R.; SOUZA, A. F. M. V.; Panorama das Intoxicações e Envenenamentos Registrados no Brasil pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). **Revista Racine**. São Paulo, v. 18, p. 44-58, 2008.

CHAVES, L. H. S.; VIANA, A.C., MENDES JUNIOR, W.P., SILVA, A.L., SERRA, L. C., Intoxicação exógena por medicamentos: aspectos epidemiológicos dos casos notificados entre 2011 e 2015 no Maranhão. **Reon Facema**, v.3, n.2. p. 477-482., São Luis, 2017.

EICKHOFF, C.; GRIESE, N.; SCHULZ, M.; Nature and frequency of drug-related problems in self-medication (over-the-counter drugs) in daily community pharmacy practice in Germany. **Pharmacoepidemiology and Drug Safety**. Germany, v. 21, p. 254-260, 2012.

MEDEIROS, A. L. B.; Análise dos casos de tentativa de suicídio por uso de medicamentos em um município paraibano. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2013.

MOREIRA, D. L., MARTINS, M. C., GUBERT, F. A., SOUSA, F. S. P., Perfil de pacientes atendidos por tentativa de suicídio em um centro de assistência toxicológica. **Ciência & enfermagem**. Concepción, v. 21, n.2., 2015

MOTA, M. D.; MELO, R. R. J.; FREITAS, C. R. D.; MACHADO, M.; Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. **Ciência & Saúde Coletiva**. Brasília, v.17, n. 1, p. 61-70, 2012.

MOTA, A. N. D., PEREIRA, R. R., FRANCK, J. G., POLISEL, C. G., Caracterização das intoxicações agudas registradas em São Luis/MA: A importância das instituições hospitalares como centros notificadores. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar em Serviços de Saúde**, São Paulo, v.6.n.2., 2015.

OLIVEIRA D.H; SUCHARA E.A.; Intoxicações medicamentosas em hospital público de Barra do Garças – MT, no período de 2006 a 2009. **Revista de Ciência Médicas e Biológicas**, v.13. n.1. p.55-59 2014.

PIRES, X., D.; CALDAS, D, E; RECENA, P, C, M. Intoxicações provocadas por agrotóxicos de uso agrícola na microrregião de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil, no período de 1992 a 2002. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n. 3, p. 804-814, mai./jun. 2005.

RIBEIRO, N. M., CASTRO, S. S., SCATENA, L. M., HAAS, V. J., Análise da tendência temporal do suicídio e de sistemas de informações em saúde em relação às tentativas de suicídio. **Texto contexto & enfermagem**, v.27. n.2. Florianópolis, 2018

SANTOS, R. R., ALMEIDA NETO, O. P., CUNHA, C. M., Perfil de vítimas de intoxicações exógenas agudas e assistência de enfermagem. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v.4. n.2. Uberlândia, 2015.

SANTOS, J. M.; KASSOUF, L. A. Uma investigação dos determinantes socioeconômicos da depressão mental no Brasil com ênfase nos efeitos da educação. **Economia Aplicada**. São Paulo, v. 11, n. 1, p. 5-26, jan./mar. 2007.

SCHMID, B.; BERNAL, R; SILVA, N. N. Automedicação em adultos de baixa renda no município de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, Brasil, v.44, n. 6, p. 1039-1045, 2010.

SILVA, S. C. C.; SOUZA, S. K.; MARQUES, L. F. M.; Intoxicações Exógenas: Perfil dos Casos que Necessitaram de Assistência Intensiva em 2007. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 65-68, 2011.



TAVARES, E. O.; BURIOLA, A.A.; SANTOS, J.A.T.; BALLANI, T.S.L.; OLIVEIRA, M.L.F; Fatores associados à intoxicação infantil. **Escola Anna Nery**, v.17, n.1. p.31-37, 2013.

VILARINO, F. J; Perfil da automedicação em município do Sul do Brasil. **Revista Saúde Pública**. Brasil, v. 32, n. 1, p. 43-49, 1998.