

ANÁLISE DE INTOXICAÇÃO POR MEDICAMENTOS

Recebido em: 24/03/2023

Aceito em: 26/04/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i4.2023-004

Maria Cláudia Paiva dos Santos¹
Talita Nóbrega Brasil²
Maria Wanessa Freires Rabelo³
Lucimary Leite de Pinho⁴
David Levy Melo Monteiro⁵
Maria Clara Costa Moreira⁶
Ana Caroline Rocha de Melo Leite⁷
Lílian Karla Nojosa Rodrigues⁸
João Batista Araújo Silva Júnior⁹
Angelica Maiara Freires Rabelo¹⁰
Francisco Wanderlei Lima Silva¹¹
Francisco Airton Castro da Rocha¹²
Walber Mendes Linard¹³
Rodolfo de Melo Nunes¹⁴

RESUMO: Os Centros de Assistência Toxicológica possuem uma importância relevante na promoção, prevenção e controle de agravos à saúde em casos de intoxicação, pois fornece um serviço de orientação e atendimento especializado para lidar com essas situações e para minimizar os prejuízos causados pelos agentes tóxicos. Diante disso, o objetivo do estudo foi analisar o perfil epidemiológico de intoxicações por medicamento, no período de 2017 a 2021, no estado do Ceará. Este estudo está caracterizado como epidemiológico exploratório- descritivo, de abordagem quantitativa, em que serão analisados os dados secundários do registro de casos de intoxicações por medicamento,

¹ Graduada em Farmácia pelo Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: claudia-paivace@hotmail.com

² Graduada em Farmácia pelo Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: talita-brasil85@gmail.com

³ Graduanda de Farmácia do Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: maria.rabelo01@aluno.unifametro.edu.br

⁴ Graduanda de Farmácia do Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: luci-mary.pinho@aluno.unifametro.edu.br

⁵ Graduando de Farmácia pelo Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: davi-dlevimelo5@gmail.com

⁶ Graduanda de Farmácia do Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: ma-ria.moreira@aluno.unifametro.edu.br

⁷ Doutora em Ciências Médicas pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

E-mail: acarolme-lo@unilab.edu.br

⁸ Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: kar-lanojosa@gmail.com

⁹ Doutor em Química pela Universidade Federal do Ceará. E-mail: joao.batista@uece.br

¹⁰ Graduanda de Farmácia do Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

E-mail: angelica-rabelo0@gmail.com

¹¹ Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). E-mail: [wonder-lei.lima@fvj.br](mailto:wander-lei.lima@fvj.br)

¹² Doutor em Reumatologia. Université de Sherbrooke - Canadá. E-mail: arocha@ufc.br

¹³ Especialista em Gestão Pública em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará e Farmacêutico da Prefeitura Municipal de Maracanaú. E-mail: walberlinard@hotmail.com

¹⁴ Doutor em Ciências Médicas pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

E-mail: rodolfo_k6@yahoo.com.br

registrados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação, entre os anos de 2017 e 2021. Os dados foram coletados no período de março a abril de 2022. As variáveis levantadas são faixa etária, sexo, circunstâncias das intoxicações, óbito. Nas análises epidemiológicas foi feito o cálculo dos registros de intoxicação por medicamentos coletados no SINAN-TABNET. Resultados: Os resultados desse estudo no período de 2017 a 2021 permitiram a identificação do perfil de intoxicações medicamentosas no Estado do Ceará. Observamos que dentre as variáveis estudadas houve uma prevalência do sexo feminino, faixa etária entre 20-39 anos, e dentre as circunstâncias demonstradas, a tentativa de suicídio apresentou dados mais alarmantes. Conclusão: Verificamos a necessidade de medidas efetivas no combate ao uso incorreto dos medicamentos, com ações sociais para conscientizar a população para o uso racional dos medicamentos e orientação para os riscos apresentados por medicamentos devido seu abuso intencional ou não intencional, e uma reavaliação do perfil das pessoas com alta prevalência de intoxicações.

PALAVRAS-CHAVE: Medicamentos; Toxicologia; Intoxicação.

ANALYSIS OF DRUG INTOXICATION

ABSTRACT: The Toxicological Assistance Centers are relevant in promoting, prevention, and control of health aggravations in cases of poisoning, as it provides a specialized guidance and assistance service to deal with such situations and to minimize the damage caused by toxic agents. Therefore, the aim of the study was to analyze the epidemiological profile of medication poisonings in the period from 2017 to 2021 in the state of Ceará. This study is characterized as an exploratory-descriptive epidemiological study, with a quantitative approach, in which secondary data from the record of drug poisoning cases, registered in the National System of Notifiable Diseases, registered in the years 2017 to 2021 will be analyzed. collected from March to April 2022. The variables are age group, sex, circumstances of poisoning, death. In the epidemiological analyses, the calculation of the records of intoxication by drugs collected in SINAN-TABNET was performed. Results: The results of this study in the period from 2017 to 2021 allowed the identification of the profile of drug poisoning in the State of Ceará. We observed that among the variables studied, there was a prevalence of females, the age group is 20-39 years, and among the circumstances, suicide attempt presented the most alarming data. Conclusion: We verified the need for effective measures to combat the misuse of medicine, with social actions to make the population aware about the rational use of medicines and guidance for the risks presented by medicines due to their intentional or unintentional abuse, and a reassessment of the profile of the people with a high prevalence of poisoning.

KEYWORDS: Medicine; Toxicology; Intoxication.

ANÁLISIS DE INTOXICACIONES MEDICAMENTOSAS

RESUMEN: Los Centros de Asistencia Toxicológica son relevantes en la promoción, prevención y control de los agravamientos de la salud en casos de intoxicación, ya que proporciona un servicio especializado de orientación y asistencia para hacer frente a estas situaciones y minimizar los daños causados por los agentes tóxicos. Por lo tanto, el objetivo del estudio fue analizar el perfil epidemiológico de las intoxicaciones medicamentosas en el período de 2017 a 2021 en el estado de Ceará. Este estudio se caracteriza por ser un estudio epidemiológico exploratorio-descriptivo, con enfoque cuantitativo, en el que se analizarán datos secundarios del registro de casos de intoxicación

medicamentosa, inscritos en el Sistema Nacional de Enfermedades de Declaración Obligatoria, registrados en los años 2017 a 2021. recogidos de marzo a abril de 2022. Las variables son grupo de edad, sexo, circunstancias de la intoxicación, muerte. En los análisis epidemiológicos se ha realizado el cálculo de los registros de intoxicaciones por drogas recogidos en SINAN-TABNET. Resultados: Los resultados de este estudio en el período de 2017 a 2021 permitieron identificar el perfil de las intoxicaciones por drogas en el Estado de Ceará. Observamos que entre las variables estudiadas, hubo una prevalencia de fe- varones, el grupo de edad es de 20-39 años, y entre las circunstancias, el intento de suicidio pre-sentó los datos más alarmantes. Conclusiones: Verificamos la necesidad de medidas eficaces para combatir el uso indebido de medicamentos, con acciones sociales de concienciación de la población sobre el uso racional de medicamentos y orientación sobre los riesgos que presentan los medicamentos por su abuso intencional o no intencional, y una reevaluación del perfil de las personas con alta prevalencia de intoxicaciones.

PALABRAS CLAVE: Medicamentos; Toxicología; Intoxicación.

1. INTRODUÇÃO

O conceito de toxicante envolve um aspecto quantitativo e outro qualitativo. O toxicante no aspecto quantitativo significa que praticamente toda substância é perigosa em certas doses, como também pode ser desprovida de perigo em doses muito baixas. Já no aspecto qualitativo, pode se considerar como substância nociva para uma espécie ou linhagem específica ou pode ser desprovida de perigo para outra espécie (HUBER, 2012).

A toxicologia acompanha a história a humanidade, pois, desde a época mais remota, o homem possuía conhecimento sobre os efeitos tóxicos de venenos animais e de uma variedade de plantas tóxicas, se tornando uma das ciências mais antigas. Usados como instrumento de caça, os venenos também eram utilizados contra os inimigos. Os primeiros manuscritos encontrados relacionados à toxicologia são os papiros de Smith e de Ebers. O pergaminho de Ebers contém um acervo de textos médicos mais antigos que se conhece, datado de cerca de 1550 a.C (HUBER, 2012).

A intoxicação medicamentosa é compreendida como uma série de sinais e sintomas desencadeados. Quando um medicamento é ingerido, inalado, injetado ou até mesmo quando entra em contato com os olhos, pele ou membranas de mucosas e estão acima das doses terapêuticas. Os problemas que acarretam a intoxicação medicamentosa podem ser controlados por ações de educação e promoção à saúde (GONÇALVES *et al.*, 2017).

Os centros de toxicologia fazem parte de uma rede de informações tóxico-farmacológicas que coletam as informações do atendimento, publicando anualmente sua produtividade. Estes dados são utilizados na produção de documentos para comunicação

e gerenciamento de riscos toxicológicos. Paralelamente, os hospitais que integram o Sistema Único de Saúde (SUS) notificam os casos de interação hospitalar e óbitos ao DATASUS (Departamento de informática do Sistema Único de Saúde), formando uma grande base de dados (GRAFF, 2004).

Os primeiros centros implantados foram em São Paulo (1970) e Porto Alegre (1976), chamados de Centro de Intoxicações de São Paulo e Centro de Informações Toxicológicas (CIT), do Instituto de Pesquisas Biológicas da Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. Hoje a cidade de São Paulo conta com 12 Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATs) (AZEVEDO, 2006).

Em 2011, nos Estados Unidos da América (EUA), a exposição farmacêutica intencional representou o tipo de encontro mais comum nos Registros de Casos do Grupo de Investigadores toxicológicos (Toxic), criado em 2010 pelo American College of Medical Toxicology (ACMT) e representando 37 % dos casos em que o "tipo de exposição" foi identificado. Isso é consistente com dados obtidos em 2010, onde 42 % dos casos envolveram exposição farmacêutica intencional. Mais de 10.000 casos foram inseridos no Toxic até o final de 2011 (WIEGAND *et al.*, 2012).

Segundo GONÇALVES *et al.* (2017), entre os anos 1993 e 1996 no Brasil, foram registrados 217.512 casos de intoxicações, com total de 1483 óbitos. Além disso, somente no ano de 2007 foram confirmados 11.362 casos de intoxicações não intencionais em todo país, com 39.878 casos em crianças e adolescentes de 0 a 14 anos.

No Brasil, onde o acesso à saúde se torna difícil e uma grande parte da população não possui condição financeira para um plano de saúde particular, o ato da automedicação se torna de alguma maneira comum e até mesmo cultural, podendo gerar uma intoxicação. (SOUZA *et al.*, 2008).

A análise sistemática das condições de saúde da população brasileira a partir de indicadores padronizados traduz aspectos relevantes do estado de saúde desta população, subsidiando assim a formulação e incremento de políticas públicas nesta área. O presente estudo tem como objetivo a análise do perfil epidemiológico de intoxicações por medicamento, no período entre 2017 e 2021 no estado do Ceará.

2. MÉTODO

Este estudo está caracterizado como epidemiológico exploratório-descritivo, de abordagem quantitativa, em que serão analisados os dados secundários do registro de casos de intoxicações por medicamento. A epidemiologia descritiva se destaca por analisar como a incidência (casos novos) ou a prevalência (casos existentes) de uma patologia ou situação relacionada à saúde, variando de acordo com as circunstâncias, como sexo, idade, escolaridade e renda, entre outras, se relacionam com as características dos indivíduos, segundo o tempo e lugar, gerando hipóteses etiológicas para futuros estudos, a fins de prevenção (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003; FILHO *et al.*, 2023).

A fonte de dados do estudo foi as ocorrências registradas no estado do Ceará pelo DATASUS. Este sistema abrange os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), regulamentado desde 1998. Fez-se a escolha pelo SINAN devido ao site do SINITOX ter uma redução em seus registros de intoxicações medicamentosas nos últimos anos, por causa da falta de cooperação e repasse dos CIATs (PEREIRA *et al.*, 2021; CARRILHO *et al.*, 2023).

As coletas de dados foram através de tabelas disponíveis no DATASUS, registradas nos anos de 2017 a 2021, no período de março a abril de 2022. As variáveis levantadas foram faixa etária, sexo, circunstâncias das intoxicações, óbito.

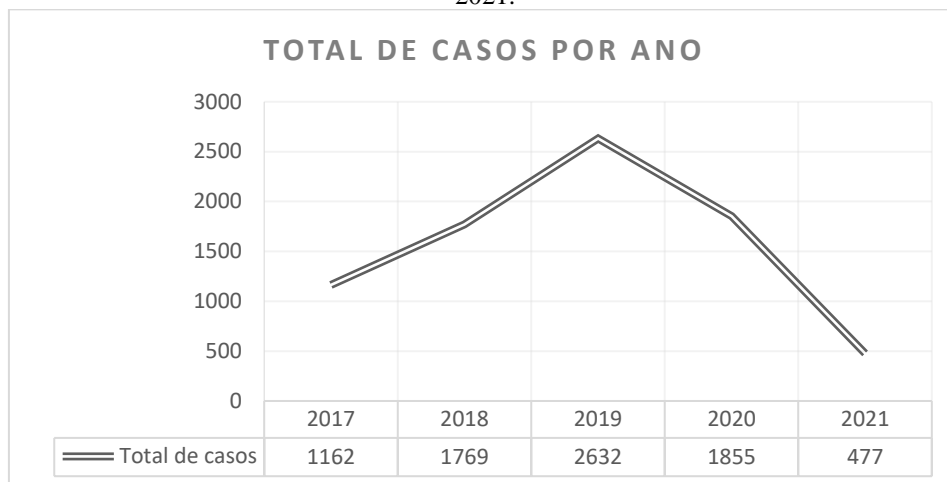
Os dados foram distribuídos em gráficos e tabelas e analisados para demonstrar o perfil de intoxicação ao longo dos anos. Foi feita uma análise descritiva das variáveis estudadas, relatando a frequência e porcentagem delas.

O estudo não foi submetido a um Comitê de Ética por não envolver diretamente seres humanos, utilizando-se somente de dados secundários de domínio público disponibilizados em bases de dados governamentais. Porém, as demais normas da Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde foram seguidas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados casos de intoxicações medicamentosas no estado do Ceará, entre os anos de 2017 e 2021. Foi observado aumento no número de casos no período de 2017 a 2019, porém houve diminuição no ano de 2021, com queda de 73,1% (437) em relação ao ano de 2019 até a data da coleta de dados (gráfico 1).

Gráfico 1. Total de casos de intoxicações por medicamentos no estado Ceará da era no período de 2017 a 2021.



Conforme a tabela 1, a faixa etária mais afetada foi 20-39 anos, com 43,7% (3.331). Estudos demonstraram que fatores como a vida profissional e a falta de realização podem ser indicadores para que esta faixa tenha maior predominância nos registros de intoxicação, seguida pela faixa de 15-19 anos com 21% (1.601). Esta faixa sofre com o período de transição da adolescência para a vida adulta e com novas responsabilidades (PEREIRA *et al.*, 2021).

Além disso, as intoxicações na faixa etária acima de 60 anos do período estudado atingem 23% (242) do total de intoxicações. Intoxicações em idosos tem maiores preocupações, pois na sua grande maioria não são intencionais. O uso inadequado e o armazenamento inadequado dos medicamentos podem ser resultados de demência e confusão. As tentativas de suicídio nessa faixa são mais propensas ao sucesso, pois a recuperação dos idosos pode ser mais lenta e dispendiosa por inúmeros fatores bem como o acometimento de doenças crônicas (KLEIN-SCHWARTZ; ODERDA, 1991).

Os medicamentos mais frequentemente envolvidos nas intoxicações em idosos compreendem drogas psicoterapêuticas, cardiovasculares, analgésicas e anti-inflamatórias, hipoglicemiantes orais e teofilina. Medidas de prevenção ao uso acidental são destinadas principalmente à exposição tóxica a fim de minimizar as consequências e lesões caso ocorra envenenamento (KLEIN-SCHWARTZ; ODERDA, 1991).

Em um estudo realizado em hospitais dos EUA em 2011, o fármaco que mais causou morte em pessoas acima de 65 anos foram os cardiovasculares, com duas a três mortes. Os outros agentes foram desconhecidos ou não relatados (WIEGAND *et al.*, 2012).

Em relação às intoxicações em crianças até 14 anos no período estudado, atingiu 17,2% (1.317) dos casos. Segundo um alerta toxicológico emitido pelo Estado de Goiás, a ingestão de descongestionantes nasais derivados imidazolínicos, medicamento usado em crianças, pode causar intoxicação por superdosagem, apresentando sintomas como náusea, cefaleia, hipertensão, hipotensão, depressão do SNC, entre outros. Com base no sistema DATATOX, em Goiás foram 35 casos de intoxicação com imidazolínicos no ano de 2018, 34 casos em 2019, e 30 casos até o mês de setembro de 2020 (GOIÁS, 2020).

O público infantil demonstrou-se como um dos grupos mais vulneráveis a intoxicações medicamentosas por estarem sujeitos aos adultos. Podem sofrer com a má administração da dose por parte dos responsáveis, pois lhes falta entendimento e informação para o uso correto dos medicamentos, além das embalagens coloridas e sabores agradáveis aliado ao fácil acesso, que podem contribuir em geral com a ocorrência de intoxicações (ALMEIDA *et al.*, 2020).

Tabela 1. Distribuição dos casos de intoxicações por faixa etária no estado Ceará no período de 2017 a 2021.

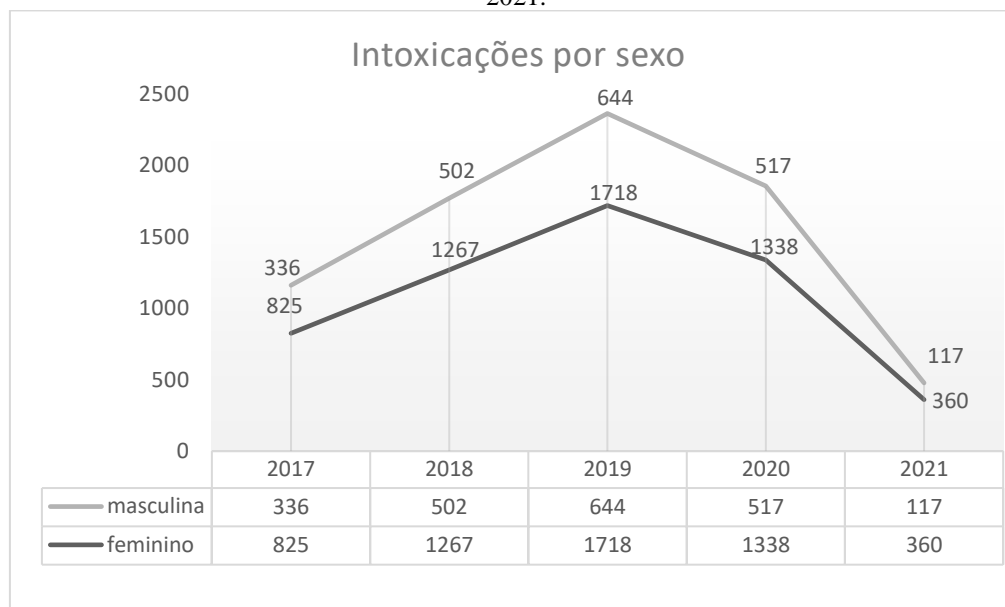
Faixa etária	2017	2018	2019	2020	2021
<1	24	36	33	42	13
1-4	80	109	115	81	19
5-9	44	61	50	55	10
10-14	72	101	186	145	41
15-19	241	374	508	385	97
20-39	482	768	1049	823	209
40-59	176	258	358	266	72
60-64	18	16	19	17	05
65-69	11	14	16	17	02
70-79	10	21	16	19	06
80 e ++	04	11	12	05	03
Total	1162	1769	2362	1855	477

Analisando o perfil das intoxicações em relação ao sexo no período estudado, o feminino é o que apresenta maior percentual de envenenamento com 72,2% (5.228), o masculino representa 27,8% (2.116) do total de casos (gráfico 2).

Segundo Moraes *et al.* (2020), as mulheres se automedicam mais que os homens, pois em casa elas são as que mais utilizam e se responsabilizam pelo armazenamento dos medicamentos, apresentando altos índices de tentativa de suicídio. Outro estudo relata que pode estar ligado ao fato de a mulher ter maior intensidade sintomatológica depressiva como hipocondria, histeria, hipomania (ALMEIDA; *et al.*, 2020).

PEREIRA *et al*, (2021), em seu estudo abrangendo a região Nordeste, aponta o sexo feminino como o que tem mais práticas incorretas com uso de medicamentos, como de forma recreativa, no uso de benzodiazepínicos, onde os casos de intoxicações foram os maiores.

Gráfico 2. Total de intoxicações medicamentosa por sexo no estado Ceará da era no período de 2017 a 2021.



Considerando as circunstâncias das intoxicações, identificamos: tentativa de suicídio, uso acidental, automedicação, uso habitual, uso terapêutico, erro na administração, abuso, tentativa de aborto e tentativa de homicídio (gráfico 2). O ano de 2019 apresentou os maiores números de casos em tentativa de suicídio, uso acidental, uso terapêutico, tentativa de homicídio. Já automedicação e uso habitual têm seus maiores índices em 2020. Em 2018, apresenta alta em erros de administração. A tentativa de aborto apresenta resultados iguais em 2017 e 2019, e o ano de 2021 demonstra uma queda circunstancial em todas as variáveis.

Os maiores números identificados foram de tentativa de suicídio no ano de 2019, com 23% (1684) do total de casos e em 2021 com 4,5% (320). Tentativa de suicídio é definida como uma prática violenta contra si mesmo com desfecho conhecido pelo praticante. As notificações registradas pelo SINAN nos anos de 2015-2016 registraram 18.729 casos e mostram uma alta no número anual de casos de tentativa de suicídio, uma das principais causas de intoxicação medicamentosa (SILVA; ÁLVARES, 2019).

Há inúmeras causas que podem levar à tentativa de suicídio, mas não existe um motivo específico. Os medicamentos podem ser a principal escolha em razão do seu fácil

acesso e sua ação neurológica. Estudos demonstram que fatores biológicos, genéticos, psicológicos, socioculturais e desigualdade social podem influenciar no autoextermínio. As desigualdades sociais como baixa renda, desemprego, gênero, abuso de drogas ilícitas e lícitas, e transtornos psicológicos ocasionados por traumas decorrentes de problemas emocionais ou abusos físicos e sexuais, rejeição familiar, histórico familiar de suicídio, entre outros, favorecem episódios estressantes que culminam na prática (ALMEIDA *et al.*, 2020; SILVA; ÁLVARES, 2019).

Uso acidental representou no presente estudo 6% (426) dos casos das intoxicações medicamentosas. Conforme Gonçalves *et al.*, (2017), foram apontados como a maior incidência de intoxicação entre idosos e crianças devido à ingestão acidental ou ingestão por engano. Demonstrou-se que 19,3% dos casos de intoxicação foram acidentais, entre os anos de 2000 e 2004, através de dados apresentados no XVI Congresso Internacional de Farmacoepidemiologia, que registrou mais de 1500 interações por erros de administração de medicamentos. O uso racional de medicamentos se faz necessário pois muitos problemas causados por medicamentos são devido à falta de conhecimento sobre sua posologia, administração, erro na prescrição e automedicação (GONÇALVES *et al.*, 2017).

Existem medicamentos que possuem prescrições que causam preocupações, entre eles estão os opioides, que têm maior relação com mortalidade e morbidade relacionados à overdose, como a oxicodona, opioide mais comum encontrado e envolvido com o uso de heroína nos anos de 2010 e 2011. Os dados também apontam para os sedativos hipnóticos, como o clonazepam como o mais comum relatado (WIEGAND *et al.*, 2012).

Temos que ficar atentos à prescrição, pois muitos medicamentos possuem substâncias que em pequenas doses possuem o risco de causar intoxicações graves em caso de overdose, como os anti-histamínicos sedativos, que são soluções orais que merecem uma atenção especial à sua prescrição por possuir efeito anticolinérgico, podendo causar arritmia (SUNDBOM *et al.*, 2021)

Conforme Wiegand *et al.*, (2012), nos EUA, medicamentos prescritos estão se tornando uma das razões mais frequentes para uso abusivo devido ampliação de seu uso no ano de 2011. Os antipsicóticos mais relatados foram quetiapina com 44%, fenotiazinas com 14 casos (2%) e haloperidol com 36 casos (4%). Segundo Isbister *et al.*, (2003), estudos apontam o aumento da incidência de overdose por valproato, uma crescente incidência ao longo de 10 anos, que corresponde ao aumento das prescrições e eleva o risco de intoxicação.

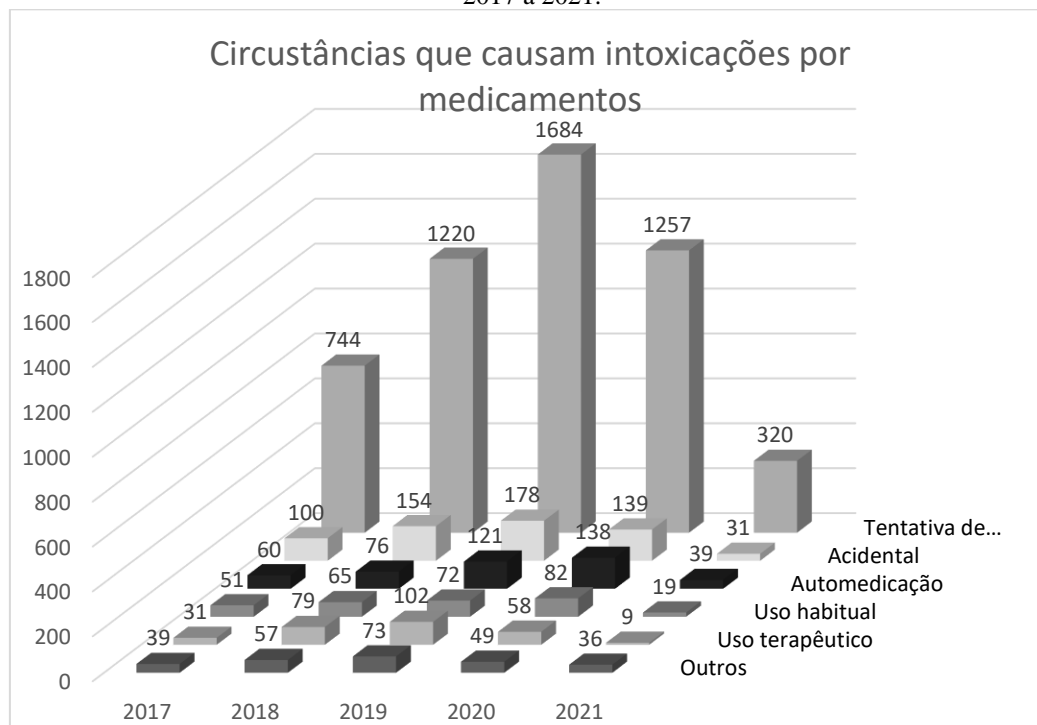
Intoxicações acidentais ou intencionais com substâncias psicotrópicas devido seu efeito estimulante e alucinógeno são as causas mais comuns de envenenamento em adultos (BELLMANN; JOANNDIS 2017). No Brasil, a facilidade de adquirir medicamentos vem aumentando ao longo dos anos. Com o desejo de aliviar um mal-estar, sintomas leves e dores em geral, estima-se que 80 milhões de pessoas fazem uso dessa prática (GONÇALVES *et al.*, 2017).

De acordo com Sereno, Silva e Silva (2020), a zona urbana é a que apresenta a maior parte das intoxicações com 85,71% (113.030), considerando o fácil acesso aos medicamentos, ocorrendo na maioria dos casos no ambiente doméstico, com a desculpa de farmácias caseiras, aumentam o risco de ingestão acidental de medicamentos.

Vários fatores levam à automedicação como venda indiscriminada, dificuldade no acesso do serviço de saúde, custo de consultas médicas e/ou planos de saúde e alívio de sintomas urgentes. Neste contexto, a OMS informou que no Brasil, 29% das mortes são causadas por intoxicações por medicamentos, a maioria relacionada à automedicação (SERENO; SILVA; SILVA, 2020).

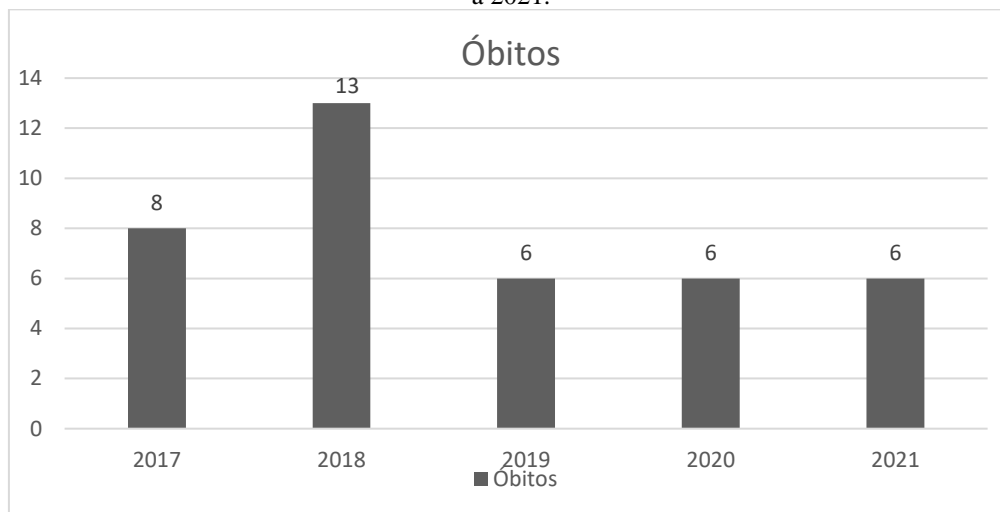
Além disso, estudo realizado em 2012 identificou que a maioria das mulheres que cometem o aborto tem entre 25 e 35 anos e são empregadas domésticas, donas de casa ou funcionárias de comércio. Geralmente ocorre de duas formas: ou a mulher faz o uso do medicamento Cytotec com o conhecimento de seu companheiro e finaliza o aborto em um hospital público, onde é denunciada à polícia ou é caracterizado por adolescentes que são forçadas pelo seu companheiro ao aborto (DINIZ; MADEIRO, 2012).

Gráfico 3. Circunstâncias que causam intoxicações por medicamentos no estado do Ceará no período de 2017 a 2021.



Os óbitos registrados são números reduzidos se comparados ao número de pessoas curadas. Só no ano de 2019, foram 2.048 (31%) pessoas curadas. Os óbitos somam apenas 0,3% (6) do total de casos do mesmo ano. Em 2018, os óbitos registrados somam 13, havendo uma queda no número de óbitos a partir do ano 2019 até 2021 de 54% se comparado a 2018. Estudos relatam que os medicamentos são as principais causas de emergências toxicológicas, hospitalizações e óbitos em diferentes lugares no mundo. Apesar de seu objetivo ser profilático e terapêutico, pode ser nocivo e um possível causador de óbito (MOTA et al., 2012).

Gráfico 4. Total de Óbitos de intoxicações por medicamentos no estado Ceará da era no período de 2017 a 2021.



4. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo no período de 2017 a 2021 permitiram a identificação do perfil de intoxicações medicamentosas no Estado do Ceará. Observamos que dentre as variáveis estudadas houve uma prevalência do sexo feminino, faixa etária entre 20-39 anos, e a tentativa de suicídio apresentou dados mais alarmantes, com sua alta em todos os anos estudados, representando um grave problema de saúde pública.

Verificamos a necessidade de medidas efetivas no combate ao uso incorreto dos medicamentos, com ações sociais para conscientizar a população para o uso racional dos medicamentos e orientação para os riscos apresentados por medicamentos devido seu abuso intencional ou não intencional, e uma reavaliação do perfil das pessoas com alta prevalência de intoxicações medicamentosas devido ao uso indiscriminado de medicamentos.

Alertamos para o total preenchimento das notificações de intoxicações junto aos sistemas do Governo (DATASUS), pois disto depende a qualidade de um bom estudo epidemiológico. Com esses dados, se torna eficaz a elaboração de estudos para criar e realizar medidas de segurança junto às autoridades do estado do Ceará.

Por fim, com base nos resultados da pesquisa, há várias referências a limitações de estudos feitos a partir de bancos de dados, mas não há informações específicas sobre as limitações gerais de tais estudos. É importante observar que as limitações de um estudo feito a partir de um banco de dados podem variar dependendo do objetivo do estudo, do tipo de banco de dados utilizado e da qualidade dos dados disponíveis no banco de dados.

Além disso, é importante lembrar que a análise de dados secundários nunca substitui uma coleta de dados primários cuidadosa e criteriosa.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Jorge Luiz Sayde 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. 2006. 247 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Políticas Públicas e Gestão Ambiental, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.**

ALMEIDA, Ana Beatriz Morais; UCHOA, Gabriela Ferreira; CARVALHO, Alyne Mara Rodrigues; VASCONCELOS, Leonardo Freire; MEDEIROS, Diego Silva; CAVALCANTE, Malena Gadelha. Epidemiologia das intoxicações medicamentosas registradas no Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas de 2012-2016. **Saúde e Pesquisa**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 431-440, 12 jun. 2020. Centro Universitário de Maringá. <http://dx.doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n2p431-440>.

BELLMANN, R.; JOANNIDIS, M. Vergiftungen mit psychotropen Substanzen. **Medizinische Klinik - Intensivmedizin Und Notfallmedizin**, [S.L.], v. 112, n. 6, p. 557-575, 21 ago. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00063-017-0323-8>.

CARRILHO, Nara Lima de Melo; ALVES, Mario Ribeiro; RAFAEL, Ricardo de Mattos Russo; NETO, Mercedes de Oliveira. Perfil das notificações de dengue e febre chikungunya em cabo frio/rj, 2014-2019. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v.27, n.1, p.240-254, 2023. <http://dx.doi.org/10.25110/arqsaude.v27i1.20239148>.

DINIZ, Debora; MADEIRO, Alberto. Cytotec e aborto: a polícia, os vendedores e as mulheres. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 17, n. 7, p. 1795-1804, jul. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012000700018>.

FILHO, José Damião da Silva; SILVA, Francisco Wanderlei de Lima; MELO, Anielle Tor-res; PINHO, Lucimary Leite de; SOUSA, Rosângela Lima, RAMALHO, Ane Kelly Lima; LEITE, Ana Caroline Rocha de Melo; ELIAS, Darcielle Bruna Dias; NUNES, Rodolfo de Melo. O impacto da pandemia da covid-19 na saúde mental de estudantes universitários. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v.27, n.2, p.574-592, 2023. <http://dx.doi.org/10.25110/arqsaude.v27i2.2023-003>.

GOIÁS, Secretaria de Saúde do Governo de. **ALERTA TOXICOLÓGICO: potenciais riscos da intoxicação medicamentosa infantil: intoxicação por imidazolínicos nasais. descongestionantes nasais. Potenciais Riscos da Intoxicação Medicamentosa Infantil: Intoxicação por Imidazolínicos Nasais. DESCONGESTIONANTES NASAIS. 2020.** Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/boletins-informes>. Acesso em: 14 jun. 2022.

GONÇALVES, Claudiana Aguilar; GONÇALVES, Cleide Avilar; SANTOS, ; Valdeir Areia dos; SARTURI, Leandro; TERRA JUNIOR, André Tomaz. INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA: RELACIONADA AO USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 135-143, jan. 2017.

GRAFF, Sergio Emanuelle. **Centros de toxicologia como ferramenta pública: Contribuição ao Sistema de Toxicovigilância no Brasil**. 2004. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Análises Clínicas Toxicológicas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004

HASSANIAN-MOGHADDAM, Hossein; ZAREI, Mohammad-Reza; KARGAR, Mona; SARJAMI, Saeedeh; RASOULI, Mohammad R.. Factors associated with nonbenzodiazepine antiepileptic drug intoxication: analysis of 9,809 registered cases of drug poisoning. **Epilepsia**, [S.L.], v. 51, n. 6, p. 979-983, 2 abr. 2010. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1528-1167.2010.02553.x>.

HUBER, Charles Soares. **Toxicologia Ambiental**. Rio Grande do Sul: A Equipe de Produção de Material Didático da Universidade Aberta do Brasil do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, 2012. 87 p.

ISBISTER, Geoffrey K.; BALIT, Corrine R.; WHYTE, Ian M.; DAWSON, Andrew. Valproate overdose: a comparative cohort study of self poisonings. **British Journal Of Clinical Pharmacology**, [S.L.], v. 55, n. 4, p. 398-404, abr. 2003. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2125.2003.01772.x>.

KLEIN-SCHWARTZ, Wendy; ODERDA, Gary M. Poisoning in the Elderly. **Drugs & Aging**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 67-89, jan. 1991. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.2165/00002512-199101010-00008>

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 189-201, dez. 2003. Instituto Evandro Chagas. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742003000400003>.

MOTA, Daniel Marques; MELO, José Romério Rabelo; FREITAS, Daniel Roberto Coradi de; MACHADO, Márcio. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 61-70, jan. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012000100009>.

PEREIRA, Maria Juliana Alves; PEREIRA, Ana Júlia Alves; OLIVEIRA, Dário Rodrigues de; NICÁCIO, Beatriz da Silva; SÁ, João Cláudio Leite de; COELHO, José Leonardo Gomes; CARNEIRO, Ângela Patrícia Linard; GADELHA, Maria do Socorro Vieira. Perfil dos Casos Notificados de Intoxicação Exógena por Medicamentos no Estado do Ceará / Profile of notified cases of exogenous drug poisoning in the State of Ceará. **Id On Line Revista de Psicologia**, [S.L.], v. 15, n. 54, p. 457-477, 28 fev. 2021. Lepidus Tecnologia. <http://dx.doi.org/10.14295/idonline.v15i54.2984>.

WIEGAND, Timothy J.; WAX, Paul M.; SCHWARTZ, Tayler; FINKELSTEIN, Yaron; GORODETSKY, Rachel; BRENT, Jeffrey. The Toxicology Investigators Consortium Case Registry—The 2011 Experience. **Journal Of Medical Toxicology**, [S.L.], v. 8, n. 4, p. 360-377, dez. 2012. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s13181-012-0264-9>.

SERENO, Victória Maria Bezerra; SILVA, Aline Santos; SILVA, Gabriela Cavalcante. Perfil epidemiológico das intoxicações por medicamentos no Brasil entre os anos de 2013 a 2017. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 6, p. 33892-33903, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n6-079>

SILVA ER, Álvares ACM. Intoxicação medicamentosa relacionada à tentativa de autoextermínio. **Rev Inic Cient Ext**. 2019; 2(2): 102-8

SUNDBOM, Lena Thunander; WALLIN, Bodil Fornstedt; LIMINGA, Ulla Wändel; GRASS, Johanna Nordmark; JÖNSSON, Anna K; NURMINEN, Marja-Leena. Sedativa antihistaminer – risk för allvarlig intoxikation: substanserna nära besläktade med antipsykotiska läkemedel. **Lakartidningen**, Suécia, v. 118, n. 40, p. 1-3, 21 set. 2021.