Perfil dos casos notificados de intoxicação exógena em um município cearense no período de 2017 a 2021

Profile of reported cases of exogenous intoxication in a municipality in Ceará from 2017 to 2021 Perfil de los casos notificados de intoxicación exógena en un municipio de Ceará de 2017 a 2021

Recebido: 23/08/2022 | Revisado: 02/09/2022 | Aceito: 03/09/2022 | Publicado: 06/09/2022

Isla Vieira Diógenes

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1394-361X Centro Universitário Vale do Salgado, Brasil E-mail: isla_diogenes@hotmail.com

Brenda Pinheiro Evangelista

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8830-2681 Centro Universitário Vale do Salgado, Brasil E-mail: brendapinheirro@gmail.com

Tavnara Silva de Freitas

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3275-1290 Centro Universitário Vale do Salgado, Brasil E-mail: taynaraenf@outlook.com

Ivanise Freitas da Silva

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8129-6891 Centro Universitário Vale do Salgado, Brasil E-mail: ivanisefreitas92@hotmail.com

Kerma Márcia de Freitas

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3021-4758 Centro Universitário Vale do Salgado, Brasil E-mail: kerma@univs.edu.br

Rafael Bezerra Duarte

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2280-0864 Centro Universitário Vale do Salgado, Brasil E-mail: rafaelduarte@univs.edu.br

Resumo

Objetivou-se descrever e analisar o perfil epidemiológico dos casos de notificação compulsória de intoxicação exógena no município de Jaguaribe Ceará no período de 2017 a 2021. Trata-se de um estudo transversal, descritivo e de cunho quantitativo, realizado através do levantamento de dados secundários dos casos de intoxicação exógena notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de 2017 a 2021 no município de Jaguaribe, Ceará. A coleta de dados foi realizada no período de julho de 2022, através do acesso ao site do Portal do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados foram organizados e tabulados com o auxílio do software Microsoft Excel (2019), e posteriormente, foram analisados por meio de estatística descritiva e discutidos frente à literatura. A partir da coleta e análise dos dados foi possível identificar 215 casos de notificações de intoxicação exógena no município em estudo. Destes, predominaram notificações relativas a indivíduos do sexo feminino (60,5%), de raça parda (95%), na faixa-etária entre 20 e 39 anos (44.65%), com a escolaridade ignorada/branca (61,7%), apresentando como principal agente tóxico os medicamentos (72,7%), circunstância predominante a tentativa de suicídio (44%), exposição do tipo aguda-única (58,6%) e evolução com cura sem sequela (93,4%). Portanto, verifica-se que a descrição do perfil epidemiológico de um agravo é de suma importância para subsidiar as ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde das populações, bem como a formulação de políticas públicas de saúde objetivando diminuir a ocorrência de casos de intoxicação exógena.

Palavras-chave: Intoxicação; Notificação de doenças; Saúde pública; Substâncias tóxicas.

Abstract

The objective was to describe and analyze the epidemiological profile of cases of compulsory notification of exogenous intoxication in the municipality of Jaguaribe Ceará from 2017 to 2021. This is a cross-sectional, descriptive and quantitative study, carried out through the collection of secondary data of cases of exogenous intoxication reported in the Notifiable Diseases Information System (SINAN) from 2017 to 2021 in the municipality of Jaguaribe, Ceará. Data collection was carried out in the period of July 2022, through access to the portal of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). The data were organized and tabulated with the help of Microsoft Excel (2019) software, and were later analyzed using descriptive statistics and discussed in the

Research, Society and Development, v. 11, n. 12, e206111234477, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34477

literature. From the collection and analysis of data, it was possible to identify 215 cases of reports of exogenous intoxication in the municipality under study. Of these, notifications related to females (60.5%), of mixed race (95%), aged between 20 and 39 years (44.65%), with unknown/white education (61.7%), with medications as the main toxic agent (72.7%), the predominant circumstance being the suicide attempt (44%), single-acute exposure (58.6%) and evolution with cure without sequelae (93.4%). Therefore, it appears that the description of the epidemiological profile of a disease is of paramount importance to support the actions of prevention, promotion and recovery of the health of populations, as well as the formulation of public health policies aiming to reduce the occurrence of cases of intoxication exogenous.

Keywords: Intoxication; Disease notification; Public health; Toxic substances.

Resumen

El objetivo fue describir y analizar el perfil epidemiológico de los casos de notificación obligatoria de intoxicación exógena en el municipio de Jaguaribe Ceará de 2017 a 2021. Se trata de un estudio transversal, descriptivo y cuantitativo, realizado a través de la recolección de datos secundarios de casos de intoxicación exógena notificados en el Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SINAN) de 2017 a 2021 en el municipio de Jaguaribe, Ceará. La recolección de datos se realizó en el período de julio de 2022, a través del acceso al Portal del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). Los datos fueron organizados y tabulados con la ayuda del software Microsoft Excel (2019), y posteriormente analizados mediante estadística descriptiva y discutidos en la literatura. A partir de la recolección y análisis de datos, fue posible identificar 215 casos de informes de intoxicación exógena en el municipio de estudio. De estos, las notificaciones se relacionaron con mujeres (60,5%), mestizos (95%), con edades entre 20 y 39 años (44,65%), con educación desconocida/blanca (61,7%), con medicamentos como principal agente tóxico (72,7%). %), siendo la circunstancia predominante el intento de suicidio (44 %), la exposición aguda única (58,6 %) y la evolución con curación sin secuelas (93,4 %). Por lo tanto, parece que la descripción del perfil epidemiológico de una enfermedad es de suma importancia para apoyar las acciones de prevención, promoción y recuperación de la salud de las poblaciones, así como la formulación de políticas de salud pública con el objetivo de reducir la ocurrencia de casos. de intoxicación exógena.

Palabras clave: Intoxicación; Notificación de enfermedades; Salud pública; Sustancias toxicas.

1. Introdução

No Brasil, as causas externas têm ocupado a segunda posição nas estatísticas de mortalidade. Dentre os óbitos, destacam-se aqueles ocorridos por intoxicação, uma vez que, a severidade de suas consequências e o crescimento de sua ocorrência tem aumentado entre a população. Deste modo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta as intoxicações como um importante problema de saúde pública de nível mundial, o qual deve ser investigado para estimular a capacidade dos países para lidar com tal evento. Entre as intoxicações, destaca-se a Intoxicação Exógena (IE) (Bochner & Freire, 2020).

Prontamente, a IE caracteriza-se por meio da manifestação de sinais e sintomas e/ou através de alterações laboratoriais dos efeitos nocivos provocados em um organismo vivo a partir da consequência da interação com determinada substância química exógena (NERY *et al.*, 2020). Os principais agentes causadores da IE são, medicamentos, animais peçonhentos, agrotóxicos agrícolas e domésticos, drogas ilícitas, raticidas, plantas tóxicas, cosméticos, alimentos e bebidas (Brasil, 2017; Silva & Costa, 2018).

A IE pode ser classificada como aguda leve, aguda moderada, aguda grave e crônica (Amorim, et al., 2017). Segundo Maia *et al.* (2019) e Nakajima *et al.* (2019) essa classificação vai depender da quantidade de substâncias químicas que o indivíduo ingeriu, da toxicidade do produto, do tempo de absorção do produto pelo organismo, da sensibilidade do organismo e do período transcorrido entre a exposição e o atendimento médico, podendo levar a vítima a óbito.

No ano de 2017, segundo dados informados pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas, pode-se observar que a prevalência dos casos de intoxicação registrados no país conforme o agente foram: 35,25% por animais peçonhentos, 27,11% por medicamentos, 3,34% por agrotóxicos agrícolas e 1,09% por agrotóxicos de uso doméstico. No que se refere a prevalência das causas de óbito por intoxicação, evidenciou-se que 30,42% ocorreu por causa do uso de agrotóxicos agrícolas, 25% por medicamentos, 8% por drogas de abuso e 8% por produtos químicos industriais (Brasil, 2020).

Dados epidemiológicos fornecidos pela OMS revelam que, anualmente, 1,5% a 3,0% da população mundial é

acometida pela IE (Alvim *et al.*, 2020). No Brasil, dados do boletim epidemiológico do Ministério da Saúde (MS) referentes ao ano de 2018, mostram que foram notificados entre os anos de 2007 a 2016, 695.825 casos de IE (Brasil, 2018). Já entre os anos de 2011 e 2019, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) em todo o país, 1.017.812 casos de IE (Brasil, 2020). Filho e Santiago (2018) também apontam que no país, a cada ano, ocorrem cerca de 4,8 milhões de casos de IE e, aproximadamente, 0,1 a 0,4% das intoxicações resultam em óbito.

Segundo Guimarães, et al., (2019), entre os principais motivos por IE, destaca-se a tentativa de suicídio, o abuso de álcool e/ou drogas e os casos acidentais, configurando-se, como uma urgência/emergência médica, necessitando de intervenções precisas e eficazes a curto e médio prazo, assim como de ações preventivas para populações de maior vulnerabilidade, sobretudo, crianças, adolescentes e idosos. Ressalte-se que, a IE no país encontra-se entre os três principais meios empregados nas tentativas de suicídio e suicídios, registrado pela Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), por meio da Ficha de Notificação/Investigação de Violência Doméstica, Sexual e/ou outras Violências (Santos *et al.*, 2013).

Outro ponto que merece destaque acerca da IE, é que, no ano de 2011, a mesma passou a constar na relação de doenças, agravos e eventos de notificação compulsória em todo território nacional, por meio da Portaria de nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Essa notificação tem auxiliado e muito na geração de dados adequados (Brasil, 2011). Ainda, é importante destacar que a avaliação e mensuração dos casos de IE constituem-se como uma importante ferramenta epidemiológica, consentindo a realização da análise dos fatores envolvidos, assim como das populações mais acometidas. Esta análise, permite, por sua vez, a criação de políticas públicas visando à diminuição de tal agravo (Teixeira, 2020).

Todavia, no Brasil ainda existe uma escassez de dados epidemiológicos acerca das informações toxicológicas. Esse problema acontece devido à falta de padronização e armazenamento das informações em plataformas e sistemas adequados, dificultando assim, a realização de análises estatísticas para melhor transferência do paciente pela equipe multiprofissional, quando necessária. Sendo assim, se faz necessário o conhecimento sobre o perfil das intoxicações, objetivando observar quais populações são mais acometidas, assim como as circunstâncias em que acontecem. Logo, a partir desse conhecimento, torna-se possível a adoção de políticas de educação e informação da população e dos profissionais de saúde sobre as intoxicações, sobretudo, as IE (Rolim *et al.*, 2021).

Diante desse contexto, dados municipais acerca da IE poderão contribuir para um maior conhecimento acerca de tal acontecimento e a utilização de dados notificados ao SINAN possibilitará os profissionais avaliarem os fatores associados às IE no âmbito municipal. Contudo, pode-se observar que poucos estudos vêm sendo desenvolvidos acerca das características atreladas a tais notificações em cenários municipais, o que justifica a realização do presente estudo.

Destarte, frente ao exposto, o presente estudo parte da seguinte questão norteadora: Qual o perfil epidemiológico dos casos de notificação compulsória de intoxicação exógena no município de Jaguaribe Ceará no período de 2017 a 2021?

Desta forma, o presente estudo possui relevância acadêmica, social e profissional, uma vez que nos trará informações de extrema relevância para a saúde pública, bem como para o município em estudo. Ainda, poderá despertar entre acadêmicos e profissionais de áreas afins o interesse por novas pesquisas. Além do mais, os dados poderão servir de base para que os profissionais de saúde e gestores municipais, possam elaborar novas práticas de promoção da saúde, prevenção da IE, melhoria da assistência às vítimas de IE, diminuição dos agravos de IE, reabilitação e, consequentemente, diminuição das taxas de morbimortalidade.

Diante do exposto, para um maior aprimoramento dos conhecimentos e atuação dos profissionais de saúde e em relação à carência de produções científicas disponíveis na literatura acerca da temática exposta, objetivou-se descrever e analisar o perfil epidemiológico dos casos de notificação compulsória de intoxicação exógena no município de Jaguaribe Ceará no período de 2017 a 2021.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e de cunho quantitativo, realizado no município de Jaguaribe, Ceará (CE), a partir de dados secundários de natureza pública fornecidos pelo Ministério da Saúde.

Os estudos transversais são ferramentas muito úteis para caracterizar populações, identificar grupos de risco, ações e planejamentos de saúde. Quando empregados de acordo com suas indicações, vantagens e limitações, podem fornecer informações valiosas para o avanço do conhecimento científico (Bastos & Duquia, 2007).

Já os estudos descritivos, são realizados com o objetivo de averiguar fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los, bem como, interpretá-los. Ainda, este tipo de estudo deve ser realizado de modo que o pesquisador não interfira nos dados. Estudo descritivos também apresentam por finalidade definir características de uma determinada população, como por exemplo, utiliza dados como a idade, sexo e escolaridade. Todavia, o objetivo principal, é relatar os objetivos e as características dos indivíduos, tais como, fenômeno e experiências (Gil, 2014).

Segundo Richardson (2014) os estudos quantitativos se definem através da identificação de quantificação de categorias, partindo desde a coleta de dados até o tratamento destes. Esses processos acontecem por meio de técnicas de análises estatísticas, como, porcentagem, desvio-padrão, entre outros. Estudos quantitativos dispõe de uma linguagem matemática para que assim as causas de um determinado acontecimento possam ser visualizadas, permitindo uma margem de segurança na apuração dos dados.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o município de Jaguaribe, CE, encontra-se situado na região nordeste do Brasil, distante 308 km da capital Fortaleza. Destaca-se que no último censo (2010) o município tinha uma população de 34.409 habitantes e para o ano de 2021 estimava-se uma população de 34.592 pessoas (IBGE, 2022).

A população englobada na presente pesquisa é constituída por 215 casos de intoxicação exógena notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de 2017 a 2021 no município de Jaguaribe, CE.

A coleta de dados foi realizada no período de julho de 2022, através do acesso ao site do Portal do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) (http://www2.datasus.gov.br/). Em seguida, foi realizado acesso das seguintes seções: Informações de Saúde (TABNET) > Epidemiológicas e Morbidade > Doenças de Agravos de Notificação – 2007 em diante (SINAN) > Intoxicação Exógena. Logo, após a realização desses procedimentos, pode-se ter acesso aos dados (http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/Intoxce.def).

As variáveis pesquisadas foram: número de casos notificados, sexo, raça, faixa etária, escolaridade, agente tóxico, circunstância, tipo de exposição e evolução.

Após o levantamento, os dados foram organizados e tabulados com o auxílio do *software Microsoft Excel* (2019). Posteriormente, foi realizada análise estatística descritiva, assim como a discussão com base nas literaturas publicadas no meio científico. Destaca-se ainda que os resultados obtidos estão expostos em gráficos e quadros.

Tendo em vista que o presente estudo utilizou dados secundários de natureza pública e de acesso gratuito, não foi realizada a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa conforme as recomendações da Portaria 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Contudo, a pesquisa seguiu o rigor científico e metodológico, não apresentando conflitos de interesse, assim como, não possui fontes financiadoras.

3. Resultados e Discussão

Através da coleta e análise dos dados foi possível identificar no período de 2017 a 2021, no município de Jaguaribe, CE, 215 casos de IE notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Prontamente, ao analisarmos

os dados do Gráfico 1, podemos verificar que o ano de maior ocorrência de casos notificados de IE no período estudado foi 2018 com 60 casos e o de menor número de notificações foi 2020 com 27 casos de IE.

Gráfico 1 - Número de casos notificados de intoxicação exógena no município de Jaguaribe, Ceará, no período de 2017 a 2021.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

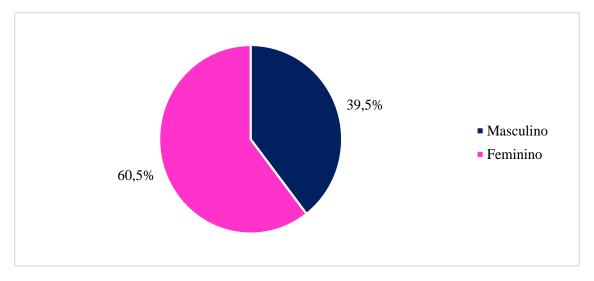
Ainda, ao analisar os dados do Gráfico 1, podemos constatar que do ano de 2018 até o ano de 2021, o número de casos de IE teve uma diminuição. Todavia, cabe destacar que o ano de 2020, assim como o ano de 2021, foram marcados pela sobrecarga do sistema de saúde devido a pandemia da Covid-19, o que acabou afetando a rotina e a qualidade de assistência das equipes de saúde.

Destarte, subentende-se que tal acontecimento pode ter colaborado para uma baixa no número de notificações no SINAN de casos de IE nesses últimos dois anos, agravando o quadro de subnotificação no município em estudo, assim como em outras regiões do país.

O Gráfico 2 representa o percentual dos casos notificados de IE segundo o sexo. Logo, pode-se identificar o predomínio do sexo feminino com 60,5% dos casos. Esse dado assemelha-se ao encontrado nos estudos de Silva *et al.* (2020), Leão (2020), Teixeira (2020) e Silva *et al.* (2022). Ainda, esse achado se mantém próximo da prevalência nacional, onde ao avaliar os casos de IE em um determinado período, pode-se observar que 55,25% ocorreram com o sexo feminino (Alvim *et al.*, 2020).

Como pode-se observar, tanto no presente estudo como em outras pesquisas, o número de casos de IE no sexo feminino prevaleceu, e isso pode ser explicado devido as mulheres terem maior tendência ao comportamento suicida comparado aos homens, assim como maior consumo de medicamentos, resultando em uma maior exposição intencional à IE. Deste modo, esse grupo vulnerável necessita de ações para combater os fatores influenciadores e desencadeantes desse agravo.

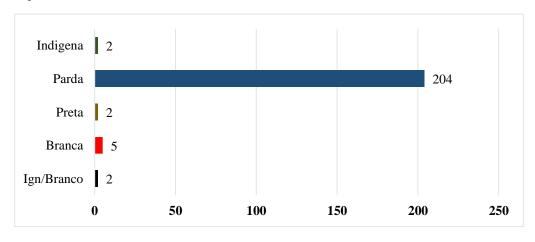
Gráfico 2 – Proporção de casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo o sexo.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

No Gráfico 3, encontra-se exposto o número de casos de IE no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo a raça. Prontamente, podemos verificar que dos 215 casos notificados, 204 correspondem a raça parda (95%). Dados semelhantes foram encontrados na pesquisa de Silva *et al.* (2022), onde houve prevalência da raça parda com 205 (91,1%) dos casos. Nos estudos de Guimarães, et al., (2019) e Valderrama (2020) a raça parda também foi predominante.

Gráfico 3 – Número de casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo a raça.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Segundo Pereira *et al.* (2021) a predominância da raça/cor parda encontrada na maioria dos estudos em várias regiões do Brasil, pode estar relacionada às declarações erradas que os indivíduos fazem da própria cor de pele, apontados pelo racismo e a cultura do branqueamento da população brasileira, o qual tem refletido de forma expressiva nas certidões de nascimentos, onde pessoas pretas/negras são levadas pelo racismo estrutural a se declarar pardos porque têm vergonha da própria raça/cor.

Quando analisados os casos de notificação de IE no município em estudo segundo a faixa etária (Quadro 1), notou-se que os indivíduos que têm entre 20 à 39 anos, apresentou um maior número de notificações de IE, tendo 44,65% do total e dispondo de 96 casos. Nas pesquisas realizadas por Sene *et al.* (2021) e Liberato *et al.* (2017) os resultados foram parecidos, variando somente no percentual.

Quadro 1 - Casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo a faixa etária.

| Faixa etária | N° | % |
|--------------|-----|--------|
| <1 Ano | 10 | 4,65 |
| 1-4 | 18 | 8,4 |
| 5-9 | 8 | 3,7 |
| 10-14 | 15 | 7 |
| 15-19 | 23 | 10,7 |
| 20-39 | 96 | 44,65 |
| 40-59 | 31 | 14.4 |
| 60-64 | 2 | 0,9 |
| 65-69 | 4 | 1,9 |
| 70-79 | 6 | 2,8 |
| 80 e + | 2 | 0,9 |
| Total | 215 | 100,00 |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Os dados do Quadro 2 mostram o número e percentual de casos de IE segundo a escolaridade. Neste parâmetro podemos identificar que 133 (61,7%) dos casos notificados no município em estudo no período analisado foram ignorados/brancos. Na pesquisa de Valderrama (2020), ao verificar a variável escolaridade, evidenciou-se que dos casos notificados, 58,38% também foram ignorados e/ou branco. Sene *et al.* (2021) e Teixeira *et al.* (2020) também encontraram em suas pesquisas uma prevalência nessa variável.

Maraschin *et al.* (2020) referem que, quando um campo a ser preenchido apresentar uma variável ignorada/branca, ou sem informações, cabe questionar a possibilidade de negligência no momento do preenchimento dos dados ou de fornecimento de informações incompletas por parte dos pacientes.

Quadro 2 - Casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo a escolaridade.

| Escolaridade | N° | % |
|--|-----|--------|
| Ign/Branco | 133 | 61,7 |
| 1ª a 4ª série incompleta do EF | 6 | 2,8 |
| 5 ^a a 8 ^a série incompleta do EF | 12 | 5,6 |
| Ensino fundamental completo | 4 | 1,9 |
| Ensino médio incompleto | 4 | 1,9 |
| Ensino médio completo | 18 | 8,4 |
| Ensino superior incompleta | 2 | 0,9 |
| Ensino superior completa | 3 | 1,4 |
| Não se aplica | 33 | 15,4 |
| Total | 215 | 100,00 |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

No que se refere ao agente tóxico responsável pelos casos de IE notificados no município em estudo no período de 2017 a 2021, podemos observar no Quadro 3 que os medicamentos foram predominantes, com 156 (72,7%) casos notificados. Essa prevalência também foi visualizada nas pesquisas de Silva *et al.* (2017) e Burity *et al.* (2019).

Quadro 3 - Casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo o agente tóxico.

| Agente tóxico | N° | 9/0 |
|----------------------|-----|--------|
| Ign/Branco | 3 | 1,4 |
| Medicamento | 156 | 72,7 |
| Agrotóxico agrícola | 6 | 2,8 |
| Agrotóxico doméstico | 2 | 0,9 |
| Raticida | 4 | 1,8 |
| Prod. veterinário | 5 | 2,3 |
| Prod. uso domiciliar | 13 | 6 |
| Cosmético | 2 | 0,9 |
| Prod. químico | 8 | 3,7 |
| Drogas de abuso | 1 | 0,5 |
| Alimento e bebida | 1 | 0,5 |
| Outro | 14 | 6,5 |
| Total | 215 | 100,00 |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

No que se refere aos medicamentos, segundo Carvalho *et al.* (2017) estes constituem-se como agentes tóxicos que oportunizam intoxicações acidentais por diversos motivos, sendo a automedicação uma das práticas mais adotadas pela população. Mas, esta não é a única responsável, pois existem casos que acontecem erros na prescrição médica em relação à dosagem, ou até mesmo na medicação.

Além disso, o uso incorreto de medicamentos associados à automedicação, e práticas inadequadas quanto ao uso de medicamentos por parte da população brasileira, contribuíram para a maioria dos casos de intoxicação e problemas relacionados com medicamentos (Pereira *et al.*, 2021).

Quanto à circunstância da IE (quadro 4), pode-se identificar que a maioria dos casos ocorreram por tentativa de suicídio, chegando a um total de 95 (44%) casos entre o período de 2017 e 2021 no município em estudo. A segunda circunstância mais notificada no estudo foi a ocorrência de acidentes, com 38 (17,8%) notificações.

No estudo de Silva *et al.* (2021) ao verificar os dados referente a IE segundo a circunstância, os dados assemelham-se aos do presente estudo, onde a tentativa de suicido também ficou em primeiro lugar entre os casos notificados e os acidentes em segundo. Já no estudo realizado por Nery *et al.* (2020) também pode-se identificar nos dados uma prevalência de casos de IE por tentativa de suicídio, sendo que estes representando 68,29% dos casos que evoluíram para óbito.

Quadro 4 - Casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo a circunstância.

| Circunstância | N° | % |
|-----------------------|-----|--------|
| Ign/Branco | 6 | 2,8 |
| Uso Habitual | 33 | 15,4 |
| Acidental | 38 | 17,8 |
| Ambiental | 2 | 0,9 |
| Uso terapêutico | 16 | 7,4 |
| Prescrição médica | 2 | 0,9 |
| Erro de administração | 3 | 1,4 |
| Automedicação | 17 | 7,9 |
| Ingestão de alimento | 1 | 0,5 |
| Tentativa de suicídio | 95 | 44 |
| Tentativa de aborto | 1 | 0,5 |
| Outra | 1 | 0,5 |
| Total | 215 | 100,00 |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Teixeira (2020) destaca que a tentativa de suicídio se constitui como um fator alarmante no que diz respeito as IE. Logo, esse evento ocorre, sobretudo, na fase da adolescência e na vida adulta, provocada da junção de uma gama de fatores que levam a pessoa a buscar a intoxicação intencional.

Os dados apresentados acerca do agente e circunstância dos casos de IE tem uma alta relação, uma vez que, o agente mais usado entre os casos notificados foram os medicamentos e a circunstância com maior prevalecia foi a tentativa de suicídio. Gomes *et al.* (2020) revelam em seu estudo que existe uma relação direta entre as tentativas de suicídio por IE com a utilização de medicamentos.

De acordo com os dados do Quadro 5, ao analisarmos os casos notificados de IE segundo o tipo de exposição ao agente tóxico, observar-se que a forma aguda-única, com 126 (58,6%) casos, apresentou os coeficientes mais elevados do que a forma aguda-repetida, com 23 (10,7%) casos, e da forma crônica, com apenas 1 (0,5%). No entanto, chama-nos a atenção que dos 215 casos notificados no SINAN, 65 (30,2%) dos registos foram ignorados e/ou deixados em branco, o que prejudica uma análise mais abrangente do tipo de exposição.

Quadro 5 - Casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo o tipo de exposição.

| Tipo de exposição | N° | % |
|-------------------|-----|--------|
| Ign/Branco | 65 | 30,2 |
| Aguda-única | 126 | 58,6 |
| Aguda-repetida | 23 | 10,7 |
| Crônica | 1 | 0,5 |
| Total | 215 | 100,00 |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Corroborando, no estudo de Silva *et al.* (2022), os dados também revelaram que a forma aguda-única foi o tipo de exposição mais prevalente, com 104 (46,2%) casos, assim como, obtiveram em sua amostra um número significativo de dados ignorados/brancos.

Com relação à evolução, 201 (93,4%) dos casos notificados de IE no município em estudo, evoluíram com cura sem sequelas, 9 (4,2%) curas com sequelas, e 3 (1,4) foram ignorado/branco, de acordo com os dados do Quadro 6. Nos estudos de

Silva et al. (2020), Alvim et al. (2020), Liberato et al. (2017) e Nakajima et al. (2019), que também analisaram a mesma variável, pode-se identificar que a maioria dos casos evoluíram com cura sem sequelas.

Quadro 6 - Casos notificados de intoxicações exógenas no município de Jaguaribe, Ceará no período de 2017 a 2021 segundo a evolução.

| Evolução | N° | 0/0 |
|-------------------------------|-----|--------|
| Ign/Branco | 3 | 1,4 |
| Cura sem sequela | 201 | 93,4 |
| Cura com sequela | 9 | 4,2 |
| Óbito por intoxicação Exógena | 1 | 0,5 |
| Perda de Seguimento | 1 | 0,5 |
| Total | 215 | 100,00 |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Diante dessa problemática de impacto mundial, nacional, regional e municipal, a promoção da educação dos profissionais de saúde acerca da toxicologia, assim como do uso dos sistemas de notificação e sua correta avaliação, podem apresentar-se como excelentes ferramentas no que tange a diminuição dos casos de IE. Contudo, atualmente, podemos observar que existe uma ausência de padronização desses sistemas, bem como um grande número de subnotificação de casos, configurando-se, portanto, como entrave para efetiva e aprimorada das práticas profissionais (Teixeira, 2020).

4. Conclusão

As IE apresentam-se como um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Ao analisar os casos notificados pelo SINAN acerca das IE ocorridas no município de Jaguaribe Ceará entre os anos de 2017 a 2021, pode-se identificar um número significativo de casos, onde os mesmos apresentaram maiores prevalências entre os indivíduos do sexo feminino, de raça parda, na faixa etária de 20 a 39 anos, e com exposição ao uso de medicamento. Evidenciou-se ainda que a tentativa de suicídio foi a circunstância mais predominante entre os casos notificados de IE, que a exposição se deu de forma aguda-única e, a maioria dos casos apresentam como evolução, a cura sem sequelas.

No presente estudo, também foi possível observar a presença de dados notificados de forma incompleta, tendo por destaque a escolaridade que obteve a maior taxa de dados ignorados/brancos, do que qualquer outro exposto, impossibilitando uma melhor análise do impacto desta variável em relação às IE. Ressalta-se ainda que tal acontecimento acaba dificultando a aquisição de dados confiáveis e consistentes, os quais são essenciais para o aprimoramento das ações e monitoramento do agravo.

Com base nos achados, verifica-se que a descrição do perfil epidemiológico de um agravo é de suma importância para subsidiar as ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde das populações, bem como a formulação de políticas públicas de saúde a fim de reduzir a ocorrência de casos de IE.

O presente estudo apresentou como limitação, a escassez de pesquisas primárias relacionadas às IE realizadas em territórios municipais, o que acabou de certa forma, dificultando uma análise mais aprofundada nas discussões. Destarte, espera-se o desenvolvimento de novas pesquisas em outros cenários, para que sejam agregados novos resultados aos encontrados neste estudo, assim como, possa ocorrer um melhor acompanhamento da evolução do perfil dos casos notificados de IE nas várias regiões do país.

Portanto, para que possamos obter uma melhor qualidade das informações disponibilizadas no SINAN, recomenda-se a capacitação dos profissionais responsáveis pelos registros das notificações, maior atenção no preenchimento de informações

Research, Society and Development, v. 11, n. 12, e206111234477, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34477

nos portuários e fichas de notificação dos pacientes vítimas de IE, a fim de evitar o acontecimento de negligências, as quais acabam impossibilitando uma análise mais aprofundada dos dados e uma assistência mais qualificada aos indivíduos.

Referências

Alvim, A. L. S., et al. (2020). Epidemiologia da intoxicação exógena no Brasil entre 2007 e 2017. Braz. J. of Develop. 6(8), 63915-63925.

Amorim, M. L. P., Mello, M. J. G., & Siqueira, M. T. (2017). Intoxicações em crianças e adolescentes notificados em um centro de toxicologia no nordeste do Brasil. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* 17(4), 773-780.

Bastos, J. L. D., & Duquia, R. P. (2007). Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. *Scientia Medica*. Porto Alegre, 17(4), 229-232.

Brasil. Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Informação Científica e Tecnológica/Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (2020). Casos, Óbitos e Letalidade de Intoxicação Humana por Agente e por Região. Brasil, 2017. Rio de Janeiro: MS/FIOCRUZ/SINITOX.

Brasil. Ministério da Saúde. (2017). Guia de Vigilância em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 705 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. (2018). Boletim Epidemiológico: Intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho no Brasil 2007-2016. http://www.saude.gov.br/images/pdf/2018/dezembro/26/2018-027.pdf>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. (2020). Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Tabnet. Informações de saúde [base de dados online]. Brasília. http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/Intoxbr.def>.

Brasil. (2011). *Portaria nº* 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Diário Oficial da União.

Burity, R. A. B., et al. (2019). Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas no município de Moreno-PE no período de 2012 a 2015. Medicina Veterinária (UFRPE), Recife, 13(1), 49-56.

Filho, P. A., & Santiago, E. (2018). Boletim epidemiológico intoxicação exógena nº 1/2018. Secretaria de estado de saúde do Rio de Janeiro. Subsecretaria de vigilância em saúde, Rio de Janeiro (RJ), 45 p.

Gil, A. C. (2014). Métodos e técnicas de pesquisa social. (6ª. ed.,): Atlas.

Gomes, K. M. B. S., et al. (2020). Análise das tentativas de suicídio por intoxicação exógena no estado de goiás entre os anos de 2007 e 2017. Revista Científica do ITPAC. 13(2), 1-9.

Guimarães, T. R. A., Lopes, R. K. B., & Burns, G. V. (2019). Perfil epidemiológico das vítimas de intoxicação exógena em Porto Nacional (TO) no período de 2013 a 2017. Scire Salutis. 9(2), 37-48.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). *Informações Estatísticas de 2022 – Cidade, JAGUARIBE-Ceará*. https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/jaguaribe/panorama.

Leão, M. L. P., & Silva Júnior, F. M. R. (2020). Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação exógena no ano de 2017 em Pernambuco, Brasil. *Research*, *Society and Development*, 9(6), 1-16.

Liberato, A. A., et al. (2017). Intoxicações exógenas na região norte: atualização clínica e epidemiológica. Revista de Patologia do Tocantins, 4(2), 61-64.

Maia, S. S., et al. (2019). Anos potenciais de vida perdidos por intoxicação exógena no Brasil no período de 2007 a 2017. Rev Enferm Contemp. 8(2), 135-142.

Maraschin, M. S., et al. (2020). Vigilância Epidemiológica das Intoxicações Exógenas Atendidas em um Hospital de Ensino. Revista Nursing, 23(267), 4420-4424.

Nakajima, N. R., et al. (2019). Análise epidemiológica das intoxicações exógenas no Triângulo Mineiro. Brazilian Journal of Health and Biomedical Sciences. 18(2), 151-158.

Nery, A. P. S. T., et al. (2020). Casos de intoxicação exógena com desfecho de óbito no estado da Bahia, Brasil: estudo ecológico. Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva, Salvador, 1(e10118), 1-18.

Pereira, M. J. A., et al. (2021). Perfil dos Casos Notificados de Intoxicação Exógena por Medicamentos no Estado do Ceará. Revista de psicologia, 15(54), 457-477.

Richardson, R. J. (2014). Pesquisa social: métodos e técnicas. (3ª. ed.) 15. reim. SP: Atlas.

Rolim, H. M. L., et al. (2021). Principais determinantes nas intoxicações por fármacos na Cidade de Teresina-PI, Brasil. Research, Society and Development, 10(10), 1-11.

Santos, S. A., et al. (2013). Suicídios e tentativas de suicídios por intoxicação exógena no Rio de Janeiro: análise dos dados dos sistemas oficiais de informação em saúde, 2006-2008. Revista Brasileira de Epidemiologia. 16(1), 376-387.

Sene, E. R., et al. (2021). Intoxicação exógena no estado de Goiás. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, 4(6), 25854-25866.

Research, Society and Development, v. 11, n. 12, e206111234477, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34477

- Silva, A. K. M., et al. (2021). Análise de intoxicações exógenas no Estado do Piauí no período de 2013 a 2017. Research, Society and Development, 10(10), 1-10.
- Silva, E. S. F., et al. (2020). Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas no Piauí nos anos de 2013 a 2017. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 1(44), 1-8.
- Silva, H. C. G., & Costa, J. B. (2018). Intoxicação exógena: casos no estado de Santa Catarina no período de 2011 a 2015. Arquivos Catarinenses de Medicina, 47(3), 02-15.
- Silva, M. G. S., et al. (2022). Análise epidemiológica das intoxicações exógenas no município de Caxias-MA no período de 2015 a 2020. International Journal of Development Research. 12(01), 53602-53608.
- Silva, R. L. F., et al. (2017). Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas na cidade de Juiz de Fora MG. HU Revista, Juiz de Fora, 43(2), 149-154.
- Teixeira, L. H. S. (2020). Intoxicações exógenas em Sete Lagoas, Minas Gerais: análise de notificações ao SINAN entre 2011 e 2019. Revista Farmácia Generalista / Generalista Pharmacy Journal, 2(2), 29-41.
- Valderrama, I. S. (2020). *Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas no estado da Bahia, 2011 a 2019.* 34f. (Trabalho de Conclusão de Curso). Especialização em Epidemiológia Aplicada aos Serviços do SUS EpiSUS. Intermediário da Escola de Governo Fiocruz Brasília, Brasília, DF, 2020.