



CENTRO UNIVERSITÁRIO IBMR
CURSO DE BIOMEDICINA

Denise dos Santos Ribeiro – 2020204610
Maria Luiza dos Santos Gama – 2020106631
Orientador: Lucas Coutinho Pereira da Silva

INTOXICAÇÃO POR AUTOMEDICAÇÃO

Rio de Janeiro
2023

INTOXICAÇÃO POR AUTOMEDICAÇÃO

SELF-MEDICATION POISONING

Denise dos Santos Ribeiro – 2020204610
Maria Luiza dos Santos Gama – 2020106631
Orientador: Lucas Coutinho Pereira da Silva

RESUMO

O objetivo deste estudo é discorrer sobre a intoxicação causada pela automedicação e os riscos que ela pode acarretar para a saúde. Foi realizado um estudo qualitativo de revisão bibliográfica da literatura, com pesquisa realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO e *Google Scholar*. A automedicação é um problema global e diz respeito ao consumo de medicamentos sem o acompanhamento e prescrição médica. A facilidade para comprar medicamentos sem prescrição médica, o uso indiscriminado dos medicamentos e por tempo além do necessário, levam à automedicação que pode causar riscos à saúde como reações adversas, intoxicações medicamentosas e até morte. Alguns dos sinais e sintomas de intoxicação por automedicamentos são: alterações dos sinais vitais, modificação no tamanho das pupilas, temperatura corporal elevada, sonolência, taquicardia, apneia, modificações na hidratação da pele e mucosas, peristaltismo e estado mental, mas podem ocorrer outros sinais e sintomas de acordo com a classe dos medicamentos. Ela pode ocorrer tanto em adultos (jovens e idosos) como em crianças, essas últimas na maioria das vezes por meio de seus pais e/ou responsáveis. Mas, todos eles apresentam o mesmo problema: a intoxicação medicamentosa por automedicação. Educar os profissionais de saúde para informar e orientar à população sobre o uso racional dos medicamentos, falar da importância da prescrição médica e sobre os riscos que a automedicação e a intoxicação medicamentosa podem causar, é a melhor forma diminuir essa prática e reduzir os casos de intoxicações, hospitalizações e até mortes.

Palavras-chave: intoxicação, automedicação, educação em saúde.

ABSTRACT

This study aims to discuss the poisoning caused by self-medication and the risks it can lead to health. A qualitative study of bibliographic literature review was conducted, with research in the PubMed, Scielo and Google Scholar electronic databases. Self-medication is a global problem and concerns the consumption of medicines without follow-up and medical prescription. The ease of buying drugs without prescription, indiscriminate use of medicines and for time besides necessary, lead to self-medication that can cause health risks such as adverse reactions, drug poisoning and even death. Some of the signs and symptoms of self-medication poisoning are: vital sign changes, pupil size modification, high body temperature, drowsiness, tachycardia, apnea, skin and mucous hydration modifications, peristalsis and mental state, but other signals may occur may occur signals. and symptoms according to the class of medicines. It can occur in both adults (young and elderly) and children, the latter most of the time through their parents and/or guardians. But they all have the same problem: self-medication poisoning. Educate health professionals to inform and guide the population about the rational use of medicines, talking about the importance of prescription and the risks that self-medication and drug poisoning can cause, is the best way to decrease this practice and reduce cases of poisoning, hospitalizations and even deaths.

Keywords: poisoning, self-medication, health education.

1 INTRODUÇÃO

A automedicação é muito criticada pelos médicos porque é uma prática inconveniente que pode trazer consequências prejudiciais, tais como: retardar o atendimento médico, aumentar a frequência de efeitos adversos de medicamentos, mascarar sintomas, entre outros (LIFSHITZ et al., 2020).

Em 2018, cerca de 35% dos medicamentos no Brasil eram adquiridos por meio de automedicação (PEREIRA et al., 2018).

Muitos indivíduos se automedicam por influência e/ou indicação de amigos, vizinhos e familiares que, ao fazer uso de algum medicamento, acreditam que ele terá os mesmos efeitos em todas as pessoas (SILVA & QUINTILIO, 2021).

Se automedicar, usar excessivamente ou de modo irracional os medicamentos causam danos à saúde e podem até levar ao óbito. Por isso, os medicamentos são um dos principais agentes causadores de intoxicações e atendimentos em serviços de emergência (GONÇALVES et al., 2017).

A automedicação foi a segunda causa mais notificada de intoxicação por medicamentos entre 2011 e 2015 (RIBEIRO et al., 2020).

A intoxicação medicamentosa causada pela automedicação envolve sintomas variados, causados pela ingestão, inalação, injeção ou pelo contato com peles, olhos e mucosas, pelo uso excessivo ou dose terapêutica maior do que o prescrito (MALAMAN et al., 2013).

A Organização Pan Americana de Saúde relata que as intoxicações são um grande problema de saúde pública e estão entre as dez maiores causas de morte nos países ocidentais, e que a maioria das mortes por intoxicação medicamentosa acontece em indivíduos com ideação suicida (MOTA et al., 2020).

Em 1994, o Brasil assumiu a principal posição de intoxicação pelo uso excessivo de medicamentos. Em 2010, a Fundação Oswaldo Cruz constatou 86 mil casos de intoxicação medicamentosa no Brasil. E em 2013, embora existissem menos casos de intoxicação medicamentosa (11.985), o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) constatou 46 óbitos (CAIRES; BARONI; PEREIRA, 2018).

O estudo deste tema é importante haja vista a quantidade significativa de casos de intoxicação medicamentosa por automedicação no Brasil, constituindo-se um grande problema de saúde pública.

O objetivo deste estudo é discorrer sobre a intoxicação causada pela automedicação e os riscos que ela pode acarretar para a saúde. Para isto, será necessário: conceituar e

caracterizar a automedicação, a intoxicação e a intoxicação medicamentosa; e discorrer sobre a intoxicação medicamentosa por automedicação.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo de revisão bibliográfica da literatura, com pesquisa realizada em bases de dados eletrônicas como a *Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Google Scholar*.

Foram utilizadas as seguintes palavras-chaves isoladas ou combinadas entre si: intoxicação OR intoxicação medicamentosa OR intoxicação por medicamentos; automedicação; autoprescrição.

Os critérios de inclusão foram: materiais publicados no período de 2013 a 2023, incluindo artigos científicos e livros, trabalhos apresentados, em língua portuguesa, inglesa e espanhola. E os critérios exclusão: artigos em duplicidade.

Primeiro, foi feita uma leitura dos títulos, selecionando os materiais. Depois foram lidos os resumos destes materiais selecionados para confirmar se existia relação dos textos com o tema do trabalho. Só depois disso, foi feita a leitura completa dos materiais, selecionando-se as partes de interesse para a confecção do referencial teórico.

Foram selecionados 130 materiais, mas para a produção deste estudo foram selecionados 54 deles, sendo: 40 artigos, 10 trabalhos (TCCs, monografias, teses, dissertações), dois livros e dois *websites*. Destes 54 materiais, 30 deles (56%) estavam no período de cinco anos (2019-2023).

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Automedicação

A automedicação é um fenômeno global e crescente, e representa um problema de saúde pública devido à resistência aos antibióticos, risco de reações adversas a medicamentos, interações medicamentosas, mascaramento de doenças e aumento da morbidade. O indivíduo toma um remédio por conta própria, sem orientação ou prescrição de um médico ou profissional da saúde. Ela pode ser praticada de várias maneiras como, por exemplo: compra estimulada por balconistas de farmácia, influência de familiares e/ou amigos, compartilhar

medicamentos com ou de outros integrantes da família, utilizar sobras de medicamentos de outros tratamentos (reaproveitamento de prescrições) (BARACALDO-SANTAMARÍA et al., 2022; COSTA et al., 2022).

Clavero (2017) complementa a lista, citando os indivíduos que utilizam muitos medicamentos, os ex-pacientes que se tornaram dependentes de um medicamento e continuam a utilizar o mesmo, e as pessoas que preferem a comodidade de receber seus produtos em casa e a baixo custo, como os medicamentos veiculados na TV e na internet.

Silva (2016) comenta que quando o consumo de um medicamento supera os níveis do que foi prescrito pelo médico ou se prolonga além do tempo indicado, podem ocorrer problemas graves, irreversíveis ou até mesmo levar à morte. Geralmente os agravos dizem respeito a reações adversas, interações medicamentosas e, principalmente, toxicidade.

Nunes et al. (2019) elencam os principais riscos da automedicação:

- A doença pode piorar;
- Devido ao mascaramento dos sintomas, pode ocorrer um atraso no diagnóstico exato;
- Alguns medicamentos podem causar dependência;
- Podem ocorrer efeitos adversos indesejados e graves;
- Ocorrência de interações medicamentosas porque o indivíduo desconhece que o medicamento pode alterar, anular ou potencializar o efeito de outro medicamento;
- Podem ocorrer reações alérgicas que variam de leves, moderadas a graves;
- Pode ocorrer resistência dos microrganismos aos antibióticos que foram utilizados de forma incorreta;
- As intoxicações decorrentes da automedicação podem ser fatais.

O indivíduo administra medicamentos para seu próprio benefício sem considerar ou buscar a opinião ou supervisão de um profissional especializado. Muitas vezes esse indivíduo escuta mais a indicação de familiares e/ou amigos do que os médicos (SILVA, 2019).

Esse comportamento de automedicação é prevalente em todo o mundo. Globalmente a prevalência varia de 11% a 93,7%, dependendo do país, mas observa-se ser mais prevalente em países em desenvolvimento. Estudos mostraram que os medicamentos mais utilizados estão analgésicos e antipiréticos, seguidos por medicamentos anti-inflamatórios não esteroides e anti-histamínicos. Esse comportamento tem riscos e desvantagens como as já citadas, mas a automedicação também pode ser entendida como uma prática útil para controlar a alta demanda dos sistemas de saúde (PAUDEL & ARYAL, 2020; CHAUTRAKARN;

KHUMROS; PHUTRAKOOL, 2021).

Estudos recentes mostraram que a automedicação está se difundindo também na população com maior poder aquisitivo, mesmo dispondo de serviços médicos desejáveis. Tal fato ocorre porque esta população procurar solucionar rapidamente seus problemas de saúde para voltar rapidamente para suas atividades cotidianas e/ou laborais. Por isso, a automedicação tem crescido em todas as camadas a sociedade brasileira (COSTA JUNIOR; OLIVEIRA, AMORIM, 2022).

Um estudo sobre automedicação no Brasil constatou que ela representa 35% do consumo de fármacos; que 27% das intoxicações medicamentosas e 16% dos óbitos são resultantes dessa prática; e que os hospitais gastam em média de 15% a 20% de seus orçamentos com o tratamento das complicações causadas pelo uso indevido desses medicamentos (PORTO et al., 2020).

Miranda (2015) exemplifica o prejuízo causado pela automedicação quando um indivíduo desenvolve, ao longo dos anos, resistência bacteriana devido a infecções repetidas e consumo de medicamentos por conta própria, sem orientação correta.

Já Domingos et al. (2016) relatam o perigo da prática de automedicação em crianças. Segundo eles, aproximadamente 55% dos pais entrevistados responderam praticar a automedicação (especialmente com analgésicos, antipiréticos, expectorantes, antigripais, antibióticos e anti-inflamatórios não-hormonais, a maioria isentos de prescrição médica) como uma forma de não precisar levar seus filhos para atendimento médico por razões tais como demora por atendimento e necessidade de deslocamento, os obstáculos para o acesso aos serviços de saúde e a insatisfação dos atendimentos.

Ao praticar a automedicação, os pais não têm consciência das consequências que esse ato pode causar à saúde de seus filhos como, por exemplo, mascarar sintomas de possíveis doenças e/ou não saber que certas substâncias e preparações têm, além de efeitos farmacológicos terapêuticos, podem ser tóxicas se ingeridas em doses elevadas (CARVALHO et al., 2022).

No Brasil é comum a utilização dos medicamentos de tarja vermelha (sem retenção de receita) e medicamentos isentos de prescrição (MIP), que são aqueles vendidos livremente nas farmácias sem a necessidade de apresentar receita. Os MIP representam até 29,3% do total de vendas de medicamentos (SOTERIO, 2016; FARIA MOTA et al., 2020).

A automedicação é comum especialmente em relação à utilização de analgésicos, antitérmicos, descongestionantes nasais, antibióticos, antitérmicos, antibióticos etc. Dentre as principais motivações para a automedicação estão problemas tais como: cefaleia, dores

musculares, náuseas, vômitos etc. (SANTELLO, 2013. SILVA, 2021).

Santos, Carvalho e Andrade (2021) explicam que o uso irracional de medicamentos, ou seja, a compra indiscriminada e a utilização desnecessária ou sem prescrição médica, é um problema de saúde pública. E um dos grandes problemas desse uso irracional é a possibilidade de intoxicação medicamentosa.

3.2 Intoxicação medicamentosa

A intoxicação é manifesta por sinais e sintomas dos efeitos nocivos produzidos no organismo como resultado da sua interação com substância exógena de potencial tóxico. Ela depende da dose ou da concentração, das propriedades físico-químicas da substância, da via de administração, tempo e frequência de exposição ao medicamento e da suscetibilidade do organismo (VIEIRA & CAVEIÃO, 2016).

A toxicologia diz respeito ao estudo dos efeitos nocivos que as substâncias químicas causam no organismo, tanto por exposição quanto por intoxicação. A exposição a um agente tóxico na pele ou no organismo pode levar à intoxicação devido aos seguintes fatores: dose ou concentração do agente tóxico e suas propriedades físico-químicas, bem como a duração e frequência da exposição ao agente e a suscetibilidade do organismo (OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

A intoxicação ocorre pela exposição do organismo ao agente tóxico que leva ao aparecimento de sinais e sintomas variados. A intoxicação tem quatro fases: exposição, toxicocinética, toxicodinâmica e fase clínica (OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

Na **fase de exposição**, como o próprio nome diz, o indivíduo é exposto, tem contato com o agente tóxico. Nesta fase deve-se observar como o agente foi introduzido no organismo (externa ou internamente), quanto tempo e com que frequência o indivíduo esteve exposto, quais as propriedades físico-químicas do agente tóxico, qual dose ou concentração do agente tóxico foi absorvida pelo organismo. Portanto, pela via de exposição pode-se determinar a potência do agente e a velocidade da toxicidade dele no organismo. A **fase toxicocinética** mostra a quantidade absorvida e as concentrações do agente tóxico nos diferentes tecidos do organismo, ou seja, pode-se observar como o agente tóxico age dentro do organismo. Esta ação envolve os processos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção (ADME) dos medicamentos que são regulados por uma variedade de fatores (dose, administração e interação medicamentosa). A absorção diz respeito à transferência do agente tóxico para os fluídos circulantes. Importante notar que só uma parte da dose absorvida atingirá o tecido-

alvo (local de ação) e seus receptores (local de ataque molecular) (CASTILHOS et al., 2005; BALTAR, 2013; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

O agente tóxico pode ser absorvido no trato gastrointestinal, trato respiratório, pele e mucosas. Somente uma parte/fração do agente alcança a circulação sistêmica (biodisponibilidade) e determina a ação da droga e sua intensidade. Só após a biodisponibilidade o agente tóxico alcança todos os tecidos, especialmente aqueles órgãos que recebem sangue mais rápido do que outros (rins, pulmões, cérebro, coração). Na distribuição o agente tóxico passa da corrente sanguínea para os tecidos ou órgãos-alvo. No metabolismo (ou biotransformação), o agente tóxico sofre transformações químicas especialmente em nível hepático e renal para se tornar mais hidrossolúvel e facilmente excretado. Por fim, o agente tóxico é excretado pelo rim (filtração glomerular, secreção ou reabsorção tubular ativa e difusão passiva), pulmões ou fezes. Geralmente a eliminação do agente tóxico ocorre principalmente por duas vias: urinária e fecal (LAVANDEIRA, 2014; SILVA JUNIOR, 2020).

Na **fase toxicodinâmica** as moléculas do agente tóxico agem nos órgãos (específicos ou não) e causam um desequilíbrio homeostático, podendo ocorrer alterações celulares e moleculares, e efeitos tóxicos. Podem ocorrer leves distúrbios ou até mesmo a morte. Por fim, na **fase clínica** ocorre a manifestação dos sinais e sintomas ou alterações patológicas diagnosticadas por exames (CASTILHOS et al., 2005; BALTAR, 2013; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

De acordo com Ponciano (2021, p. 19), “a farmacocinética estuda a forma como o organismo afeta o comportamento de determinados fármacos desde o momento da sua administração até à sua excreção”. Este processo também envolve a absorção, distribuição, metabolismo e excreção do agente tóxico, além da interpretação das concentrações ou níveis do agente ou seus metabolitos nos diversos fluidos biológicos. Os parâmetros mais importantes a serem observados são: o pico plasmático, ou seja, a concentração máxima (C_{max}) do agente tóxico; a meia-vida que diz respeito ao tempo que o agente tóxico leva para ter sua concentração plasmática reduzida pela metade, independe da dose administrada; e a área sob curva (AUC – *area under the curve*) que mede fielmente a quantidade do agente que está no sangue (FEDERICO et al., 2017).

Os efeitos tóxicos do agente no organismo podem ser reversíveis e irreversíveis. Por exemplo, um fígado danificado pode se regenerar, ou seja, é algo reversível; mas um sistema nervoso central (SNC) danificado geralmente é irreversível porque os neurônios têm pouca capacidade de se regenerar (CASTILHOS et al., 2005).

As interações medicamentosas ocorrem quando o efeito de um medicamento é alterado

pela introdução de outro medicamento, alimento, bebida ou agente químico natural. Quando dois medicamentos são administrados simultaneamente, eles podem atuar de forma independente ou atuar em combinação, promovendo um aumento ou diminuição do seu efeito terapêutico, o que pode levar à toxicidade (COSTA JUNIOR; OLIVEIRA; AMORIM, 2022).

Uma das complicações ocasionadas pela automedicação é a intoxicação pela ingestão de doses inadequadas de remédios, que causa diversos impactos na saúde, indo desde a ineficácia do tratamento até uma overdose da substância no organismo (COSTA et al., 2022).

Registros do SINITOX de 1994 a 2019 constataram que os medicamentos estão em primeiro lugar como agentes tóxicos (exceto no ano de 2005, que foi por animais peçonhentos), sendo a maioria dos casos por intoxicação por exposição aguda aos medicamentos com ocorrência domiciliar (COSTA et al., 2019).

Xavier et al. (2021) comentam que, de acordo com o SINITOX, só no ano de 2017, ocorreram aproximadamente 20 mil casos de intoxicação por uso de medicamentos e 50 mortes, correspondendo a uma letalidade de 0,25%. No mesmo ano, os medicamentos foram a primeira causa de intoxicação humana (27,11% do total de casos registrados). Quanto à faixa etária, predominaram as crianças com menos de quatro anos e jovens adultos (20 a 29 anos) como grupos que sofreram de envenenamento por medicamentos.

Intoxicação aguda é aquela que apresenta sinais e sintomas no período máximo de 24 horas após exposição ao medicamento; e intoxicação crônica é aquela que apresenta sinais e sintomas após um período prolongado de exposição ao medicamento (GARCIA; POLISEL; FRANCK, 2017).

Dentre os sinais e sintomas agudos de intoxicação mais comuns apresentados por pacientes intoxicados por medicamentos estão: alterações dos sinais vitais, modificação no tamanho das pupilas, temperatura corporal elevada, modificações na hidratação da pele e mucosas, peristaltismo e estado mental, além das alterações específicas de cada classe de medicamentos. E dentre os sinais crônicos mais citados estão: síndromes colinérgica e anticolinérgica, síndrome da depressão neurológica, síndrome serotoninérgica, síndrome simpatomimética, síndrome extrapiramidal, além de coma e o óbito. Estas intoxicações ocorrem por causa da facilidade que os pacientes têm para adquirir os medicamentos *over-the-counter* (OTC), ou seja, aqueles vendidos no balcão sem precisar de prescrição médica (COSTA & ALONZO, 2015; NÓBREGA et al., 2015; GONÇALVES et al., 2017; COSTA et al., 2019).

Estudo realizado por Gonçalves et al. (2017) constatou que dentre as classes terapêuticas os benzodiazepínicos estão em primeiro lugar, seguidos pelos anticonvulsivantes,

antidepressivos e analgésicos. Para Arrais et al. (2016), os medicamentos mais utilizados na automedicação são: cafeína + citrato de orfenadrina, dipirona e paracetamol. E Soterio (2016) exemplifica a intoxicação do paracetamol associado à ingestão crônica de bebida alcoólica que pode causar uma lesão hepática fatal.

O clonazepam é um dos benzodiazepínicos mais utilizados no tratamento da ansiedade e depressão, mas seu uso prolongado pode causar dependência química, física e psicológica. Os efeitos adversos do clonazepam envolvem dores de cabeça, depressão, irritabilidade, vertigem, perda de equilíbrio etc. Quando um indivíduo faz uso do clonazepam e ingere bebida alcoólica, ele pode se sentir mal porque este medicamento tem efeito sedativo e hipnótico aumentado. Esta interação é muito perigosa porque o álcool diminui o efeito do medicamento e ajuda a produzir substâncias tóxicas no corpo que danificam os órgãos e causam efeitos secundários como sonolência, náuseas e cefaleia. O álcool e clonazepam juntos também prejudicam o fígado e o cérebro porque ambas as substâncias agem nos receptores A do ácido gama-aminobutírico (GABA – *Gamma-AminoButyric Acid*). Em curto prazo essa interação causa desidratação e intoxicação, e em longo prazo causas alterações no metabolismo do fígado e do cérebro (LIANG & OLSEN, 2014; CORDIOLI; GALLOIS; ISOLAN, 2015; JACAÚNA & RODRIGUES JUNIOR, 2021; PIRES & PAIVA, 2021).

Colírios e descongestionantes nasais, utilizados por adultos e crianças, causam intoxicação pela automedicação com altas dosagens para resolver logo o problema. Essas intoxicações podem causar sonolência, taquicardia, apneia e coma leve (TORQUATO, 2013).

3.3 Intoxicação medicamentosa por automedicação

O uso indiscriminado de medicamentos é um dos principais problemas da saúde global por ser um problema grave que afeta o mundo todo e vem crescendo a cada ano (COSTA et al., 2022).

As intoxicações por automedicação vêm provocando muita preocupação na saúde pública devido em partes à facilidade de o indivíduo adquirir medicamentos sem necessidade de prescrição médica (MIRANDA, 2013).

Dados da Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica (ABIFARMA) demonstram que cerca de 80 milhões de pessoas no Brasil se automedicam e esse índice está diretamente relacionado aos casos de intoxicação por medicamentos. A automedicação, a disponibilidade de medicamentos vendidos sem prescrição médica, a falta de compreensão dos efeitos tóxicos dos medicamentos são as principais causas de intoxicações no Brasil (RANGEL &

FRANCELINO, 2018).

Portanto, muitos medicamentos podem causar intoxicação quando são utilizados de forma errada, sem respeitar a dosagem indicada, nem o intervalo entre as doses e, principalmente, o seu tempo de utilização (VARGAS & TERRA JUNIOR, 2019).

Os medicamentos são a principal causa de intoxicação acidental em países de renda média e alta. Os padrões de intoxicação por medicamentos mudam em diferentes regiões geográficas e ao longo de décadas devido à variabilidade na prática de prescrição, fatores socioculturais, armazenamento seguro de medicamentos e disponibilidade gratuita de medicamentos de venda livre (DAYASIRI; JAYAMANNE; JAYASINGHE, 2020).

O estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo realizado por Vieira e Caveião (2016), com dados coletados do SINITOX e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de 1999 a 2012 (exceto 2010), constatou que no período do estudo foram atendidos e notificados no estado de São Paulo 122.292 ocorrências de intoxicações por medicamentos. As pessoas afetadas eram predominantemente do sexo feminino (74.333 casos – 60,8%); quanto à distribuição etária, as maiores vítimas das intoxicações medicamentosas foram crianças de 1 a 4 anos (35% dos casos), o que representou no país 33% dos casos registrados. Em segundo lugar ficaram os adultos jovens entre de 20 a 29 anos, com 15% dos casos registrados, seguida pelas faixas de 15 a 19 anos e de 30 a 39 anos ambos (10% dos casos). Esses eventos toxicológicos geralmente ocorreram por: tentativas de suicídio (38,5%), acidentes individuais (35,15%), uso terapêutico (7,22%), erros de administração (6,4%) e automedicação (2,6%). Houve uma correlação entre sexo feminino e tentativa de suicídio com medicamentos. A média das intoxicações medicamentosas no Estado de São Paulo no período do estudo foi de 35,7% do total de casos registrados no país.

Dados do SINITOX somente do ano de 2016 registraram 20.562 casos de intoxicação com medicamentos e desses, 826 foram devido à automedicação. Foram também registrados 42 óbitos devido às intoxicações com medicamentos (COSTA et al., 2019).

Sereno, Silva e Silva (2020) comentam que dentre os vários fatores envolvidos nas intoxicações por automedicação no Brasil está o mercado varejista com sua variedade de preparações que podem ter segurança e eficácia duvidosas, mas que assim mesmo são distribuídas em farmácias, drogarias e *sites* que facilitam a compra desses medicamentos. Adicione-se a isso o aumento da publicidade na mídia e o diminuto papel das autoridades de saúde na realização de medidas preventivas, inspeções e controles.

Costa et al. (2019) concluíram em seu estudo que a principal responsável pelos altos números de intoxicações medicamentosas por automedicação é a publicidade que é feita sobre

os medicamentos que não precisam de prescrição médica e à facilidade em adquiri-los.

Sereno, Silva e Silva (2020) analisaram os dados obtidos no SINITOX no período de 2013 a 2017 quanto ao perfil das intoxicações medicamentosas no Brasil e constataram que: a intoxicação por medicamentos está cada vez mais frequente; o ano de 2016 teve mais notificações (32.311 casos); o sexo feminino foi o mais expressivo em casos de intoxicação; as crianças de 01-04 anos foram a faixa etária mais assídua nos anos analisados devido à prática de automedicação dos pais. A Região Sudeste teve o maior número de casos de intoxicações, com um total de 63.489 (ou seja, 48,15% em relação ao país), seguido pela região Sul 37,76% (49.788), Centro-Oeste 6,63% (8.741), Nordeste 6,51% (8.578) e Norte 0,95% (1.242).

Pons et al. (2017) identificaram que 54% das mulheres admitem se automedicar por sintomas como dor e desconforto menstruais, além de estarem mais alertas aos sinais de doenças e se cuidarem melhor do que os homens, que tendem a negar qualquer tipo de vulnerabilidade.

Carvalho et al. (2022) relatam que as intoxicações em crianças causadas pela automedicação feita pelos pais são perigosas porque as crianças têm metabolismo acelerado e isso aumenta a absorção e a ação dos princípios ativos dos medicamentos em seu organismo. Podem também ocorrer interações com outros medicamentos já em uso que, além da intoxicação, podem atrasar ou complicar o diagnóstico e o tratamento adequado. Segundo a revisão realizada por esses autores, os medicamentos predominantes na automedicação e que causam intoxicações das crianças são os analgésicos e anti-inflamatórios. Além disso, houve unanimidade nos artigos revisados que os três medicamentos mais usados são: paracetamol, ibuprofeno e dipirona.

Muitos pais e/ou responsáveis recorrem à automedicação para aliviar rapidamente os sintomas de cefaleia, resfriado e dor sem precisar levar suas crianças aos consultórios médicos ou hospitais. Assim, eles fazem uso das farmácias domiciliares que geralmente contêm analgésicos, antigripais e anti-inflamatórios, mas que podem representar risco para as crianças (TIBURCIO; LUZ; ANDRADE, 2023).

De acordo com Santos et al. (2023, p. 1623), “o público infantil demonstrou-se como um dos grupos mais vulneráveis a intoxicações medicamentosas por estarem sujeitos aos adultos”.

Em relação à intoxicação por automedicação em idosos, Rangel e Francelino (2018) comentam que, apesar da prática da polifarmácia, os idosos correspondem aos menores percentuais de casos de intoxicação por medicamento.

Mas, Correia, Soares e Moura (2022) comentam que muitos idosos fazem uso de grandes quantidades de medicamentos devido às patologias adquiridas ao longo da vida. Por isso eles podem desenvolver efeitos colaterais e intoxicações.

No estudo epidemiológico exploratório-descritivo de Santos et al. (2023) que avaliou os dados dos registros de casos de intoxicações por medicamento no Sistema Nacional de Agravos de Notificação, entre os anos de 2017 e 2021, foi constatado que as intoxicações ocorridas na faixa etária acima de 60 anos atingem 23% do total de intoxicações. Essas intoxicações são preocupantes porque geralmente não são intencionais. O uso inapropriado e o armazenamento inadequado dos medicamentos podem ser resultados de demência e confusão mental dos idosos.

De acordo com Fernandes, Faria e Pereira (2020, p. 81):

Tendo em vista as constantes interações medicamentosas, a intoxicação pelo uso impróprio dos medicamentos e, principalmente, a automedicação, a atenção farmacêutica contribui de forma efetiva para o uso racional dos medicamentos e a prevenção da automedicação, minimizando assim os gastos públicos com internações e complicações devido à intoxicação medicamentosa ou retardo no diagnóstico.

Acabar com a automedicação é algo ainda impossível, mas ela pode ser minimizada se houver um relacionamento mais estreito entre profissionais de saúde e pacientes com o objetivo de garantir a saúde e o bem-estar de modo geral (SANTOS; CARVALHO; ANDRADE, 2021).

É importante educar de forma crítica os profissionais de saúde para que sejam multiplicadores de informações quanto ao uso racional dos medicamentos, salientando sobre a importância da prescrição médica e sobre o risco de intoxicação que a automedicação pode causar. A educação em saúde é a melhor forma para esclarecer à população sobre esses riscos e prevenir a automedicação e intoxicação medicamentosa, uma vez que, ao esclarecer a população, essa prática tende a diminuir (FERNANDES; FARIA; PEREIRA, 2020).

Paim et al. (2015) concluíram que é importante criar estratégias de promoção da saúde voltadas a orientar e educar a população sobre o uso consciente de medicamentos.

Dantas, Andrade e Rinaldi Neto (2021) comentam que promover o uso racional de medicamentos e monitorar o tratamento medicamentoso dos pacientes por meio da assistência farmacêutica é uma forma importante para diminuir as intoxicações por automedicação e reduzir os riscos à saúde dos pacientes.

A automedicação praticada de forma consciente, moderada e apropriada, influencia positivamente na saúde dos indivíduos, além de contribuir para a redução dos casos de

intoxicações e hospitalizações, causando menos gastos aos sistemas de saúde pública (MIRANDA, 2015).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se constatar que a facilidade para comprar medicamentos sem prescrição médica, o uso de medicamentos de forma indiscriminada e por tempo além do necessário, levam à automedicação. Ela pode ocorrer tanto em adultos como em crianças, essas na maioria das vezes por meio de seus pais e/ou responsáveis. Outra população exposta à automedicação são os idosos que, devido à idade, fazem uso de muitos medicamentos. Mas, todos eles apresentam o mesmo problema: a intoxicação por automedicação. Além da facilidade de compra, estudos mostram a influência da mídia que torna “comum” a utilização dos medicamentos sem acompanhamento médico.

Adicione-se a isso a falta de políticas públicas voltadas para a assistência à saúde, com pouca oferta ou mesmo demora nas consultas médicas, que acaba por fomentar a prática de automedicação, pois para boa parte da população brasileira não pode arcar com os custos de uma consulta médica particular e imediata sempre que tiver algum problema de saúde. Os anti-inflamatórios e os analgésicos são os medicamentos mais utilizados sem prescrição médica.

Foram citados como sinais e sintomas agudos de intoxicação por automedicamentos: alterações dos sinais vitais, modificação no tamanho das pupilas, temperatura corporal elevada, modificações na hidratação da pele e mucosas, peristaltismo e estado mental. E como sinais crônicos: síndromes colinérgica e anticolinérgica, síndrome da depressão neurológica, síndrome serotoninérgica, síndrome simpatomimética, síndrome extrapiramidal, além de coma e o óbito. Mas podem ocorrer outros sinais e sintomas de acordo com a classe dos medicamentos.

Educar e orientar os profissionais de saúde para passarem informações à população sobre o uso racional dos medicamentos, falar da importância da prescrição médica e sobre os riscos que a automedicação e a intoxicação medicamentosa podem causar, é a melhor forma para falar sobre esses assuntos, uma vez que, ao esclarecer a população, essa prática tende a diminuir. Como já dito anteriormente: a automedicação consciente, moderada e apropriada, influencia positivamente na saúde dos indivíduos e reduz os casos de intoxicações e hospitalizações.

5 REFERÊNCIAS

- ARRAIS, P. S. D. et al. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, Supl. 2, p. 1s-11s, 2016.
- BALTAR, S. L. S. M. A. **Características epidemiológicas e clínicas das intoxicações provocadas por espécies vegetais em seres humanos no Estado de Pernambuco – Brasil**. 2013. 197 f. Tese (Doutorado em Inovação Terapêutica). Universidade Federal de Pernambuco, Recife (PE), 2013.
- BARACALDO-SANTAMARÍA, D. et al. Definition of self-medication: a scoping review. **Therapeutic Advances in Drug Safety**, v. 13, v. 1-14, 2022.
- CAIRES, C. R. S.; BARONI, C. C.; PEREIRA, L. L. V. Intoxicação medicamentosa com foco nos efeitos do paracetamol. **Revista Científica UniLago**, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2018.
- CARVALHO, C. O. et al. Análise das principais classes de fármacos utilizados pelos responsáveis na automedicação pediátrica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 11, p. 1081-1092, 2022.
- CASTILHOS, Z. C. et al. **Avaliação de risco à saúde humana: conceitos e metodologia**. Série Estudos e Documentos. Centro de Tecnologia Mineral – CETEM. Brasília (DF): Ministério da Ciência e Tecnologia, 2005.
- CHAUTRAKARN, S.; KHUMROS, W.; PHUTRAKOOL, P. Self-Medication With Over-the-counter Medicines Among the Working Age Population in Metropolitan Areas of Thailand. **Frontiers in Pharmacology**, v. 12, n. 726643, p. 1-9, 2021.
- CORDIOLI, A. V.; GALLOIS, C. B.; ISOLAN, L. **Psicofármacos consulta rápida**. 5. ed. Porto Alegre (RS): Artmed, 2015.
- CORREIA, A. B. M.; SOARES, S. S.; MOURA, M. L. V. Automedicação influenciada pelas redes sociais: o papel do farmacêutico na ferramenta de prevenção. **Saúde e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 195-222, 2022
- COSTA, A. O.; ALONZO, H. G. A. Casos de exposições e Intoxicações por medicamentos registrados em um Centro de Controle de intoxicações do interior do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v. 17, n. 2, p. 52-60, 2015.
- COSTA JUNIOR, V. S.; OLIVEIRA, A. L. R.; AMORIM, A. T. Automedicação influenciada pela mídia no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. 1-16, 2022.
- COSTA, C. S. C. et al. Atenção farmacêutica nas intoxicações por automedicação. **Referências em Saúde**, v. 2, n. 1, p. 114-120, 2019.
- COSTA, J. S. et al. Automedicação. **Scientific Electronic Archives**, v. 15, n. 9, p. 60-65, 2022.
- DANTAS, D. E. S.; ANDRADE, L. G.; RINALDI NETO, S. Atenção farmacêutica nas intoxicações medicamentosas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e**

Educação, v. 7, n. 10, p. 179-196, 2021.

DAYASIRI, K.; JAYAMANNE, S. F.; JAYASINGHE, C. Y. Accidental and deliberate self-poisoning with medications and medication errors among children in rural Sri Lanka. **Emergency Medicine International**, v. 2020, n. 9872821, 2020.

FARIA MOTA, K. de et al. Medicamentos isentos de prescrição (MIP): o farmacêutico pode prescrever, mas ele sabe o que são? **Revista Ofil Ilaphar**, v. 30, n. 1, p. 52-55, 2020.

FEDERICO, M. P. Noções sobre parâmetros farmacocinéticos/farmacodinâmicos e sua utilização na prática médica. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 15, n. 3, p. 201-205, 2017.

FERNANDES, P. C.; FARIA, G. G.; PEREIRA, D. L. A importância do uso racional de medicamentos nas políticas de atenção farmacêutica e a prevenção da automedicação da população. **Scientific Electronic Archives**, v. 13, n. 5, p. 80-89, 2020.

GARCIA, R. B.; POLISEL, C. G.; FRANCK, J. G. Intoxicações agudas: percepções e práticas de profissionais atuantes em serviços de urgência e emergência hospitalar. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 8, n. 2, p. 32-37, 2017.

GONÇALVES, C. A. et al. Intoxicação medicamentosa: relacionada ao uso indiscriminado de medicamentos. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 8, n. 1, p. 135-143, 2017.

JACAÚNA, J. S. P.; RODRIGUES JUNIOR, O. M. R. Cuidados farmacológicos na interação medicamentosa: clonazepam com álcool. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. 1-7, 2021.

LAVANDEIRA, F. M. F. Ensaio toxicológico pré-clínicos na avaliação da segurança de novos fármacos. 2014. 70 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas). Universidade Fernando Pessoa. Porto, Portugal, 2014.

LIANG, J.; OLSEN, R. W. Alcohol use disorders and current pharmacological therapies: the role of GABAA receptors. **Acta Pharmacologica Sinica**, v. 35, n. 8, p. 981-993, 2014.

LIFSHITZ, A. et al. Automedicación y autoprescripción. **Gaceta Médica de México**, v. 156, p. 612-614, 2020.

MALAMAN, K. R. et al. Perfil das Intoxicações Medicamentosas no Brasil. **Infarma – Ciências Farmacêuticas**, v. 21, n. 7/8, p. 9-15, 2013.

MIRANDA, L. C. P. **Risco da Automedicação**: informação em prol da mudança de hábito. 2013. 14 f. TCC (Graduação em Ciências Biológicas). Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix. Minas Gerais, 2013. Disponível em: <http://www3.izabelahendrix.edu.br/ojs/index.php/aic/article/view/493/428>. Acesso em: 17 out. 2023.

MIRANDA, C. C. B. **Os riscos resultantes da automedicação**: uma ação educativa. 2015. Monografia (Especialização em formação pedagógica). Universidade Federal de Minas

Gerais. Conselheiro Lafaiete (MG), 2015.

MOTA, S. F. et al. Caracterização do perfil das intoxicações medicamentosas na população de Taubaté, São Paulo, no período de 2014 a 2018. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p.12672-12683, 2020.

NÓBREGA, H. O. S. et al. Intoxicações Por Medicamentos: Uma Revisão Sistemática Com Abordagem Nas Síndromes Tóxicas. **Revista Saúde e Ciência**, v. 4, p. 109-119, 2015.

NUNES, A. et al. **Realização de uma campanha informativa sobre os riscos da automedicação em crianças de 0 a 9 anos**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Técnico em Farmácia). Escola Técnica Estadual ETEC de Cidade Tiradentes. Cidade Tiradentes (SP), 2019.

OGA, S.; CAMARGO, M. M. A; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de Toxicologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

PAUDEL, S.; ARYAL, B. Exploration of self-medication practice in Pokhara valley of Nepal. **BMC Public Health**, v. 20, n. 1, p. 714, 2020.

PEREIRA, A. S. et al. Fatores de risco e proteção para tentativa de suicídio na adultez emergente. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3767–3777, 2018.

PIRES, T. D. O.; PAIVA, M. J. M. O uso em excesso do clonazepam: atribuições do farmacêutico no uso consciente do medicamento. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. 1-9, 2021.

PONCIANO, J. M. D. A. C. **Farmacocinética e farmacodinâmica no doente idoso**. 2021. 48 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas). Universidade de Lisboa. Portugal, 2021.

PONS, E. D. S. et al. Predisposing factors to the practice of self-medication in Brazil: Results from the National Survey on Access, Use and Promotion of Rational Use of Medicines (PNAUM). **Plos One**, v. 12, n. 12, p. 1-12, 2017.

PORTO, T. N. R. S. et al. Automedicação induzida pelos fatores midiáticos: uma abordagem no ambiente acadêmico. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 41, p. e2840-e2840, 2020.

RANGEL, N. L.; FRANCELINO, E. V. Caracterização do Perfil das Intoxicações Medicamentosas no Brasil, durante 2013 a 2016. **Id On-line Revista de Psicologia**, v. 12, n. 42, p. 121-135, 2018.

RIBEIRO, A. T. et al. O perfil das intoxicações medicamentosas no Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 9632-9634, 2020.

SANTELLLO, F. H. et al. Perfil da automedicação em idosos no município de Barretos, SP, Brasil. **INFARMA: Ciências Farmacêuticas**, v. 25, p. 34-39, 2013.

SANTOS, P. C.; CARVALHO, A. S.; ANDRADE, L. G. Automedicação e o uso irracional: o papel do farmacêutico no combate a essas práticas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 728-744, 2021.

SANTOS, C. P. et al. Análise de intoxicação por medicamentos. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 4, p. 1617-1632, 2023.

SERENO, V. M. B.; SILVA, A. S. ; SILVA, G. C. Perfil epidemiológico das intoxicações por medicamentos no Brasil entre os anos de 2013 e 2017. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 33892-33803, 2020.

SILVA, L. T. D. C. **Análise da automedicação, suas práticas e riscos sobre a saúde: revisão de literatura**. 2016. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia). Faculdade Maria Milza. Governador Mangabeira (BA), 2016.

SILVA, R. S. **A importância do profissional farmacêutico no controle à automedicação: uma revisão integrativa**. 2019. 24 f. Monografia (Graduação em Farmácia). Faculdade Nova Esperança de Mossoró, Mossoró (RN), 2019.

SILVA, L. P. A. Riscos da automedicação: uma breve revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 112552-112560, 2021.

SILVA, J. C.; QUINTILIO, M. S. V. Automedicação e o uso indiscriminado dos medicamentos: o papel do farmacêutico na prevenção. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 4, n. 2, p. 685-692, 2021.

SILVA JUNIOR, N. M. **Farmacocinética e toxicocinética**. Apostila, 2020. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/48575/1/Cartilha%20-%20Farmacocinetica%20e%20Toxicocinetica%20-%202021.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2023.

SOTERIO, K. A. **A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos de venda livre: uma revisão**. 2016. 15 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 2016. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/graduacao/article/viewFile/25673/14968>. Acesso em: 17 out. 2023.

TORQUATO, G. **Alívio perigoso: descongestionante nasal leva ao vício e pessoa pode até perder o olfato**. 2013. Disponível em: <http://www.lersaude.com.br/alivio-perigoso-descongestionante-nasal-leva-ao-vicio-e-pessoa-pode-ate-perder-o-olfato/>. Acesso em: 15 out. 2023.

TIBURCIO, A. S.; LUZ, A. N.; ANDRADE, L. G. Automedicação em crianças. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 4, p. 1074-1085, 2023.

VARGAS, D. A.; TERRA JUNIOR, A. T. **Atenção farmacêutica nas intoxicações medicamentosas: revisão**. Monografia. Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, Ariquemes (RO), 2019. Disponível em: <http://repositorio.faema.edu.br>. Acesso em: 15 out. 2023.

VIEIRA, D. M.; CAVEIÃO, C. Perfil das intoxicações medicamentosas no Estado de São Paulo na perspectiva da vigilância sanitária. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 9, n. 5, p. 119-141, 2016.

XAVIER, M. S. et al. Automedicação e o risco à saúde: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 225-240. 2021.