

O papel do farmacêutico comunitário na prestação de primeiros socorros em intoxicações: uma abordagem prática

The role of community pharmacist in providing first aid in poisoning: a practical approach

Castro S.¹, Rato M.F.^{2,3}, Belo L.^{4,5}, Carvalho S.⁶, Rodrigues A.S.⁶, Carvalho M.^{1,4,7,8}

ARTIGO ORIGINAL | ORIGINAL ARTICLE

RESUMO

As intoxicações humanas representam uma importante causa de morbidade e mortalidade a nível nacional e internacional. A prevenção é a melhor estratégia, mas o reconhecimento do quadro clínico e a prestação adequada e atempada de primeiros socorros em casos de intoxicação pode minorar de forma significativa as suas consequências. O Farmacêutico Comunitário, sendo um dos profissionais de saúde mais acessíveis à população, tem um papel chave na educação para a prevenção de situações de risco relacionadas com medicamentos, como os ansiolíticos e antidepressivos, e outras substâncias não farmacêuticas potencialmente tóxicas, como a lixívia, bebidas alcoólicas, pesticidas, entre outros. A prevenção deve ser feita sobretudo nas crianças e idosos, que são grupos populacionais mais suscetíveis a intoxicações acidentais. Além disso, o farmacêutico é frequentemente confrontado com situações de emergência médica, devendo proceder em cada situação de acordo com as melhores práticas e em concordância com o Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM). Nesta revisão é dado enfoque ao papel do farmacêutico na prestação e esclarecimento das medidas de primeiros socorros em casos de intoxicação.

Palavras-chave: intoxicações, farmácia comunitária, primeiros socorros, Portugal.

ABSTRACT

Human intoxications are a major cause of morbidity and mortality on a national and international scale. Although prevention is the best strategy, recognizing symptoms and providing adequate and timely first aid in cases of intoxication can significantly reduce its consequences. The Community Pharmacist, as one of the most accessible health professionals to the public, plays an important role in educating the public about the risks associated with medications such as anxiolytics and antidepressants, as well as potentially toxic non-pharmaceutical substances such as bleach, alcoholic beverages, and pesticides, among others. Children and the elderly, who are more vulnerable to unintentional poisoning, should be prioritized in terms of prevention. Furthermore, these healthcare professionals are frequently confronted with medical emergencies that must be handled in accordance with best practices and the Integrated Medical Emergency System (SIEM). This review focuses on the pharmacist's role in providing and clarifying first aid measures in cases of intoxication.

Keywords: poisoning, community pharmacy, first aid, Portugal.

¹Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal.

²Centro de Informação Antivenenos (CIAV), Lisboa, Portugal.

³Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), Lisboa, Portugal.

⁴Laboratório Associado i4HB - Institute for Health and Bioeconomy, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

⁵UCIBIO – Unidade de Ciências Biomoleculares Aplicadas, REQUIMTE, Laboratório de Bioquímica, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

⁶Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar do Médio Ave, Vila Nova de Famalicão, Portugal.

⁷UCIBIO – Unidade de Ciências Biomoleculares Aplicadas, REQUIMTE, Laboratório de Toxicologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

⁸FP-I3ID, FP-ENAS, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal.

Autor para correspondência: Márcia Carvalho; mcarv@ufp.edu.pt; +351 225071300. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Rua Carlos da Maia, 296, 4200-150 Porto, Portugal.

Submetido/Submitted: 22 fevereiro 2022 | Aceite/Accepted: 15 março 2022

INTRODUÇÃO

As intoxicações são um importante problema de saúde pública a nível global. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estimou que em 2016 as intoxicações acidentais foram responsáveis por 106.683 mortes e pela perda de 6,3 milhões de anos de vida saudável^{1,2}. As intoxicações representam uma das principais causas de hospitalização, morbilidade e mortalidade em vários países, tais como o Canadá, Estados Unidos da América (EUA) e China³⁻⁵.

Em 2017 ocorreram em média 0,12 mortes atribuídas a intoxicações acidentais por cada 100.000 habitantes nos países da União Europeia (UE), tendo Portugal apresentado um valor superior à média, com 1,15 mortes por cada 100.000 habitantes⁶. Dados publicados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), relativamente às causas de morte em 2017, reportaram 5.271 mortes devidas a causas externas de lesão e envenenamento, o que representa 4,8% da mortalidade. Relativamente a estas causas, verificou-se uma maior prevalência de óbitos entre indivíduos do sexo masculino (6,1% do total de óbitos em homens *versus* 3,5% do total de óbitos em mulheres) e com 65 e mais anos (61%). Devido a intoxicação acidental registaram-se 93 mortes (0,08% da mortalidade), também mais prevalentes na população masculina (0,12% *versus* 0,05% do total de óbitos em homens e mulheres, respetivamente) e idosa (cerca de 39%)⁷.

Uma intoxicação consiste num quadro clínico que surge quando a dose máxima de segurança de determinada substância ou produto é ultrapassada, ou quando acontece uma exposição indevida por via

oral, parentérica, inalatória, ou por contacto com as mucosas, pele e olhos^{8,9}, que pode levar a alterações no organismo e mesmo à morte do indivíduo. Estas podem ser classificadas de várias formas, atendendo ao tempo de exposição e a rapidez com que os sintomas tóxicos se desenvolvem¹⁰. As intoxicações agudas resultam da exposição ao tóxico por um período inferior a 24 horas e em geral a uma dose única (normalmente elevada); as intoxicações subagudas ocorrem por exposições repetidas ao tóxico num período de vários dias até um mês; as intoxicações subcrónicas decorrem de exposições ao tóxico num período de um a três meses e também são frequentes ou repetidas; e, por último, as intoxicações crónicas resultam de exposições repetidas ao tóxico durante um período de tempo prolongado, superior a três meses, geralmente mais do que um ano^{10,11}.

Pela forma como ocorrem, as intoxicações podem ser divididas em acidentais (não intencionais ou involuntárias), intencionais (suicídio) e homicidas^{8,10}. A intoxicação acidental é a tipologia mais frequente, mas também mais passível de se prevenir quando comparada às restantes. Pode ter origem num evento negligente ou não, cuja causa pode provir de erros terapêuticos, do uso indevido de medicamentos, ou da manipulação incorreta de determinados produtos potencialmente tóxicos.

Os agentes tóxicos envolvidos em intoxicações são numerosos e pertencem a diversas categorias, incluindo: medicamentos, produtos de utilização doméstica, profissional ou industrial, alimentos, cosméticos/produtos de higiene pessoal, pesticidas, substâncias de abuso,

animais, plantas, cogumelos e outros que não se inserem nestes grupos.

Em Portugal, de acordo com os dados do Centro de Informação Antivenenos (CIAV), das consultas realizadas a este centro relativas a intoxicações entre 2017 e 2019, ocorreram em média 25.968 casos de intoxicações por ano, dos quais 16.238 envolveram medicamentos. A maioria das chamadas (mais de 65%) recebidas pelo CIAV deveu-se a intoxicações em adultos e cerca de 30% a intoxicações em crianças, sendo as circunstâncias das intoxicações sobretudo intencionais e acidentais, respetivamente. A via de exposição predominante tanto em adultos como em crianças foi a digestiva, com mais de 80% dos casos. Os principais agentes responsáveis por intoxicações em adultos foram os medicamentos (cerca de 65%), nomeadamente, por ordem decrescente, ansiolíticos/hipnóticos, antidepressivos, antipsicóticos, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e paracetamol; seguidos dos produtos de utilização doméstica (13%), pesticidas (7%), substâncias de abuso (7%) como bebidas alcoólicas, tabaco e estupefacientes, e produtos de utilização industrial (6%)¹². Os medicamentos lideram igualmente a lista de principais agentes envolvidos em intoxicações em crianças, representando mais de 55% dos casos; seguem-se os produtos de utilização doméstica (cerca de 19%) e cosméticos/produtos de higiene pessoal (7%). O hipoclorito de sódio (lixívia) destaca-se como principal produto de uso doméstico envolvido em intoxicações tanto em adultos como em crianças. Outros produtos de utilização doméstica como ambientadores, discos sanitários, cápsulas de lavagem de rou-

pa e acendalhas também estão frequentemente envolvidos em intoxicações em crianças¹².

A maioria das chamadas são efetuadas pelas próprias vítimas ou familiares destas, mas também por profissionais de saúde. Os motivos do contacto efetuado para o CIAV por parte dos farmacêuticos comunitários foram maioritariamente relacionados com intoxicações por medicamentos e produtos de limpeza de uso doméstico.

Importa referir que a crise pandémica atual terá impacto nos dados epidemiológicos relativos a intoxicações. O confinamento imposto pela pandemia da Covid-19 levou a alterações bruscas no quotidiano da sociedade em geral, limitando o acesso aos cuidados de saúde e potencialmente promovendo a automedicação bem como o agravamento ou surgimento de perturbações mentais. Além disso, o perfil das intoxicações parece ter alterado em função da maior exposição a agentes conhecidos como, por exemplo, os desinfetantes de base alcoólica.

Neste trabalho procurou-se adotar uma abordagem prática ao problema das intoxicações, enfatizando-se a intervenção do farmacêutico comunitário na prestação de medidas básicas de socorro em casos de exposição a tóxicos e apresentando-se alguns casos reais de situações em farmácia comunitária.

SÍNDROMES TÓXICAS MAIS COMUNS: APRESENTAÇÃO CLÍNICA E TÓXICOS ENVOLVIDOS

A identificação de uma possível intoxicação requer a averiguação da história clínica, incluindo os antecedentes pes-

soais, o início do tratamento farmacológico, alteração de dosagens ou abstinência de medicamentos, histórico de infeções, distúrbios metabólicos e intoxicações por outras substâncias^{13,14}. A realização de exame físico complementa a avaliação do quadro de intoxicação. Desta forma, torna-se possível a identificação de determinado xenobiótico, ou classe a que pertence, permitindo um ajuste apropriado da terapêutica de acordo com as manifestações clínicas apresentadas, ou seja, de acordo com a síndrome tóxica¹⁵⁻¹⁷. Esta análise torna-se complexa quando o indivíduo é exposto a mais do que uma substância; de facto, determinadas substâncias podem exacerbar ou mascarar manifestações

específicas de um outro composto administrado em concomitância¹³. Para além disso, certas classes de substâncias ou produtos podem induzir uma ou várias síndromes tóxicas¹⁸.

As síndromes tóxicas mais frequentes são as anticolinérgicas, depressoras do sistema nervoso central (ou sedativas), serotoninérgicas, sendo estas mais comuns em intoxicações intencionais, simpaticomiméticas, colinérgicas, opioides, sendo as duas últimas mais comuns em intoxicações acidentais ou devido ao uso de drogas recreativas, e extrapiramidal¹⁹. Na tabela seguinte são apresentados os sinais e sintomas para estas síndromes tóxicas, bem como os agentes envolvidos (Tabela 1).

Tabela 1. Principais síndromes tóxicas e exemplos de agentes envolvidos¹³⁻²¹

SÍNDROMES TÓXICAS	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS	AGENTES TÓXICOS
COLINÉRGICA	<p><i>Muscarínicas</i> Sinais Vitais: PA ↓, FC ↓, FR -/↑, T ↓ SNC: normal a depressivo, confusão, convulsões, coma Olhos: pupila ↓, visão turva Sistema GI: sialorreia intensa, emese, cólicas abdominais, peristaltismo ↑ com diarreia e incontinência fecal Outras: diaforese, broncorreia, broncoconstrição, sudorese, lacrimação, incontinência urinária</p> <p><i>Nicotínicas</i> Sinais vitais: PA ↑, FC ↑, FR ↓ Olhos: pupila ↑ Outras: astenia, fasciculação, dispneia, falência respiratória</p>	<p>Fármacos: piridostigmina, neostigmina e fisostigmina, cloreto de edrofónio Pesticidas: organofosforados e carbamatos Agentes de guerra química: gases de nervos GB (sarin), GA (tabun), GD (soman) e VX Outros: nicotina, alguns cogumelos (muscarínicos)</p>
ANTICOLINÉRGICA	<p>Sinais vitais: PA ↑, FC ↑, T ↑ SNC: delírio, agitação psicomotora, alucinações, psicose, convulsões, coma Olhos: pupila ↑ (não reativa à luz), visão turva Sistema GI: peristaltismo ↓ Outras: pele ruborizada, quente e seca, retenção urinária, mioclonia</p>	<p>Fármacos: atropínicos e derivados, anti-histamínicos, antiespasmódicos (escopolamina, hiosciamina), antidepressivos tricíclicos, antipsicóticos, antiparkinsonícos (biperideno) Plantas: Atropa belladonna (beladona), Brugmansia suaveolens (trombeteira), Datura stramonium (estramónio), Hyoscyamus niger (meimendo negro) Outros: cogumelos psicadélicos</p>

Tabela 1. Principais síndromes tóxicas e exemplos de agentes envolvidos¹³⁻²¹ (cont.)

SEDATIVA/ HIPNÓTICA	Sinais vitais: PA↓, FC↓, FR↓, T-/-↓ SNC: depressão ou agitação psicomotora, sedação, tonturas, confusão, discurso lento, hiporreflexia, ataxia, coma Olhos: nistagmo Sistema GI: peristaltismo ↓	Fármacos: benzodiazepínicos, barbitúricos, anticonvulsivantes (ex. carbamazepina), zolpidem, meprobamato Outros: etanol, hidrato de cloral
NARCÓTICA (OPIOIDE)	Sinais vitais: PA↓, FC↓, FR↓, T↓ SNC: hiporreflexia, depressão, sedação, estupor, convulsões, coma Olhos: pupila ↓ Sistema GI: peristaltismo ↓ Sistema respiratório: apneia, edema pulmonar, depressão respiratória, paragem respiratória Outras: disritmias ventriculares, rabdomiólise	Substâncias de abuso: opioides (heroína, metadona) Fármacos: agonistas α2 de ação central (ex. clonidina), tizanidina, difenoxilato, fenotiazínicos, opioides (ex. oxicodona, hidrocodona, hidromorfona, fentanilo, morfina, propoxifeno, carfentanilo, codeína)
SIMPATICOMIMÉTICA (ADRENÉRGICA)	Sinais vitais: PA↑, FC↑, FR↑, T↑ SNC: ansiedade, agitação, hiperreflexia, delírio, alucinações, psicose, paranoia, pânico, perda de consciência, tremores, convulsões Olhos: pupila ↑ (reativas à luz) Sistema GI: peristaltismo -/↑, náuseas, vômitos, dor abdominal Outras: diaforese, arritmias, piloereção, espasmos carpopedais	Substâncias de abuso: anfetaminas e derivados, canabinoides sintéticos (K2), cocaína, catinonas sintéticas (mefedrona) Fármacos: psicostimulantes, teofilina, efedrina, pseudoefedrina Outros: cafeína
SEROTONINÉRGICA	Sinais vitais: PA↑, FC↑, FR↑, T↑ SNC: confusão, hipomania, agitação, tremor, descoordenação motora, mioclonia, hiperreflexia, alucinações, coma Olhos: pupila ↓, clonus ocular Sistema GI: peristaltismo ↑ Outras: diaforese, pele ruborizada, trismo, rigidez muscular Casos graves: coagulação intravascular disseminada, falência multiorgânica, rabdomiólise e convulsões tônico clônicas	Substâncias de abuso: anfetaminas e derivados, LSD, cocaína Fármacos: analgésicos (ciclobenzaprina, fentanilo, meperidina, tramadol), antidepressores/estabilizadores de humor (buspirona, IMAOs (ex. fenezina), lítio, ISRS (ex. fluoxetina), ISRSN (ex. venlafaxina), antidepressivos tricíclicos (ex. amitriptilina, nortriptilina)), bloqueadores do receptor da serotonina 2A (trazodona), antieméticos (ex. metoclopramida, ondansetron), carbamazepina, ácido valpróico, dextrometorfano, linezolida Outros: Hypericum perforatum (erva de São João), sibutramina (ilícito)
EXTRAPIRAMIDAL	Sinais vitais: não característicos SNC: acatisia, sonolência, distonia, distorção facial, opistótono, hipertonia, parkinsonismo, discinesia tardia Olhos: pupila ↑, crise oculógira	Fármacos: Antipsicóticos (ex. haloperidol, clozapina, olanzapina, quetiapina, risperidona), fenotiazínicos, antieméticos (metoclopramida)

↑, aumentado; ↓, diminuído; ↑/↓, variável; -, invariável; PA, pressão arterial; FC, frequência cardíaca; FR, frequência respiratória; T, Temperatura corporal; GI, gastrointestinal; IMAOs, inibidores da monoamina oxidase; ISRS, inibidores seletivos da recaptção de serotonina; ISRSN, inibidores seletivos da recaptção de serotonina e noradrenalina; LSD, dietilamida do ácido lisérgico

INTERVENÇÃO DO FARMACÊUTICO NA PRESTAÇÃO DE PRIMEIROS SOCORROS

Abordagem ao indivíduo intoxicado

A abordagem inicial à vítima de intoxicação é a mesma para todos os primeiros socorros, compreendendo a garantia das condições de segurança (da vítima e de quem presta auxílio), a avaliação da vítima e a obtenção do histórico¹³. A prioridade e/ou extensão com que cada um destes itens é avaliado depende da avaliação inicial da vítima. Em função da história e do estado da vítima é determinada a urgência.

Exame geral da vítima

Antes de se tentar perceber qual o tóxico envolvido, o farmacêutico deve analisar os sinais vitais do intoxicado e verificar se precisa ou não de cuidados urgentes. Se estivermos perante uma intoxicação aguda o tratamento deve ser imediato. Após proteção individual (nomeadamente uso de luvas), proceder à abordagem ABCDE: A) averiguar se tem a via aérea patente (permeabilizando-a, se necessário); B) verificar a ventilação e a oxigenação (através do uso de oxímetro de pulso); C) avaliar a circulação (medição do pulso e da pressão arterial); D) averiguar se existe disfunção neurológica (realizar exame neurológico sumário e avaliar alteração do estado de consciência); E) avaliar se há presença de roupas contaminadas, lesões, ou sinais de consumo de drogas⁹.

Obter o histórico

Obter dados relevantes e, desta forma, proceder de acordo com as recomendações.

É importante saber a dose/quantidade do fármaco/tóxico em causa e perceber se há risco de intoxicação aguda. Devem ser apuradas as circunstâncias em que ocorreu a intoxicação.

Os antecedentes pessoais patológicos da vítima devem ser identificados. Equacionar a presença de cenários compatíveis com interações medicamentosas, em particular no idoso polimedicado.

Medidas de primeiros socorros

As medidas específicas dependem do tipo de exposição mas pretendem em primeiro lugar a descontaminação, ou seja, a diminuição da absorção⁹. Estas medidas são referidas abaixo e apresentam-se compiladas na Tabela 2.

i. Inalação

Quando a intoxicação ocorre por inalação de um produto, deve-se retirar de imediato a vítima do ambiente onde ocorreu a exposição, se possível para o ar livre²². Caso não seja exequível, deve-se ventilar o local, abrindo janelas e portas e eliminar a fonte, se possível²³. Se houver roupas contaminadas, estas devem ser retiradas, tendo o cuidado de manter a vítima aquecida⁹.

ii. Ingestão

No caso de existirem resíduos do tóxico na cavidade oral deve-se bochechar com água várias vezes, rejeitando o produto de lavagem. Em caso de ingestão de um produto cáustico ou irritante, se a vítima estiver consciente e for capaz de deglutir, deve beber imediatamente 1 ou 2 goles de água ou leite. Não se deve provocar o vômito, a menos que seja instruído pelo CIAV ou por um médico^{22,23}. Em caso de indicação para a indução

mecânica do vômito, a vítima deve beber 2 ou 3 copos de água de modo a aumentar o conteúdo gástrico. Seguidamente, deve colocar-se sentada e inclinada para a frente, para que não haja aspiração do vômito, estimulando mecanicamente a úvula usando os dedos. De ressaltar que esta técnica não deve ser aplicada a vítimas que estejam sonolentas ou inconscientes, que sofreram intoxicação por ingestão de produtos que façam espuma, cáusticos, ou derivados de petróleo como, por exemplo, gasóleo e gasolina⁹.

iii. Contacto com os olhos

Se a exposição ao tóxico for por via ocular deve-se lavar os olhos durante 15 minutos com água corrente, enquanto se mantêm as pálpebras bem abertas. Não se deve aplicar qualquer produto nos olhos²². Os portadores de lentes de contacto devem removê-las imediatamente após exposição e só depois proceder à irrigação²³. No caso de crianças ou idosos em que é mais difícil a irrigação ocular, devem colocar-se debaixo de um chuveiro, torneira ou com uma jarra fazer escorrer a água da ponta do nariz para o olho, em vez de ser de forma direta, e mencionar para piscar o olho. Se a irritação, dor, vermelhidão, edema, lacrimejamento e problemas visuais persistirem uma hora após a irrigação, é necessário um exame oftalmológico urgente²³. De qualquer forma, é importante contactar sempre o CIAV.

iv. Contacto com a pele

Em casos de exposição cutânea a tóxicos, como medida geral, deve-se proceder à lavagem da pele com água corrente durante 15 minutos^{22,23}. Não se deve tentar neutralizar o composto tóxico através

da aplicação de ácidos ou bases, pois pode provocar outros danos acrescidos; nem óleos ou cremes, que prolongam o tempo de contacto do agente tóxico com a pele e dificultam a sua remoção¹³. Se ocorrer a formação de flictenas (bolhas), queimaduras profundas ou extensas, vermelhidão e tumefação, a vítima deve ser sujeita a observação médica²³.

No caso particular do envolvimento de compostos à base de fósforo orgânico (como alguns pesticidas), é importante evitar exposições secundárias decorrentes do contacto com a vítima, recorrendo ao uso de equipamentos de proteção individual, luvas, bata ou avental, e protetores de sapatos de borracha ou plástico. Sendo possível, deverá ser a própria vítima a retirar as roupas contaminadas e colocá-las num saco de plástico ou recipiente hermético de modo a prevenir exposições secundárias^{13,22,23}.

v. Picadas/Mordeduras

Relativamente a picadas de abelhas, vespas, lacraus ou cobras, deve-se imobilizar a zona atingida e aplicar frio ou gelo. No caso específico das picadas de abelha, deve ser usado um objeto de superfície firme, como um cartão, para empurrar suavemente (com o bordo) o ferrão para fora da pele. Não se deve comprimir a zona da picada com o intuito de remover o ferrão, nem usar pinças, pois isso faz com que a substância tóxica libertada durante a ferroadada entre no local onde a pele não está íntegra. No caso de picada de peixe aranha, deve-se igualmente imobilizar a zona atingida e depois aplicar calor (que degrada a toxina)²².

vi. Contacto com alforrecas

Relativamente ao contacto com alforre-

cas deve-se lavar com água do mar sem friccionar e não se deve utilizar outros tipos de líquidos como água doce, álcool ou vinagre. Após lavagem, deve-se aplicar frio ou gelo. Este tipo de animal poderá produzir uma reação alérgica no local de contacto, cuja gravidade vai depender da sensibilidade do indivíduo e da intensidade da exposição. Nunca se deve tocar nos tentáculos, mesmo quando as alforrecas estão mortas, pois as células urticantes mantêm-se ativas²².

vii. *Contacto com o conteúdo de cápsulas de detergente*

Quando uma cápsula de detergente re-benta nas mãos ou na boca (mais frequente em crianças), o conteúdo pode atingir os olhos, a pele e a cavidade oral, originando lesões por contacto. O contacto com a pele origina eritema; nos olhos provoca frequentemente ardor, edema palpebral e hiperemia conjuntival, podendo mesmo originar uma queimadura química; o atingimento da boca pode provocar vômitos, alterações na orofaringe e, caso ocorra a aspiração do produto, problemas respiratórios²². Os cuidados de primeiros socorros neste caso vão depender do local atingido e

Tabela 2. Vias de exposição e respetivas medidas de primeiros socorros

VIAS DE EXPOSIÇÃO	PRIMEIROS SOCORROS
DIGESTIVA	Lavar a boca (bochechar e deitar fora) várias vezes Em caso de produto cáustico ou irritante e vítima sem convulsões e capaz de engolir → beber 1 ou 2 goles de água ou leite de imediato
OCULAR	Enxaguar os olhos durante 15 minutos
CUTÂNEA	Remover roupas e enxaguar a pele durante 15 minutos
INALAÇÃO	Remover o intoxicado do local ou ventilar se não for possível
PICADAS/MORDEDURAS	Abelhas, vespas, lacraus ou cobras → Imobilizar a zona atingida e aplicar frio ou gelo Peixe aranha → Imobilizar a zona atingida e aplicar calor
CONTACTO COM ALFORREAS	Lavar com água do mar Aplicar frio ou gelo

são os referidos anteriormente.

Comunicação com o CIAV

Em caso de surgir um indivíduo intoxicado, deve-se manter a calma e, sem demora, ligar para o CIAV (800 250 250). O farmacêutico deve estar preparado para responder às seguintes questões sobre o indivíduo intoxicado e o tóxico envolvido^{9,22}:

QUEM? Mencionar a idade, sexo e o peso do indivíduo e, se for mulher, se está grávida.

O QUÊ? Referir o nome do medicamento, produto, animal ou planta que causou a intoxicação. No caso de embalagens, se possível tê-las presentes.

QUANTO? Indicar a quantidade ingerida (se não souber ao certo, deve ser feita de forma aproximada) ou, em casos específicos, o tempo de exposição ao produto.

QUANDO? Há quanto tempo decorreu a intoxicação.

ONDE? Local onde sofreu a intoxicação, se foi na rua, no local de trabalho ou em casa.

COMO? Em que circunstâncias ocorreu a intoxicação. Informar ainda se a vítima está em jejum, se ingeriu alimentos ou bebidas alcoólicas. No caso de intoxicações voluntárias, deve-se sempre verificar se houve ingestão de um ou mais produtos ou substâncias.

Casos práticos

Apresentam-se de seguida alguns casos que podem motivar a consulta do CIAV e com os quais o farmacêutico pode ser confrontado.

Intoxicação medicamentosa

Caso 1

Mulher entra na farmácia e traz consigo

a filha de 2 anos que ingeriu comprimidos contendo ferro prescritos à mãe durante a gravidez.

Medidas de primeiros socorros: Como abordagem geral, deve-se identificar/confirmar o medicamento, a quantidade ingerida (número de comprimidos), o tempo decorrido desde a ingestão, as circunstâncias em que ocorreu a ingestão e a idade da vítima. Proceder à avaliação da vítima (metodologia ABCDE). Se o quadro clínico for estável, sem apresentação de sintomas, e se a ingestão for até 3 comprimidos, deve ser dada indicação para reforçar a ingestão de líquidos (sobretudo água) de forma fracionada e instruir a mãe no sentido de reforçar as medidas preventivas (ex. guardar medicação fora do alcance da criança). Para ingestões superiores ou vítima queixosa (ainda que com sintomatologia ligeira), deve ser sempre feito o contacto com o CIAV ou encaminhar para um médico.

Caso 2

Mãe entra na farmácia alarmada, pois a filha de 3 anos bebeu o frasco de Actifed® e encontra-se a dormir.

Medidas de primeiros socorros: Nesta situação é prioritário avaliar a vítima seguindo a metodologia ABCDE uma vez que a criança se encontra “a dormir”. Será particularmente importante avaliar os sinais vitais e a resposta a estímulos. Se o quadro clínico for instável ou existirem dúvidas quanto ao estado da vítima, o serviço de emergência médica deve ser ativado de imediato. Seguidamente confirmar o produto (verificar se a mãe trouxe o frasco), averiguar a quantidade ingerida (1/4, 1/3, 1/2 do frasco), há quanto tempo ocorreu a ingestão (minutos/horas) e em que con-

texto (acidental: erro posológico, troca de medicação, ingestão pela criança por falta de vigilância).

Ligar para o CIAV e seguir as indicações fornecidas.

Caso 3

Filha de idoso vai à farmácia levantar a medicação habitual; a marca do genérico que costuma levar, o “Carvedilol Azevedos 25mg”, está esgotada e leva outro genérico para substituir, o “Carvedilol Teva 25mg”. Como a embalagem do genérico é diferente e ainda possui uma embalagem do genérico esgotado, toma os dois ao mesmo tempo, estando a fazer dosagem a dobrar.

Medidas de primeiros socorros: História e avaliação primária. Em caso de ser objetivado compromisso hemodinâmico (bradicardia e/ou hipotensão sintomática), alterações respiratórias ou mesmo neurológicas, deve-se ligar o quanto antes para o CIAV e complementar a história *a posteriori*. Neste caso, será importante obter também os antecedentes pessoais patológicos do idoso (ex. arritmia cardíaca) e a restante medicação habitual.

Caso 4

Mulher de 30 anos foi levantar a prescrição que continha as saquetas Rosalgin®, antisséptico de aplicação tópica vaginal. Por falta de informação na embalagem, diluiu-as em água e ingeriu.

Medidas de primeiros socorros: Identificar/confirmar o medicamento, o número de saquetas ingeridas, o tempo decorrido desde a ingestão e as circunstâncias em que ocorreu a ingestão. Avaliação da vítima (metodologia ABCDE e queixas apresentadas). Se ingeriu apenas

1 saqueta, poderá ser dada indicação para reforçar a ingestão de líquidos, sobretudo água. No caso de ingestão de 1 saqueta por dia, vários dias consecutivos, deve-se contactar o CIAV.

Caso 5

Criança de 5 anos ingeriu medicação da caixa de comprimidos semanal da avó, que estava numa gaveta da cozinha.

Medidas de primeiros socorros: Nesta situação, é necessário, antes de contactar o CIAV, obter informação o mais detalhada possível, nomeadamente identificar todos os medicamentos contidos na caixa, a sua quantidade (se a caixa continha a medicação completa ou já tinha sido usada), tempo decorrido desde a ingestão, a idade e peso da criança. A avaliação da vítima reveste-se de extrema urgência, devendo ser ativada imediatamente a emergência médica em caso de vítima instável ou se existirem dúvidas quanto ao seu estado.

Importa salientar que é cada vez mais frequente encontrar os avós a tomarem conta de crianças e será importante alertar, aquando da dispensa da medicação a indivíduos idosos, para que não a tomem à frente de crianças e para que a guardem num local fora do alcance dos mesmos.

Casos 6 e 7

Idoso de 70 anos ingeriu Acarilbial®, antiparasitário de aplicação cutânea, julgando tratar-se de um laxante.

Indivíduo de 50 anos ingeriu Caladryl®, suspensão cutânea anestésica e antipruriginosa, julgando tratar-se um antiparasitário.

Medidas de primeiros socorros: Em ambos os casos, identificar/confirmar o me-

dicamento envolvido, o tempo decorrido desde a ingestão e a quantidade envolvida. Se a ingestão for o correspondente a 1 colher de sopa ou sobremesa, pode ser dada indicação para ingestão de água de forma fracionada ao longo de 2 a 3 horas. Para ingestões em maior quantidade ou na presença de vítima muito queixosa e/ou com alterações na abordagem ABCDE, deverá ser contactado o CIAV.

Caso 8

Mãe aplica Vigantol® (colecalfiferol) nos olhos do filho lactente por este apresentar sinais de irritação ocular.

Medidas de primeiros socorros: Mesmo que a mãe já o tenha feito em casa, o farmacêutico pode repetir a lavagem ocular com soro fisiológico, mantendo as pálpebras afastadas (este cuidado é importante pois a resposta normal é fechar a fenda palpebral, limitando a eficácia do primeiro socorro). Dar indicação à mãe para ligar para o CIAV, se notar lacrimejo ou algum incómodo no bebé. Salientar que a hiperemia conjuntival não é para sobrevalorizar, pois é uma reação normal ao produto e às manobras de lavagem, mas que carece de vigilância.

Casos 9 e 10

Homem de 45 anos ingere supositórios Ben-u-ron® 1000mg.

Mulher de 55 anos ingere óvulos de Nittrato de econazol 150 mg para tratamento de infeções fúngicas vaginais.

Medidas de primeiros socorros: Em ambos os casos, identificar/confirmar o medicamento, o número de supositórios/óvulos ingeridos, o tempo decorrido desde a ingestão e as circunstâncias em que ocorreu a ingestão (acidental ou intencional). Avaliação da vítima (avaliação

ABCDE e queixas apresentadas). Se a ingestão for apenas de 1 supositório/óvulo e há menos de 2 horas, dar indicação para ingestão de um copo de leite ou iogurte. Para além desse tempo, dar indicação para reforçar a ingestão de líquidos, nomeadamente água. No caso de ingestão de quantidades superiores ou na presença de vítima queixosa, deve-se contactar o CIAV.

Casos 11 e 12

Homem de 65 anos com gripe toma concomitantemente “paracetamol 1 g”, um comprimido a cada 8 h, e o antigripal “clorofenamina 5mg e paracetamol 500 mg”, um comprimido a cada 6h.

Mulher de 20 anos recentemente submetida à extração de 2 dentes do siso. Foi medicada pelo médico dentista com “tramadol 37,5mg / paracetamol 325 mg”, com a posologia de 1-2 comprimidos a cada 6 horas. Apesar de tomar o medicamento prescrito conforme as instruções, mantinha dor, tendo começado a tomar por iniciativa própria outro medicamento analgésico que tinha no domicílio (“paracetamol 500mg”, 2 comprimidos a cada 8 horas).

Medidas de primeiros socorros: Nestes casos é necessário apurar a dose diária exata e o número de dias em que fez esta medicação, e ainda as circunstâncias da ingestão (acidental ou intencional). Corrigir a posologia. Se a quantidade for superior a 4 g/dia, for intencional ou vítima queixosa, contactar o CIAV.

Importa salientar que mesmo em caso de uma grande sobredosagem, os sintomas de intoxicação aguda por paracetamol podem ser mínimos nas primeiras 24 horas. Isso ocorre porque leva tempo a que o metabolito tóxico que se

forma no fígado esgote o mecanismo de proteção existente nas células. Uma vez iniciada a lesão hepática, os sintomas incluem náuseas, vômitos, dor abdominal, sangramento, icterícia, confusão, danos renais, coma e morte. O resultado de uma intoxicação por paracetamol depende de muitos fatores, como a dose ingerida, condições de saúde anteriores (por exemplo, lesão hepática pré-existente), bem como o tempo de início de cuidados médicos após a sobredosagem.

Caso 13

Avó recorre à farmácia, pois a neta de 3 anos bebeu um frasco de Ibruprofeno. A criança encontra-se nauseada e pouco comunicativa.

Medidas de primeiros socorros: Avaliar a vítima (ABCDE). Se o quadro clínico for instável ou existirem dúvidas quanto ao estado da vítima, o serviço de emergência médica deve ser ativado de imediato. Não esquecer de confirmar o produto, averiguar a quantidade ingerida, o tempo decorrido desde a ingestão e em que contexto.

De realçar que a maioria dos casos de intoxicação aguda por AINEs resulta em toxicidade leve a moderada com náuseas, vômitos e ocasionalmente sonolência. Em sobredosagens massivas, podem ocorrer hipotensão arterial, insuficiência renal, hemorragia digestiva, acidose, coma e convulsões.

Intoxicação por produtos de utilização doméstica

Caso 14

Adulto de 54 anos de idade chegou a casa, num dia de calor, e ingeriu um copo de líquido contido numa “garrafa de água” que estava em cima da mesa.

Imediatamente após a ingestão teve sensação de ardor na garganta e esófago. Instantes após o incidente apercebeu-se que a garrafa continha lixívia. De seguida telefona para a farmácia onde é cliente habitual a pedir ajuda.

Medidas de primeiros socorros: Uma vez que a vítima não se encontra fisicamente na farmácia, a avaliação é difícil. Ainda assim, as etapas “ABCD” estão asseguradas pois a vítima consegue falar e está orientada. Neste caso, deve-se indagar o tipo de lixívia (doméstica ou industrial) armazenada na garrafa e a quantidade ingerida. Em caso de lixívia doméstica (hipoclorito de sódio em concentração de 3 a 5%) deve-se aconselhar a ingestão de uma pequena quantidade de líquido (de preferência leite) e manter vigilância, em particular da sintomatologia gastrointestinal. Ingestões intencionais de grandes quantidades de lixívia doméstica ou a ingestão de lixívia com concentrações superiores podem causar lesões de maior gravidade. Em qualquer dos casos, contactar o CIAV.

Caso 15

Criança de 20 meses dá uma mordida numa cápsula colorida de detergente de roupa, tendo engolido parte e ocorrendo salpicos para os olhos. Apresenta-se com vômitos, dificuldade respiratória e eritema ocular.

Medidas de primeiros socorros: Na avaliação ABCDE, valorizar os sinais vitais nomeadamente a FR e a oxigenação. Se a vítima apresentar dificuldade respiratória, deve-se de imediato ligar para o 112. A descontaminação é uma medida prioritária, com lavagem bucal e ocular. Colocar em posição que permita a fácil exteriorização do vômito, evitando aspi-

ração. Se a situação evoluir para estado de inconsciência, colocar a vítima em posição lateral de segurança. As cápsulas são formas concentradas de detergente com potencial para causar efeitos mais severos, devendo-se por isso contactar o CIAV de imediato.

Intoxicação por cosméticos/produtos de higiene pessoal

Caso 16

Criança do sexo masculino, 3 anos, ingeriu gel de banho enquanto tomava banho. É levada pelos pais à farmácia apresentando-se sem sintomas (no seu estado habitual, segundo os pais).

Medidas de primeiros socorros: Avaliação primária (ABCDE). Questionar a quantidade ingerida, o tempo decorrido desde a exposição.

Em caso de pequenas exposições não intencionais, não é obrigatório o contacto com o CIAV, pois estes produtos geralmente causam apenas efeitos/sintomas ligeiros (epigastralgia e diarreia ligeira). A atitude para uma pequena ingestão não intencional consiste em dar uma pequena quantidade de leite (evita a formação de espuma) e manter a vigilância para sintomas gastrointestinais.

Este procedimento é idêntico no caso da ingestão de outros produtos de higiene como desodorizantes (stick) e produtos cosméticos (loções e cremes corporais, batom, entre outros).

Caso 17

Criança de 5 anos com irritação ocular devido a projecção accidental de gel desinfetante hidroalcoólico para a região ocular.

Medidas de primeiros socorros: Na avaliação da vítima, valorizar o “E” (abordagem

ABCDE). Fazer lavagem do(s) olho(s) com água corrente ou soro fisiológico durante 15 minutos. Nesta situação é importante auxiliar a criança a manter as pálpebras afastadas durante a lavagem. Em caso de persistência de queixas (dor, prurido) ou sinais exuberantes (hiperemia conjuntival, lacrimejo abundante), contactar o CIAV.

Intoxicação por plantas

Caso 18

Criança de 27 meses apresentando sinais de agitação, taquicardia e midríase após mastigar uma folha enquanto brincava no jardim de casa. Foi negada a ingestão de fármacos ou outros tóxicos.

Medidas de primeiros socorros: Neste caso é importante tentar perceber o quanto antes o tipo de planta a que a criança esteve exposta. Quando questionada sobre a planta em causa, os pais mostraram uma fotografia e, através do recurso a uma *app* gratuita para identificação de plantas, foi possível identificar a planta *Brugmansia suaveolens*, vulgarmente conhecida por *trombeta de anjo*. Esta planta contém vários agentes anticolinérgicos (atropina, escopolamina), responsáveis pelos sinais e sintomas apresentados pela criança. Deve ser priorizada a avaliação dos sinais vitais, do estado mental e neurológico da vítima e imediatamente contactar o CIAV.

Intoxicação por outros

Caso 19

Criança de 17 meses apresentando midríase, astenia, náuseas e dispneia após ingerir parcialmente o frasco de nicotina líquida usada no cigarro eletrónico do tio.

Medidas de primeiros socorros: Em primeiro lugar tentar perceber o produto em causa, a quantidade ingerida (ml) e o tempo decorrido após a exposição. Deve ser priorizada a avaliação da respiração, oxigenação, bem como o estado hemodinâmico e neurológico da vítima. Se a vítima apresentar dispneia e/ou alteração do estado de consciência, deve-se de imediato ligar para o 112. Nas restantes situações, contactar o CIAV pelo síndrome colinérgico apresentado, para orientação do caso.

CONCLUSÕES

Reconhecido o impacto das intoxicações medicamentosas como um sério problema de saúde, o farmacêutico assume um papel fundamental de atuação, devendo estar preparado e atento aquando da dispensa, em particular de medicamentos pertencentes aos grupos terapêuticos mais envolvidos em intoxicações. O farmacêutico deve ter essencialmente uma ação educativa para a prevenção de intoxicações dada a sua posição privilegiada no contacto com o utente e o seu conhecimento sobre o medicamento. Deve sempre esclarecer a forma correta de utilização do medicamento, alertando para a dose e via de administração corretas, usando uma linguagem clara. Deve ter igualmente um papel educador na prevenção de acidentes com outros tóxicos. Em casos de suspeita de intoxicação, deve atuar rapidamente, avaliando a vítima e prestando cuidados de primeiros socorros. Em situações mais complexas, o farmacêutico deve saber comunicar com o CIAV para orientação mais especializada.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDP/04378/2020 e UIDB/04378/2020 da Unidade de Ciências Biomoleculares Aplicadas – UCIBIO e do projecto LA/P/0140/2020 do Laboratório Associado Instituto para a Saúde e a Bioeconomia - i4HB.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Global health estimates 2016: deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000–2016. Geneva: World Health Organization; 2018.
2. Global Health Estimates 2016: Disease burden by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.
3. Gummin DD, Mowry JB, Beuhler MC, Spyker DA, Bronstein AC, Rivers LJ et al. 2020 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 38th Annual Report. Clin Toxicol (Phila) 2021;59:1282-1501.
4. Zhang Y, Yu B, Wang N, Li T. Acute poisoning in Shenyang, China: a retrospective and descriptive study from 2012 to 2016. BMJ Open 2018;8:e021881.
5. Jiang, A. et al. Patterns in poisoning hospitalizations and deaths in British Columbia, 2008 to 2013. BCMJ 2018;60:495-502.
6. Accidental poisoning, per 100 000. World Health Organization; [Consultado 2021 jan 25]. Disponível em: http://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfamdb_45-cdr-0-year-accidental-poisoning-per-100-000/visualizations/#id=29143.
7. Causas de Morte 2017, Instituto Na-

cional de Estatística, I.P. 2019.

8. Dinis-Oliveira RJ, Carvalho FD, Bastos ML. Toxicologia Forense. Pactor; 2015.

9. Valente M, Catarino R, Ribeiro H, Martins A. in Emergências Médicas - Manual TAS 46-49. Instituto Nacional de Emergência Médica, 2012.

10. Klaassen CD, Watkins JB. Casarett & Doull's Essentials of Toxicology, 4th Ed. McGraw-Hill Education; 2021.

11. Dinis-Oliveira RJ, Carvalho FD, Bastos ML. Toxicologia Fundamental. Lidel; 2018.

12. Castro SM. O papel do farmacêutico nos primeiros socorros em intoxicações, Universidade Fernando Pessoa; 2020.

13. Nelson LS, Hoffman RS, Howland MA, Lewin NA, Goldfrank LR, Smith SW. Goldfrank's Toxicologic Emergencies, 11th Ed. McGraw-Hill Education; 2019.

14. Ables AZ, Nagubilli R. Prevention, recognition, and management of serotonin syndrome. Am Fam Physician 2010;81:1139-1142.

15. Holstege CP, Borek HA. Toxidromes. Crit Care Clin. 2012;28:479-498.

16. Rasimas JJ, Sinclair CM. Assessment and management of toxidromes in the critical care unit. Crit Care Clin.

2017;33:521-541.

17. Chemical Hazards Emergency Medical Management (CHEMM), U.S. Department of Health and Human Services; [Consultado 2021 Nov 9]. Disponível em: <http://chemm.hhs.gov/index.html>.

18. Mégarbane B. Toxidrome-based approach to common poisonings. Asia Pacific Journal of Medical Toxicology. 2014;3:2-12.

19. Chandran J, Krishna B. Initial management of poisoned patient. Indian J Crit Care Med. 2019;23:S234-S240.

20. Marraffa JM, Cohen V, Howland MA. Antidotes for toxicological emergencies: a practical review. Am J Health Syst Pharm. 2012;69:199-212.

21. Brent J. et al. editors. Critical care toxicology: diagnosis and management of the critically poisoned patient. Springer International Publishing; 2017.

22. Centro de Informação Antivenenos (CIAV), Instituto Nacional de Emergência Médica; [Consultado 2021 jan 25]. Disponível em: <http://www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/>.

23. National Capital Poison Center. [Consultado 2021 Nov 9]. Disponível em: <http://www.poison.org/>.