


Millenium, 2(Edição Especial Nº14)


pt


LAVAGEM GÁSTRICA À PESSOA VÍTIMA DE INTOXICAÇÃO – REVISÃO SCOPING
GASTRIC LAVAGE IN THE PERSON VICTIM OF INTOXICATION - SCOPING REVIEW
LAVADO GÁSTRICO EN LA PERSONA VÍCTIMA DE INTOXICACIÓN - REVISIÓN DEL ALCANCE


Laura Morais¹  <https://orcid.org/0009-0003-1225-3793>

Leonor Frias¹  <https://orcid.org/0009-0007-3358-6238>

Maiara Ribeiro¹  <https://orcid.org/0009-0003-6130-6249>

Mariana Nunes¹  <https://orcid.org/0009-0004-4694-2244>

Mélanie Ramos¹  <https://orcid.org/0009-0000-6647-088X>

Sara Morence¹  <https://orcid.org/0009-0001-3466-0969>

Vera Natividade¹  <https://orcid.org/0009-0008-1491-2760>

Mauro Mota^{1,2,3,4}  <https://orcid.org/0000-0001-8188-6533>

¹ Instituto Politécnico de Viseu, Viseu, Portugal

² UICISA: E - Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem, Viseu, Portugal

³ Departamento de Medicina Comunitária, Informação e Ciências da Decisão em Saúde, Porto, Portugal

⁴ CINTESIS - Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Porto, Portugal

Laura Morais – laura01morais@gmail.com | Leonor Frias – leonorfrias7@gmail.com | Maiara Ribeiro - maiaracnsa@gmail.com |

Mariana Nunes - mariananunes1909@gmail.com | Mélanie Ramos - melanie.ramos0708@gmail.com | Sara Morence - sarairmorence@gmail.com |

Vera Natividade - natividadevera.abril@gmail.com | Mauro Mota - maurolopesmota@gmail.com



Autor Correspondente:

Mariana Nunes

Av. Bombeiros Voluntários, Urb. Camélias, LT 3, 4ºDRT
6270-430 – Seia - Portugal
mariananunes1909@gmail.com

RECEBIDO: 20 de junho de 2023

REVISTO: 04 de dezembro de 2023

ACEITE: 08 de março de 2024

PUBLICADO: 10 de maio de 2024

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

RESUMO

Introdução: A lavagem gástrica consiste na remoção de substâncias potencialmente tóxicas do estômago antes que sejam absorvidas sistemicamente. Apesar da sua larga utilização, a lavagem gástrica continua a não reunir consenso junto da comunidade clínica e científica.

Objetivo: Identificar e mapear a evidência científica disponível acerca da lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação aguda.

Métodos: A revisão regeu-se pela JBI methodology for scoping reviews e foi elaborada segundo a checklist PRISMA-ScR. Consideramos estudos que incluíssem indivíduos em idade adulta, vítimas de intoxicação, submetidos a lavagem gástrica em contextos intra ou extra-hospitalares. Abrangemos estudos em inglês, francês, espanhol e português. A seleção dos estudos foi realizada por dois revisores independentes, utilizando um terceiro revisor em caso de discordância.

Resultados: Após o processo de seleção, foram incluídos 10 artigos. A lavagem gástrica realiza-se instilando 300mL de solução salina/ água potável, através de um cateter nasogástrico com posterior remoção de todo o conteúdo gástrico. A lavagem gástrica deve ser executada durante a primeira hora após intoxicação, posteriormente a esse limite temporal, é despromovida de benefícios, exceto em intoxicações por antidepressivos tricíclicos. Existem outros métodos de descontaminação, como o carvão ativado (maior eficácia) e o xarope de ipeca (eficácia semelhante).

Conclusão: A lavagem gástrica revelou ser um procedimento que deve ser implementado em circunstâncias muito específicas e deve ter em conta aspetos como o tempo da contaminação, pessoa e condição clínica. Deverão ser considerados, também, outros procedimentos, que podem apresentar maior eficácia e menores riscos para a pessoa intoxicada.

Palavras-chave: intoxicação; lavagem gástrica; procedimentos terapêuticos; tratamento de emergência

ABSTRACT

Introduction: Gastric lavage involves the removal of potentially toxic substances from the stomach before they are systemically absorbed. Despite its widespread use, gastric lavage still lacks consensus among the clinical and scientific community.

Objective: To identify and map the available scientific evidence regarding gastric lavage in individuals suffering from acute poisoning.

Methods: The review followed the JBI methodology for scoping reviews and was conducted according to the PRISMA-ScR checklist. We considered studies involving adult individuals, victims of poisoning, undergoing gastric lavage in intra or extra-hospital settings. Studies in English, French, Spanish, and Portuguese were included. Study selection was performed by two independent reviewers, with a third reviewer in case of disagreement.

Results: After the selection process, 10 articles were included. Gastric lavage is performed by instilling 300mL of saline/water through a nasogastric catheter with subsequent removal of all gastric contents. Gastric lavage should be performed within the first hour after poisoning; beyond this time limit, it is not beneficial, except in cases of tricyclic antidepressant poisoning. Other decontamination methods, such as activated charcoal (greater efficacy) and ipecac syrup (similar efficacy), exist.

Conclusion: Gastric lavage has been shown to be a procedure that should be applied in very specific circumstances and should take into account aspects such as the time of contamination, the person and their clinical condition. Other procedures should also be considered, which may be more effective and less risky for the poisoned person.

Keywords: intoxication; gastric lavage; therapeutic procedures; emergency treatment

RESUMEN

Introducción: El lavado gástrico implica la eliminación de sustancias potencialmente tóxicas del estómago antes de que sean absorbidas sistémicamente. Apesar de su uso generalizado, el lavado gástrico aún carece de consenso entre la comunidad clínica y científica.

Objetivo: Identificar y mapear la evidencia científica disponible sobre el lavado gástrico en personas que sufren intoxicación aguda.

Métodos: La revisión siguió la metodología JBI para revisiones de alcance y se llevó a cabo según la lista de verificación PRISMA-ScR. Consideramos estudios que involucraban a individuos adultos, víctimas de intoxicación, sometidos a lavado gástrico en entornos intra o extrahospitalarios. Se incluyeron estudios en inglés, francés, español y portugués. La selección de estudios fue realizada por dos revisores independientes, con un tercer revisor en caso de desacuerdo.

Resultados: Después del proceso de selección, se incluyeron 10 artículos. El lavado gástrico se realiza instilando 300 ml de solución salina/agua a través de un catéter nasogástrico con la posterior eliminación de todo el contenido gástrico. El lavado gástrico debe realizarse dentro de la primera hora después de la intoxicación; más allá de este límite temporal, no es beneficioso, excepto en casos de intoxicación por antidepressivos tricíclicos. Existen otros métodos de descontaminación, como el carbón activado (mayor eficacia) y el jarabe de ipecacuana (eficacia similar).

Conclusión: Se ha demostrado que el lavado gástrico es un procedimiento que debe aplicarse en circunstancias muy concretas y que debe tener en cuenta aspectos como el momento de la contaminación, la persona y su estado clínico. También deben considerarse otros procedimientos, que pueden ser más eficaces y menos arriesgados para la persona intoxicada.

Palabras Clave: intoxicación; lavado gástrico; procedimientos terapéuticos; tratamiento de urgencia

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

INTRODUÇÃO

Mundialmente, as intoxicações têm-se tornado num grave problema de saúde pública e são responsáveis por uma mortalidade e morbidade significativas em todo o mundo (Martins, 2018).

A intoxicação é uma situação que ocorre a partir dos efeitos nocivos da interação do organismo com substâncias químicas potencialmente tóxicas (Martins, 2018). Assim, no processo de intoxicação ocorre a absorção sistémica de uma ou mais substâncias tóxicas, onde a sua toxicidade depende da quantidade e frequência de exposição, necessária para que ocorra efeitos tóxicos no organismo perturbando o seu normal funcionamento (Vale & Bradberry, 2016). As intoxicações podem ser de dois tipos: endógenas e exógenas. A intoxicação endógena resulta da ação de produtos de segregação do próprio organismo, que são necessários ao desenvolvimento dos diversos sistemas, mas quando presentes em quantidades anormais podem tornar-se tóxicos (Silva & Silva, 2020). A intoxicação exógena é um processo patológico onde ocorre um desequilíbrio fisiológico como consequência das alterações bioquímicas no organismo, provocando manifestações dos efeitos tóxicos causados pela ingestão acidental, proposital ou pela dosagem exagerada de medicamentos, plantas tóxicas, entre outras classes (Almeida *et al.*, 2016).

A intoxicação exógena aguda é desencadeada por uma única exposição ao agente, ou quando ocorrem múltiplos contactos com o mesmo num período de 24 horas, conduzindo a manifestações imediatas dos sintomas (Vale & Bradberry, 2016).

O diagnóstico atempado e a correta abordagem à pessoa intoxicada são intervenções necessárias na obtenção de um prognóstico favorável. A partir da interação com a pessoa é possível caracterizar a intoxicação tendo em conta fatores como a idade, etiologia, via de administração, local de exposição e o agente tóxico envolvido (Bettencourt, 2020). O ácido acetilsalicílico, o ibuprofeno e o paracetamol são os analgésicos não sujeitos a receita médica com maior consumo. Pelo seu fácil acesso, globalmente, são consideradas as principais substâncias causadoras de intoxicações por analgésicos (Martins, 2018).

A maioria das intoxicações ocorre por via gastrointestinal (Bezerra *et al.*, 2020). Esta via detém um papel importante na limitação da absorção dos tóxicos e podem ser realizadas várias técnicas de desintoxicação, como a provocação do vômito, lavagem gástrica, administração de carvão ativado e irrigação intestinal. Contudo, é importante que cada técnica seja ponderada pelos profissionais de saúde, tendo em conta o agente tóxico desencadeante, uma vez que algumas técnicas poderão levar ao agravamento da situação clínica (Bettencourt, 2020).

A lavagem gástrica é utilizada preferencialmente quando a intoxicação se dá por ingestão de agentes tóxicos por via oral (Bezerra *et al.*, 2020). Esta técnica está padronizada para vítimas conscientes e orientadas, contudo, pode ser realizada em pessoas com alteração do estado de consciência desde que sejam reunidas todas as condições necessárias para evitar a aspiração, para a árvore traqueobrônquica, de vômito desencadeado pelo tratamento. Tal só se justifica quando são identificadas elevadas concentrações de agentes tóxicos no estômago, e assim evitar maiores complicações hemodinâmicas. Este procedimento consiste em remover o tóxico presente no estômago ou completar o esvaziamento gástrico. Alguns estudos recomendam que a lavagem deve ser efetuada nas primeiras duas horas após a ingestão, podendo ir até um período de doze horas, contudo, está contraindicada quando a via aérea se encontra desprotegida ou quando a intoxicação se deve a hidrocarbonetos ou agentes corrosivos (Bettencourt, 2020).

A decisão de realizar a lavagem gástrica e utilizar o carvão ativado não reúne total consenso, já que pode depender do agente tóxico ingerido, do tempo desde a ingestão até aos sintomas apresentados e da gravidade prevista da intoxicação (Bezerra *et al.*, 2020). A realização da lavagem gástrica e a administração do carvão são tempo-dependentes, isto é, estão recomendados uma a duas horas após a intoxicação (Almeida *et al.*, 2016), contudo, alguns fármacos que atrasam o esvaziamento gástrico, permitem que estas intervenções sejam administradas num período temporal superior (Bettencourt, 2020).

Assim, o conhecimento sobre qual a melhor técnica a ser implementada para a execução da lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação aguda por via oral e quais as suas indicações e contra-indicações ainda não reúnem consenso. Por esta razão, torna-se pertinente o mapeamento de evidências científicas que nos possibilitem a realização de uma síntese descritiva sobre o estado de arte deste procedimento. Foi realizada uma pesquisa prévia na PROSPERO, OSF, MEDLINE e nas bases de dados da Cochrane e não foi identificada nenhuma Revisão Sistemática e Scoping Review sobre este tema.

O objetivo desta Revisão Scoping é identificar e mapear a evidência científica disponível sobre a lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação aguda que possibilite realizar uma síntese descritiva sobre o estado de arte deste procedimento.

Questões de Investigação

- Quais as intervenções que devem ser implementadas para a execução da lavagem gástrica?
- Quais as recomendações e orientações sobre a lavagem gástrica nas pessoas com intoxicação aguda por via oral?
- Quais as indicações clínicas para a realização da lavagem gástrica nas pessoas com intoxicação aguda por via oral?
- Quais as contra-indicações clínicas para a lavagem gástrica nas pessoas com intoxicação aguda por via oral?

1. MÉTODOS

Esta scoping review realizou-se de acordo com a metodologia *JB I methodology for scoping reviews* (Peters M, *et al.*, 2020) foi redigida de acordo com a checklist PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*) (Tricco AC, *et al.*, 2018) e foi efetuada de acordo com um protocolo realizado à priori (Morais *et al.*, 2023).

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

1.1 Critérios de inclusão

População

A revisão considerará estudos que incluem indivíduos em idade adulta (>18 anos), vítimas de intoxicação. Não foram aplicadas restrições de género, etnia ou outras características pessoais. A intoxicação consiste num quadro clínico decorrente do contacto ou exposição, seja esta acidental, intencional ou profissional, a uma substância ou produto, por via oral, parentérica, inalatória ou através da superfície corporal (Valente et al., 2012).

Conceito

Foi considerada a literatura que explora a lavagem gástrica, tendo em conta a sua aplicabilidade, indicações, contraindicações, complicações e alternativas. A lavagem gástrica é um procedimento com o objetivo de preparar o aparelho digestivo para exames ou cirurgias, estancar hemorragias gástricas ou esofágicas e remover do estômago conteúdo gástrico excessivo ou nocivo (Carmagnani et al., 2017). Foram consideradas na revisão apenas as intoxicações por via oral e as intoxicações gástricas.

Contexto

Nesta revisão foram incluídos todos os estudos que abordassem a lavagem gástrica nos diversos contextos clínicos, sejam eles intra ou extra-hospitalares em vítimas com intoxicação por via gástrica.

Tipos de fontes

Foram considerados os estudos do tipo quantitativo, qualitativo e misto; primários, entre eles, os estudos de caso, estudos de prevalência, ensaios clínicos, estudos de coortes, caso-controle, e secundários, tais como, revisões sistemáticas, revisões da narrativa, revisões integrativas e metanálises, que respondam às questões de investigação.

1.2 Estratégia de pesquisa

A estratégia de pesquisa visa encontrar os estudos primários publicados e não publicados, revisões, textos e artigos de opinião, através de três etapas. Foi realizada uma pesquisa prévia utilizando a PROSPERO, OSF e MEDLINE para identificar artigos sobre o tema em estudo. As palavras encontradas nos títulos, nos resumos dos artigos relevantes e nos termos que descrevem os artigos, foram utilizados para realizar uma estratégia de pesquisa completa. A estratégia de pesquisa, incluindo todas as palavras-chave identificadas, foram adaptadas para cada base de dados.

As bases de dados que foram pesquisadas são as seguintes: CINAHL (EBSCOhost), MEDLINE (Pubmed), Cochrane Central Register of Controlled Trials – CENTRAL, Scopus e JBI Evidence Synthesis. A pesquisa de estudos não publicados incluiu: RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, Banco de teses da CAPES e PQDT Open – ProQuest Dissertations and Theses. Foram incluídos estudos publicados e não publicados em inglês, francês, espanhol e português, sem restrições de tempo. Os estudos noutras línguas foram excluídos.

A estratégia de pesquisa completa é apresentada no Anexo I. As listas de referências de todos os estudos incluídos foram analisadas para obter estudos adicionais.

1.3 Seleção de estudos

Após a pesquisa, todos os documentos identificados foram importados para o programa Mendeley (Mendeley Reference Manager, v2.80.1, New York, USA) e os duplicados foram removidos. Os títulos e resumos foram analisados por dois revisores independentes (MR e MAR) para avaliar a sua elegibilidade em total conformidade com os critérios de inclusão definidos para esta revisão. Os estudos considerados potencialmente relevantes foram analisados na íntegra. Os artigos que não atenderam aos critérios de inclusão foram excluídos e os motivos da sua exclusão encontram-se fundamentados (Anexo II). Todos os desacordos que surgiram na seleção de artigos foram resolvidos através da intervenção de um terceiro revisor (SM).

1.4 Extração de dados

Os dados foram extraídos de documentos incluídos na scoping review por dois revisores independentes (MR e MAR) utilizando uma ferramenta de extração de dados desenvolvida pelos revisores, apresentada no Anexo III. Os dados extraídos incluíam o ano de publicação, país de origem, métodos/objetivos, estudo da população/especificidades clínicas, intervenções a utilizar na lavagem gástrica, resultados e principais conclusões. Se necessário, os autores dos artigos incluídos serão contactados para obter informações adicionais. Todos os desacordos que surgiram entre os revisores foram resolvidos através de discussão e com a apreciação de terceiro revisor (SM).

1.5 Análise e apresentação de dados

Os resultados foram extraídos diretamente dos estudos incluídos para uma ferramenta de extração de dados. É apresentado um resumo descritivo dos resultados da revisão, tal como recomendado pelas diretrizes da JBI para Revisões Scoping (Peters *et al.*, 2020), com tabelas para apoiar os dados. A sobreposição de estudos de investigação originais incluídos nas revisões sistemáticas ou nas revisões da literatura foram rigorosamente verificadas para evitar a dupla contagem.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

2. RESULTADOS

As pesquisas nas bases de dados identificaram 1876 artigos. Após remoção de duplicados, 1748 artigos foram analisados por título e resumo. Desses, 1723 foram considerados não elegíveis para esta revisão. Assim, 25 artigos foram submetidos a uma revisão de texto completo pelos mesmos 2 revisores, resultando na exclusão de 15 estudos que não cumpriam os critérios de inclusão (Anexo II). Após este processo de seleção, restaram 10 artigos, que foram incluídos nesta Scoping Review. Os resultados da pesquisa e seleção de artigos estão sintetizados na Figura 1 (Moher *et al.*, 2009).

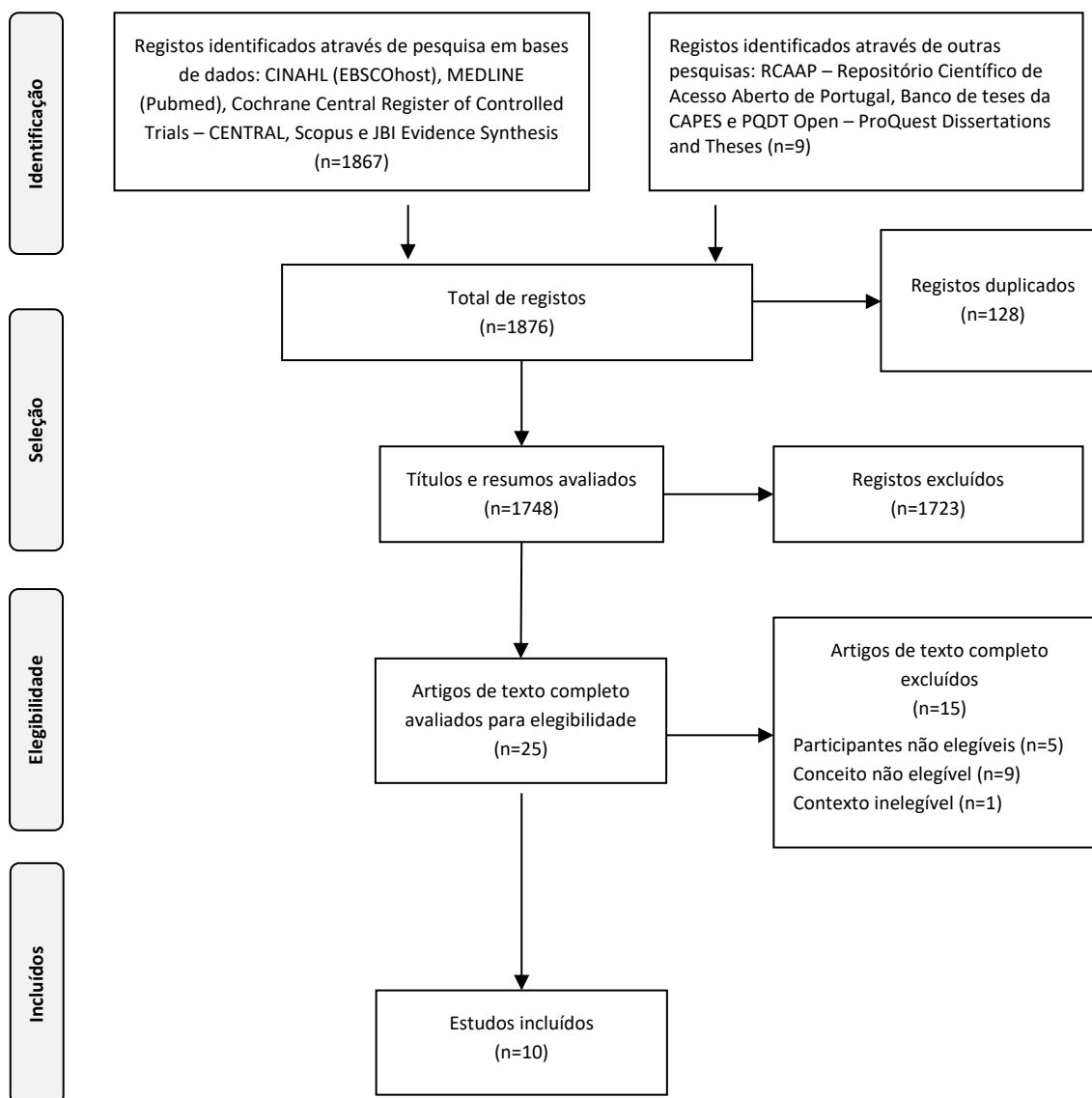


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção e inclusão de estudos

2.1 Características dos estudos incluídos

Tipo de publicação

Dos estudos incluídos, quatro são estudos de caso (Marzêda *et al.*, 2021; Koyuncu *et al.*, 2014; Thakore *et al.*, 2002; Gresham & Wilbeck, 2012), um estudo transversal e retrospectivo (Martins, 2018), um estudo qualitativo e quantitativo baseado em métodos padrão modificados (Comstock *et al.*, 1981), um estudo randomizado controlado (Grierson *et al.*, 2000), um estudo de prevalência (Larsen & Cummings, 1998), uma revisão da narrativa (Thompson *et al.*, 2014) e uma revisão sistemática da literatura (Chiew *et al.*, 2018).

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

País de publicação

Os estudos incluídos são de seis países diferentes em que, cinco deles são dos Estados Unidos da América (Thompson et al., 2014; Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998; Grierson et al., 2000; Comstock et al., 1981), e os restantes da Polónia (Marzêda et al., 2021), Turquia (Koyuncu et al., 2014), Reino Unido (Thakore et al., 2002), Austrália (Chiew et al., 2018) e Brasil (Martins, 2018).

Detalhes dos participantes

Todos os participantes apresentam idade igual ou superior a 18 anos (Marzêda et al., 2021; Koyuncu et al., 2014; Thakore et al., 2002; Chiew et al., 2018; Thompson et al., 2014; Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998; Grierson et al., 2000; Comstock et al., 1981; Martins, 2018). Uma vez que nesta revisão estão incluídos dois estudos de caso, dos quais, um aborda especificamente o caso de uma mulher de 54 anos (Marzêda et al., 2021) e o outro de uma mulher de 19 anos (Gresham & Wilbeck, 2012).

Tamanho da amostra

Dos estudos de caso, dois deles focam-se em apenas uma pessoa (Marzêda et al., 2021; Gresham & Wilbeck, 2012). Os restantes relatos incluem amostras de 64 e de 175 pessoas (Koyuncu et al., 2014; Thakore et al., 2002). O tamanho da amostra dos restantes estudos é bastante variável, sendo a população mínima 10 participantes (Grierson et al., 2000) e a máxima superior a dois milhões (Larsen & Cummings, 1998).

Contexto

Dos estudos incluídos, dois ocorrem em contexto pré-hospitalar (Thakore et al., 2002; Martins, 2018), dois em extra-hospitalar (Marzêda et al., 2021; Larsen & Cummings, 1998) e os restantes seis em intra-hospitalar (Koyuncu et al., 2014; Chiew et al., 2018; Thompson et al., 2014; Gresham & Wilbeck, 2012; Grierson et al., 2000; Comstock et al., 1981), sendo que, dois desenvolvem-se especificamente no serviço de urgência (Koyuncu et al., 2014; Gresham & Wilbeck, 2012). Apresenta-se na tabela 1 uma síntese das características dos estudos incluídos.

Tabela 1 - Características dos Estudos Incluídos

Autor(es) País da publicação	Métodos e Objetivos	População em Estudo, Detalhes dos Participantes e Tamanho da Amostra	Contexto	Resultados/ Contributos para as questões da Scoping Review
Marzêda et al. Polónia	Estudo de caso. Relatar as intervenções precoces administradas num caso de intoxicação severa.	Mulher de 54 anos vítima de intoxicação por verapamil e etanol.	Extra-hospitalar.	A lavagem gástrica foi executada precocemente, mas não teve o efeito de descontaminação pretendido. Neste caso de intoxicação por verapamil e etanol foi realizada a lavagem gástrica, após duas horas de ingestão dos agentes, no entanto, não teve o efeito de descontaminação esperado. As opções de tratamento incluem lavagem gástrica, administração de carvão ativado e irrigação intestinal total. A irrigação intestinal total pode ser útil em casos de ingestão de medicamentos de absorção lenta, medicamentos com proteção entérica, medicamentos que não são absorvidos pelo carvão ativado ou se passaram mais de duas horas desde a hora de ingestão. No caso clínico, após a lavagem gástrica foi administrado 50gr de carvão ativado através da sonda nasogástrica.
Koyuncu et al. Turquia	Estudo de caso. O objetivo foi investigar casos suspeitos de intoxicação por cogumelo que foram admitidos no departamento de emergência de um hospital metropolitano.	Pessoas com 18 ou mais anos com o diagnóstico de intoxicação por cogumelos entre 01/06/2012 e 01/06/2013. Tamanho da amostra: 64 pessoas.	Intra-hospitalar, Departamento de emergência.	No caso de intoxicação por cogumelos, a lavagem gástrica deve ser executada dentro da primeira hora após intoxicação, e a administração de várias doses de carvão ativado também fazem parte do tratamento.
Thakore et al. UK	Estudo de caso. Investigar se a adesão às diretrizes de tratamento de intoxicações com carvão ativado pode ser melhorada pela administração pré-hospitalar deste último.	População em estudo: 201 indivíduos. Tamanho da amostra: 175 indivíduos.	Pré-hospitalar.	A administração pré-hospitalar de carvão ativado oferece uma oportunidade de cumprir as diretrizes internacionais sobre a redução da absorção de uma <i>overdose</i> potencialmente fatal. Esta resulta ainda em poucos efeitos colaterais, desde que o paciente possa proteger adequadamente as vias aéreas e que a equipa da ambulância tenha prática no procedimento.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

Autor(es) País da publicação	Métodos e Objetivos	População em Estudo, Detalhes dos Participantes e Tamanho da Amostra	Contexto	Resultados/ Contributos para as questões da Scoping Review
Chiew <i>et al.</i> Austrália	Revisão Sistemática da Literatura. Avaliar a eficácia das intervenções independentemente da sobredosagem.	700 participantes com idade superior a 18 anos, vítimas de intoxicação por paracetamol, intencional ou acidental que, procuraram ajuda médica, independentemente da quantidade de paracetamol ingerida.	Intra-hospitalar.	A principal complicação da lavagem gástrica é a pneumonia por aspiração. Efeitos secundários parecem ser menos graves em pessoa intoxicada quando recebe carvão ativado, em comparação com a lavagem gástrica. Um dos ensaios clínicos refere que o carvão ativado é mais eficaz do que a lavagem gástrica. Um dos ensaios clínicos randomizados prova que a lavagem gástrica, quando efetuada pouco depois da ingestão em excesso de paracetamol, apresenta baixa redução na sua absorção.
Thompson <i>et al.</i> EUA	Revisão da narrativa – estudo qualitativo. Descrição da abordagem geral à pessoa vítima de intoxicação num contexto intra-hospitalar, desde o momento do diagnóstico até ao tratamento.	Não aplicável.	Intra-hospitalar.	A lavagem gástrica, modalidade comum de descontaminação, não é recomendada, uma vez que não demonstra melhorar o resultado clínico e pode, na verdade, trazer consequências para o paciente. O método preferencial de descontaminação gastrointestinal em pacientes acordados com uma via aérea intacta é o carvão ativado.
Gresham e Wilbeck EUA	Estudo de caso. Relato de caso de uma mulher de 19 anos vítima de uma intoxicação aguda por via oral, por anti-histamínicos, com o intuito de ficar sob o efeito de drogas.	Mulher de 19 anos vítima de uma intoxicação aguda por via oral por anti-histamínicos.	Intra-hospitalar, Departamento de emergência.	A descontaminação gástrica inclui métodos variados para evitar a absorção de substâncias tóxicas no organismo. Nem todos os pacientes com suspeita de intoxicação aguda ou envenenamento exigirá ou beneficiará de descontaminação gástrica. O objetivo da lavagem gástrica é remover substâncias potencialmente tóxicas do estômago antes de serem absorvidas sistemicamente. A lavagem deve ser realizada com um cateter nasagástrico de calibre 36 a 40 ch, para instilar e, posteriormente, remover água ou a solução salina e, conseqüentemente, qualquer conteúdo presente no estômago. A quantidade instilada varia consoante o caso e vai decrescendo relativamente ao tempo. Após uma hora de ingestão, a lavagem gástrica apenas reduz 12% da absorção. Existem vários riscos relativos a este procedimento, entre os quais, hipoxia, disritmias, hipotermia, perfuração do trato gastrointestinal, pneumonia de aspiração, etc. Comparado com outros métodos, a lavagem gástrica é menos eficiente que o carvão ativado. A lavagem gástrica não deve ser implementada de forma rotineira, quando muito, no tratamento de pessoas vítimas de intoxicação.
Larsen e Cummings EUA	Estudo de prevalência. Analisar e compreender o processo de avaliação e tratamento de pessoas vítimas de intoxicação.	Mais de 2 milhões de pessoas vítimas de intoxicação nos EUA, no ano de 1995, de acordo com o centro de controle de intoxicações.	Extra-hospitalar.	Na maioria das situações, a lavagem gástrica é preferível a outros métodos (como administração de ipecacuanha), especialmente nos serviços de urgência. A lavagem é indicada na ingestão de substâncias altamente tóxicas, substâncias mal absorvidas pelo carvão ativado e em vítimas com potencial comprometimento das vias aéreas. Contudo, é contraindicada na ingestão de corrosivos e na maioria de hidrocarbonetos, em vítimas com reflexo de vômito e em ingestões clinicamente insignificantes. Aquando do uso da técnica de lavagem gástrica, podem ocorrer complicações como aspiração e perfuração do esófago ou brônquios.
Grierson <i>et al.</i> EUA	Estudo randomizado controlado com duas semanas de intervalo. Determinar se a lavagem gástrica diminui a absorção de líquidos.	O estudo contou com a participação de 10 pessoas, 8 homens e 2 mulheres entre os 22 e os 31 anos.	Intra-hospitalar.	Apesar da lavagem gástrica reduzir a absorção de líquidos ingeridos, ela não é clinicamente útil devido ao efeito variável do tratamento com aumento dos riscos relativos ao carvão ativado.
Comstock <i>et al.</i> EUA	Estudo qualitativo e quantitativo baseado em métodos padrão modificados. Avaliar a eficácia da lavagem gástrica.	O estudo contou com um total de 1250 pessoas. 995 participantes apresentaram <i>overdose</i> de drogas por ingestão, tendo sido realizada a lavagem gástrica em 339.	Intra-hospitalar.	Inicialmente foi detetado e confirmado a presença de uma variedade de hipnóticos sedativos, agentes psicoterapêuticos, analgésicos e anfetaminas nas amostras da lavagem gástrica. Posteriormente foram realizadas análises sanguíneas para os barbitúricos, metaqualona, metilprilona, meprobamato e glutamina detetados na lavagem ou sugeridos pela história do utente. A lavagem gástrica não deve ser considerada automaticamente válida. Os resultados deste estudo indicam que o seguimento das diretrizes apresentadas permite prever a eficácia da lavagem.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

Autor(es) País da publicação	Métodos e Objetivos	População em Estudo, Detalhes dos Participantes e Tamanho da Amostra	Contexto	Resultados/ Contributos para as questões da Scoping Review
Martins Brasil	Estudo transversal e retrospectivo. Traçar um perfil epidemiológico das intoxicações por benzodiazepínicos nesse período.	O estudo contou com 5.914 casos de intoxicações e 6.056 medicamentos – algumas intoxicações envolveram mais de uma substância. Eles foram classificados pela décima edição da Classificação Estatística Internacional de doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10) no intervalo entre o T36 até o T50, que engloba intoxicações por drogas, medicamentos e outras substâncias biológicas. Do total, as intoxicações por benzodiazepínicos, classificadas como T42.4, foram selecionadas, constituindo 738 casos ou 12,18% dentre todas as ocorrências, sendo o número mais expressivo de uma classe isolada.	Pré-hospitalar.	Estudo sobre as notificações de intoxicação por medicamentos, registados entre 2011 e 2016 na base de dados do Centro de Informações Toxicológicas do Distrito Federal (CIATox-DF). A lavagem gástrica e o carvão ativado ainda são muito utilizados, mesmo em casos em que já não possuem eficácia, estando presentes em 3 dos 5 casos de óbitos registados.

2.2 Resultados encontrados

Intervenções a implementar para a execução da lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação aguda por via oral

A lavagem gástrica consiste na administração de fluídos no estômago por meio de um cateter de grande calibre e, em seguida, na sua retirada junto com o conteúdo gástrico, a fim de evitar que substâncias tóxicas ingeridas atinjam o intestino delgado, que é o local de maior absorção do trato digestivo (Martins, 2018). O objetivo da lavagem gástrica é remover substâncias potencialmente tóxicas do estômago antes que possam ser absorvidas sistemicamente (Gresham & Wilbeck, 2012).

Não existem evidências de que a descontaminação gástrica reduz a morbidade ou mortalidade (Gresham & Wilbeck, 2012), porém alguns estudos sugerem que as vítimas podem beneficiar se a descontaminação for realizada dentro de uma hora após a ingestão da substância tóxica (Koyuncu et al., 2014; Gresham & Wilbeck, 2012; Martins, 2018). Após a hora inicial este procedimento é desprovido de benefícios (Marzêda et al., 2021; Martins, 2018), contudo, pode ser realizado até quatro horas após a ingestão, exceto em vítimas com cálculos renais, ingestão maciça ou ingestão de substâncias que diminuam a motilidade gástrica (Larsen & Cummings, 1998), tais como a atropina e outros antagonistas dos receptores muscarínicos (Hardman & Limbird, 1996)

A lavagem gástrica deve ser realizada com um cateter gástrico de calibre 36 a 40 Fr para instilar água ou solução salina e retirar todo o conteúdo residente no estômago (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998).

Para a realização da lavagem gástrica são introduzidos 10 mL/kg de solução salina normal morna ou água potável, podendo atingir os 300 mL, por cada introdução, até que o líquido removido esteja claro (Gresham & Wilbeck, 2012). Contudo, podem ser introduzidos 300 mL de água potável ou solução salina normal, até o líquido removido ficar transparente, podendo ir até 10 a 20 litros, se necessário (Larsen & Cummings, 1998).

Outros estudos, experimentais, demonstraram que a quantidade de determinada substância removida pela lavagem gástrica é muito variável e diminui com o tempo (Gresham & Wilbeck, 2012). Este procedimento deve ser restringido a casos de ingestão maciça de substâncias com grande toxicidade (Martins, 2018).

Indicações da lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação aguda por via oral

O tipo de exposição determinará o tipo de descontaminação (Thompson et al., 2014). A lavagem gástrica está indicada em: pessoas com potencial comprometimento das vias aéreas (por exemplo, estado de consciência alterado) (Larsen & Cummings, 1998); dentro da primeira hora após a intoxicação (Koyuncu et al., 2014; Gresham & Wilbeck, 2012; Martins, 2018); ingestão de substâncias altamente tóxicas (grandes ingestões ou substâncias associadas a alta morbidade e/ou mortalidade) e mal absorvidas pelo carvão ativado (tais como, lítio, ferro, chumbo, metanol) (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998; Martins,

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

2018); após a ingestão de hidrocarbonetos que contêm benzeno, tolueno, cânfora, hidrocarbonetos halogenados, pesticidas ou metais pesados (Larsen & Cummings, 1998); e substâncias com propriedades anticolinérgicas que retardam o esvaziamento gástrico (Gresham & Wilbeck, 2012).

Apenas pessoas alertas, com vias aéreas intactas, reflexos protetores, e que tenham tomado drogas passíveis de carvão ativado, são candidatos ao tratamento pré-hospitalar (Thompson et al., 2014).

Contraindicações da lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação aguda por via oral

A realização da lavagem gástrica acarreta vários efeitos secundários, sendo a principal complicação deste procedimento a pneumonia por aspiração (Chiew et al., 2018; Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998; Martins, 2018). Por outro lado, é bastante comum a vítima apresentar efeitos adversos de natureza gastrointestinal, incluindo vômitos (Thompson et al., 2014), obstipação (Thompson et al., 2014), perfuração do trato GI (faringe, esófago) (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998), perfuração dos brônquios (Gresham & Wilbeck, 2012), laringospasmo (Gresham & Wilbeck, 2012; Martins, 2018) e distensão estomacal (Martins, 2018). Hipoxia, arritmias, hipotermia e anormalidades hidroeletrólíticas são também outras complicações da lavagem gástrica (Gresham & Wilbeck, 2012).

Após a análise dos dez artigos selecionados foram reunidas diversas contraindicações para a realização deste procedimento, entre as quais: vítimas com a via aérea desprotegida, comprometida ou questionável (Thakore et al., 2002; Gresham & Wilbeck, 2012); pessoas com depressão do sistema nervoso central (Martins, 2018); pessoas com estado mental alterado com reflexos de vômito diminuídos e que não estejam entubados (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998); alterações no trato gastrointestinal, devido a deformações anatômicas (Thakore et al., 2002), patologia esofágica ou gástrica ou cirurgia recente (Gresham & Wilbeck, 2012); ingestão de agentes corrosivos e/ou hidrocarbonetos de baixa viscosidade (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998); e, ingestão de quantidades clinicamente insignificantes (Larsen & Cummings, 1998).

A ingestão de substâncias potencialmente tóxicas é um problema médico comum (Grierson et al., 2000). A lavagem gástrica já foi considerada o tratamento padrão para ingestões tóxicas. Contudo, estudos recentes não conseguiram demonstrar o benefício desse procedimento, como resultado, a lavagem gástrica já não é recomendada como prática comum (Grierson et al., 2000; Martins, 2018).

Recomendações e orientações da lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação aguda por via oral

Há um grupo seletivo de pessoas que podem beneficiar das terapias de descontaminação. No entanto, a determinação de quem são essas pessoas, permanece pouco debatida na literatura. Um fato claro é que cada vítima deve ser avaliada individualmente (Gresham & Wilbeck, 2012).

A avaliação de riscos envolve a identificação de informações relevantes para prever resultados antecipados, problemas potenciais e possíveis terapias necessárias com base na apresentação da pessoa (Gresham & Wilbeck, 2012). É importante determinar o momento da exposição, pois este pode ter implicações no início previsto dos efeitos e nas decisões clínicas (Thompson et al., 2014).

No geral, as recomendações são baseadas na natureza e quantidade do tóxico ingerido, o tempo desde a ingestão e o estado clínico da vítima (Gresham & Wilbeck, 2012; Comstock et al., 1981). Uma pessoa com sinais leves de toxicidade do sistema nervoso central várias horas após a ingestão provavelmente não irá beneficiar da lavagem gástrica. Por outro lado, vítimas gravemente debilitadas podem ter quantidades significativas de tóxico acessíveis para a lavagem, várias horas após a ingestão, especialmente se os ruídos intestinais estiverem ausentes (Comstock et al., 1981).

A lavagem gástrica é capaz de recuperar apenas uma parte do tóxico remanescente no trato gastrointestinal assim, quanto maior a dose ingerida, maior será a probabilidade de sucesso. Embora este procedimento se encontre indicado na 1ª hora após ingestão do tóxico, num dos estudos a recuperação efetiva da amitriptilina foi alcançada em até 4 horas após a ingestão. Assim, a lavagem gástrica pode ser considerada em intervalos maiores após a ingestão de amitriptilina e, por implicação, de outros antidepressivos tricíclicos (Comstock et al., 1981).

A lavagem gástrica não deve ser realizada rotineiramente em todos os casos de intoxicação exógena por via oral, pois é ineficaz quando usada tardiamente (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998). Pode atrasar intervenções mais efetivas e pode causar complicações desnecessárias (Larsen & Cummings, 1998).

Em comparação com outros métodos de descontaminação, a lavagem gástrica é menos eficaz do que o carvão ativado e aproximadamente equivalente ao xarope de ipeca (Gresham & Wilbeck, 2012). Aquando da lavagem, a administração de carvão ativado através da sonda de lavagem antes e depois desta, pode ser benéfica em vítimas com ingestão potencialmente fatal (Larsen & Cummings, 1998).

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

3. DISCUSSÃO

A revisão clarificou o conhecimento sobre qual a melhor técnica a ser implementada para a execução da lavagem gástrica através do mapeamento de evidências científicas, sem limitação temporal, permitindo realizar uma síntese descritiva sobre o estado de arte deste procedimento.

Pela primeira vez, foram reunidas todas as evidências disponíveis relativas à lavagem gástrica (n=1876), das quais, após uma análise minuciosa, foram obtidas dez para estudo. Dos estudos incluídos: quatro são estudos de caso (Marzêda et al., 2021; Koyuncu et al., 2014; Thakore et al., 2002; Gresham & Wilbeck, 2012); um estudo transversal e retrospectivo (Martins, 2018); um estudo qualitativo e quantitativo baseado em métodos padrão modificados (Comstock et al., 1981); um estudo randomizado controlado (Grierson et al., 2000); um estudo de prevalência (Larsen & Cummings, 1998); uma revisão da narrativa (Thompson et al., 2014) e uma revisão sistemática da literatura (Chiew et al., 2018). Todas as evidências foram conduzidas para descrever o procedimento de lavagem gástrica quanto à sua aplicabilidade, indicações, contra-indicações, complicações e alternativas nos diversos contextos clínicos, considerando indivíduos em idade adulta, vítimas de intoxicação, sem restrição de gênero, etnias e outras características pessoais.

A correta abordagem à pessoa vítima de intoxicação permanece debatida na literatura por falta de consenso relativo à implementação da lavagem gástrica como primeira linha no tratamento de intoxicações agudas por via oral. Há um grupo específico de pessoas que podem beneficiar das terapias de descontaminação, no entanto, a definição de quem são essas pessoas depende da natureza e quantidade do tóxico ingerido, do tempo desde a ingestão e do estado clínico da vítima. Para definir a melhor técnica de descontaminação é importante a avaliação individual e holística, por parte dos profissionais de saúde, à vítima de intoxicação (Gresham & Wilbeck, 2012).

Existem diversos métodos de descontaminação, entre eles, a lavagem gástrica, o uso de carvão ativado, a irrigação intestinal e o xarope de ipeca. O carvão ativado mostrou uma ação benéfica em vítimas com ingestão potencialmente fatal (Larsen & Cummings, 1998), quando comparado à lavagem gástrica. Esta revela-se com eficácia semelhante ao xarope de ipeca (Gresham & Wilbeck, 2012).

O carvão ativado é eficaz na prevenção da absorção da maior parte das substâncias quando é administrado durante a primeira meia hora após ingestão. Ainda assim, a sua eficácia é consideravelmente diminuída quando este é administrado cerca de uma a duas horas após a ingestão da substância (Lapatto-Reiniluoto et al., 1998). A administração de carvão ativado está contra-indicada em caso de ausência de peristalse (Dantas et al., 2013). Por outro lado, o xarope de ipeca induz o vômito na maior parte das vítimas em que este é administrado, o que diminui a absorção gastrointestinal das substâncias ingeridas. Quanto maior o intervalo entre a ingestão de substância e a administração do xarope, menor é o seu efeito, que é reduzido substancialmente após 30 a 90 minutos da ingestão de substância. O xarope está também contra-indicado quando a vítima apresenta estado mental alterado e o risco de aspiração de conteúdo do estômago é elevado, em caso de convulsões, se a substância ingerida for capaz de causar alteração do estado mental ou convulsões, se a substância ingerida é um agente corrosivo e se a vítima apresenta uma condição médica que pode ser exacerbada pelo vômito (por exemplo, hipertensão arterial severa, bradicardia e diáteses hemorrágicas) (Manoguerra & Coughlin, 2005).

A lavagem gástrica tem como objetivo remover substâncias potencialmente tóxicas do estômago antes que possam ser absorvidas sistemicamente (Gresham & Wilbeck, 2012). Esta técnica consiste na administração de 300mL solução salina normal ou água potável por instilação, através de um tubo gástrico de grande calibre (36–40 French) (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998). Em relação à quantidade total instilada, esta é uma matéria debatida pela comunidade científica, uma vez que alguns autores defendem que a quantidade máxima a ser introduzida são 10mL/Kg (Gresham & Wilbeck, 2012) e outros consideram que essa quantidade pode ir até 10 a 20 litros (Larsen & Cummings, 1998), sendo que ambos salvaguardam que quando o líquido removido seja claro ou transparente, não será necessária mais instilação (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998). A quantidade da substância removida é variável e diminui com o tempo (Gresham & Wilbeck, 2012).

Não se encontra preconizado que a lavagem gástrica seja realizada rotineiramente em todos os casos de intoxicação exógena por via oral, pois é ineficaz quando usada tardiamente (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998), a partir da primeira hora (Comstock et al., 1981). No entanto, perante intoxicação com amitriptilina ou outros antidepressivos tricíclicos, que atrasam o esvaziamento gástrico, a lavagem gástrica pode estar indicada até 4 horas após a ingestão (Comstock et al., 1981).

A lavagem gástrica está indicada para a ingestão de substâncias altamente tóxicas e mal absorvidas pelo carvão ativado (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998; Martins, 2018). Tendo por base as evidências estudadas existe uma discordância no que concerne à execução deste procedimento em pessoas com potencial comprometimento das vias aéreas. Vítimas com estado de consciência alterado é uma indicação para a realização de lavagem gástrica (Larsen & Cummings, 1998). Deve ainda ser considerado que vítimas com a via aérea desprotegida, comprometida ou questionável, podem constituir-se como não elegíveis para a realização deste procedimento, por risco objetivo de aspiração de vômito (Thakore et al., 2002; Gresham & Wilbeck, 2012), assim como pessoas com estado mental alterado, com reflexos de vômito diminuídos e que não estejam entubados (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998).

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

Os resultados da revisão scoping mostram que a complicação da lavagem gástrica mais prevalente é a pneumonia por aspiração (Chiew et al., 2018; Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998; Martins, 2018), seguido de laringospasmo (Gresham & Wilbeck, 2012; Martins, 2018) e perfuração do trato gastrointestinal (faringe, esófago) (Gresham & Wilbeck, 2012; Larsen & Cummings, 1998).

Embora a qualidade metodológica dos estudos incluídos não tenha sido realizada, uma vez que não é indicada para a realização de revisões scoping, algumas limitações devem ser mencionadas, de modo a fornecer informações para estudos futuros, primários ou revisões sistemáticas. Estas limitações estão relacionadas com as lacunas, em termos de evidência, da eficácia objetiva desta intervenção, ficando claro, no plano teórico, como, quando e em que circunstâncias se deve realizar a lavagem gástrica às pessoas com intoxicação exógena aguda por vial oral, contudo, no plano prático carece, ainda, de ser avaliada a sua eficácia clínica.

CONCLUSÃO

A revisão scoping permitiu identificar e mapear todo o conhecimento relativo à execução da lavagem gástrica à pessoa vítima de intoxicação exógena aguda por via oral. As recomendações da lavagem gástrica têm por base a natureza, quantidade do tóxico ingerido, tempo desde a ingestão e estado clínico da vítima.

O procedimento da lavagem gástrica é realizado com a introdução de 300 mL de água potável ou solução salina normal através de um cateter gástrico, até que o líquido fique transparente ou até atingir o limite máximo de administração de fluídos. Deve ser realizado na primeira hora após a ingestão do tóxico, mas pode ser utilizado até quatro horas após ingestão de amitriptilina ou outros antidepressivos tricíclicos. Se aquando da execução do procedimento, houver a administração de carvão ativado, verificou-se que pode ter uma ação benéfica nas vítimas.

A lavagem gástrica está indicada aquando da ingestão de substâncias altamente tóxicas e mal absorvidas pelo carvão ativado e após a ingestão de hidrocarbonetos e substâncias com propriedades anticolinérgicas. Porém, este procedimento está contraindicado em vítimas com depressão do sistema nervoso central, pessoas com estado mental alterado com reflexos de vômito diminuídos, alterações no trato gastrointestinal, ingestão de agentes corrosivos e ingestão de quantidades clinicamente insignificantes.

A abordagem à pessoa vítima de intoxicação continua a ser debatida pela comunidade académica e clínica. O investimento em pesquisas relativamente ao melhor método de descontaminação perante uma vítima de intoxicação irá permitir uma melhor abordagem, por parte dos profissionais de saúde, a estas pessoas, diminuindo globalmente a taxa de morbilidade e mortalidade por ingestão de agentes tóxicos.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Conceptualização, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; tratamento de dados, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; análise formal L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; aquisição de financiamento, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; investigação, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; metodologia L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; administração do projeto, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; recursos, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; programas, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; supervisão, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; validação, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; visualização L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; redação – preparação do rascunho original, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.; redação – revisão e edição, L.M., L.F., M.R., M.N., M.R., S.M., V.N. e M.M.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não existir conflitos de interesses.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaral Almeida, T. C., Couto, C. C., & Drumond Chequer, F. M. (2016). Perfil das intoxicações agudas ocorridas em uma cidade do centro-oeste de minas gerais. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 13(3), 151. <https://doi.org/10.5216/ref.v13i3.39923>
- Bettencourt, J., Farmacêuticas, C., Doutora María, O., & Gallardo, E. (2020). Perfil das Intoxicações no serviço de Urgência do Hospital Dr. Nélio Mendonça, E.P.E Experiência Profissionalizante na vertente de Farmácia Comunitária, Farmácia Hospitalar e Investigação. https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/10647/1/7767_16267.pdf
- Bezerra, A. C. P., Gomes, C. B. da S., De Macêdo, L., Diniz, M. d'Ávila O. D., De Caldas, R. T. A., Da Silva, T. G. L., De Oliveira, T. L., & Mariz, S. R. (2020). Utilização da lavagem gástrica e do carvão ativado como medidas de intervenção terapêutica na intoxicação exógena. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(12), e4990. <https://doi.org/10.25248/reas.e4990.2020>

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

- Carmagnani, M. I. S., Fakhri, T., Canteras, L. M. S., & Tereran, N. (2017). *Procedimentos de Enfermagem - Guia Prático*, 2ª edição. Guanabara Koogan.
- Chiew, A. L., Gluud, C., Brok, J., & Buckley, N. A. (2018). Interventions for paracetamol (acetaminophen) overdose. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003328.PUB3>
- Comstock, E. G., Faulkner, T. P., Boisubin, E. V., Olson, D. A., & Comstock, B. S. (1981). Studies on the efficacy of gastric lavage as practiced in a large metropolitan hospital. *Clinical Toxicology*, 18(5), 581–597. <https://doi.org/10.3109/15563658108990285>
- Dantas, J. S. de S., Uchôa, S. L., Cavalcante, T. D. M. C., Pennafort, V. P. dos S., & Caetano, J. Á. (2013). Perfil do paciente com intoxicação exógena por “chumbinho” na abordagem inicial em serviço de emergência. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 15(1). <https://doi.org/10.5216/REE.V15I1.15506>
- Gresham, C., & Wilbeck, J. (2012). Toxicology in the emergency department: A review for the advanced practice nurse. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 34(1), 43–54. <https://doi.org/10.1097/TME.0b013e318244437d>
- Grierson, R., Green, R., Sitar, D. S., & Tenenbein, M. (2000). Gastric lavage for liquid poisons. *Annals of Emergency Medicine*, 35(5), 435–439. [https://doi.org/10.1016/s0196-0644\(00\)70004-7](https://doi.org/10.1016/s0196-0644(00)70004-7)
- Hardman, J. G., & Limbird, L. E. (1996). *Goodman and Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica*. (McGraw-HILL, Ed.) (9ª Edição).
- Koyuncu, M., Ozturk, D., Benli, A. R., Altinbilek, E., Sahin, H., Serin, M., & Ikizceli, I. (2014). Mushroom Poisoning in a Metropolitan Hospital. *Journal of Academic Emergency Medicine*, 13(4), 162–165. <https://doi.org/10.5152/jaem.2014.167>
- Lapatto-Reiniluoto, O., Kivistö, K. T., Pohjola-Sintonen, S., Luomanmäki, K., & Neuvonen, P. J. (1998). A prospective study of acute poisonings in Finnish hospital patients. *Human & Experimental Toxicology*, 17(6), 307–311. <https://doi.org/10.1177/096032719801700604>
- Larsen, L. C., & Cummings, D. M. (1998). Oral poisonings: Guidelines for initial evaluation and treatment. *American Family Physician*, 57(1), 85–92.
- Manoguerra, A. S., & Cobaugh, D. J. (2005). Guideline on the use of ipecac syrup in the out-of-hospital management of ingested poisons. *Clinical Toxicology*, 43(1), 1–10. <https://doi.org/10.1081/CLT-46735>
- Martins, J. F. (2018). *Perfil epidemiológico das intoxicações por benzodiazepínicos registrados entre 2011 e 2016 no Centro de Informações Toxicológicas do Distrito Federal*. <https://doi.org/10.26512/2018.TCC.20919>. https://bdm.unb.br/bitstream/10483/20919/1/2018_JayanaraianFerreiraMartins_tcc.pdf
- Marzęda, P., Drozd, M., Tchórz, M., & Kisiel, K. (2021). Importance of early intervention in verapamil overdose – Case Report and antidotes review. *Journal of Pre-Clinical and Clinical Research*, 15(3), 142–147. <https://doi.org/10.26444/jpccr/139037>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(10), 1006–1012. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.005>
- Morais, L., Frias, L., Ribeiro, M., Nunes, M., Ramos, M., Morence, S., Natividade, V., & Mota, M. (2023). Lavagem gástrica na pessoa vítima de intoxicação - Protocolo de Revisão Scoping. *Servir*, 05, e29851–e29851. <https://doi.org/10.48492/servir0205.29851>
- Peters, M., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). *Chapter 11: Scoping Reviews*. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Silva, L., & Silva, M. (2020). *Intoxicações dos animais domésticos, endógena e exógena, principais ocorrências e procedimentos diferenciais: revisão bibliográfica*. Anais do 1º Congresso Online Internacional de Medicina Veterinária de Pequenos Animais. <https://cdn.congresso.me/anovwod0f4ddn5l7g30v53l3rtfm>
- Thakore, S., & Murphy, N. (2002). The potential role of prehospital administration of activated charcoal. *Emergency Medicine Journal: EMJ*, 19(1), 63–65. <https://doi.org/10.1136/emj.19.1.63>
- Thompson, T. M., Theobald, J., Lu, J., & Erickson, T. B. (2014). The general approach to the poisoned patient. *Disease-a-Month*, 60(11), 509–524. <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2014.10.002>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garrity, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Vale, A., & Bradberry, S. (2016). Poisoning: introduction. *Medicine*, 44(2), 75. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2015.11.006>
- Valente, M., Catarino, R., Ribeiro, H., & Martins, A. (2012). *Intoxicação*. In *Manual TAS - Emergências Médicas*. INEM. <https://www.inem.pt/wpcontent/uploads/2017/06/Emerg%C3%Aancias-M%C3%A9dicas.pdf>

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

ANEXOS

ANEXO I – Estratégia de Pesquisa

MEDLINE (PubMed)

Pesquisado a 25 de janeiro de 2023.

Search	Query	Records retrieved
#1	((((Gastric Lavage[MeSH Terms] OR (Gastric Lavage[Title/Abstract])) OR (Emergency Treatment[MeSH Terms])) OR (Lavage[Title/Abstract])) OR (Therapeutic intervention[Title/Abstract]))	216,696
#2	((((((((Poisoning[Title/Abstract] OR (Poisoning[MeSH Terms])) OR (Toxicology[MeSH Terms])) OR (Alcoholic Intoxication[MeSH Terms])) OR (Organophosphate Poisoning[MeSH Terms])) OR (Chemical and Drug Induced Liver Injury[MeSH Terms])) OR (Exogenous Intoxications[Title/Abstract])) OR (Exogenous Poisoning[Title/Abstract])) OR (Exogenous Poisonings[Title/Abstract])) OR (exogenous intoxication[Title/Abstract]))	250,800
#3	"ambulances"[MeSH Terms] OR "emergency medical technicians"[MeSH Terms] OR "air ambulances"[MeSH Terms] OR "emergency medical services"[MeSH Terms] OR "emt"[Title/Abstract] OR "emergency responders"[MeSH Terms] OR "field triage"[Title/Abstract] OR "out-of-hospital"[Title/Abstract] OR "HEMS"[Title/Abstract] OR "emergency medical services"[MeSH Terms]	217,502
#4	#1 AND #2 AND #3	493
Language limits (English, French, Spanish and Portuguese)		416

CINAHL (EBSCO)

Pesquisado a 26 de janeiro de 2023.

Search	Query	Records retrieved
S1	AB Gastric Lavage OR AB Emergency Treatment OR MH Lavage OR AB Therapeutic intervention	467,589
S2	AB Poisoning OR AB Toxicology OR AB Alcoholic Intoxication OR AB Organophosphate Poisoning OR AB Chemical and Drug Induced Liver Injury OR AB Exogenous Intoxications	233,258
S3	AB ambulances OR AB emergency medical technicians OR AB air ambulances OR AB emergency medical services OR AB emt OR AB emergency responders OR AB field triage OR AB out-of-hospital OR AB HEMS OR AB prehospital OR AB pre-hospital	274,231
S4	(S1 AND S2 AND S3)	312
Language limits (English, French, Spanish and Portuguese)		160

Scopus

Pesquisado a 21 de janeiro de 2023.

Search	Query	Records retrieved
#1	(TITLE-ABS-KEY ("Gastric Lavage" OR "Emergency Treatment" OR lavage OR "Therapeutic intervention"))	204,389
#2	(TITLE-ABS-KEY (Poisoning OR Toxicology OR "Alcoholic Intoxication" OR "Organophosphate Poisoning" OR "Chemical and Drug Induced Liver Injury" OR "Exogenous Intoxications"))	5,359
#3	(TITLE-ABS-KEY (ambulances OR "emergency medical technicians" OR "air ambulances" OR "emergency medical services" OR "emergency responders" OR "out-of-hospital" OR "emergency medical services"))	89,077
#4	(TITLE-ABS-KEY (Gastric Lavage OR Emergency Treatment OR lavage OR Therapeutic intervention)) AND (TITLE-ABS-KEY (Poisoning OR Toxicology OR Alcoholic Intoxication OR Organophosphate Poisoning OR Chemical and Drug Induced Liver Injury OR Exogenous Intoxications)) AND (TITLE-ABS-KEY (ambulances OR "emergency medical technicians" OR "air ambulances" OR "emergency medical services" OR "emergency responders" OR "out-of-hospital" OR "emergency medical services"))	144
#1 AND #2 AND #3		
Language limits (English, French, Spanish and Portuguese)		114

JB1 Evidence Synthesis

Pesquisado a 24 de janeiro de 2023.

Search	Records retrieved
Gastric Lavage; Poisoning; Toxicology	108
Language limits (English, French, Spanish and Portuguese)	108

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0214e.31400>

Embase (Elsevier)

Pesquisado a 27 de janeiro de 2023.

Search	Query	Records retrieved
#1	'Gastric Lavage':ab,ti OR Emergency Treatment ':ab,ti OR 'lavage':ab,ti OR 'Therapeutic intervention':ab,ti	5,812
#2	'Poisoning':ab,ti OR 'Toxicology':ab,ti OR 'Alcoholic Intoxication':ab,ti OR 'Organophosphate Poisoning':ab,ti OR 'Chemical and Drug Induced Liver Injury':ab,ti OR 'Exogenous Intoxications':ab,ti	7,780
#5	#1 AND #2 ([english]/lim OR [french]/lim OR [portuguese]/lim OR [spanish]/lim)	869

Cochrane Library

Pesquisado a 27 de janeiro de 2023.

Search	Query	Records retrieved
#1	(Gastric Lavage OR Emergency Treatment OR lavage OR Therapeutic intervention):ti,ab,kw	6837
#2	MeSH descriptor: [Gastric Lavage] explode all trees	23
#3	MeSH descriptor: [Emergency Treatment] explode all trees	3234
#4	(Poisoning OR Toxicology OR Alcoholic Intoxication OR Organophosphate Poisoning OR Chemical and Drug Induced Liver Injury OR Exogenous Intoxications):ti,ab,kw	436
#5	MeSH descriptor: [Poisoning] explode all trees	236
#6	MeSH descriptor: [Toxicology] explode all trees	83
#7	MeSH descriptor: [Organophosphate Poisoning] explode all trees	5
#8	MeSH descriptor: [Chemical and Drug Induced Liver Injury] explode all trees	104
#9	MeSH descriptor: [Exogenous Intoxications] explode all trees	8
#10	(emt OR field triage OR out-of-hospital OR HEMS):ti,ab,kw	371
#11	MeSH descriptor: [Emergency Medical Services] explode all trees	1869
#12	MeSH descriptor: [Emergency Responders] explode all trees	1453
#13	MeSH descriptor: [Emergency Medical Technicians] explode all trees	113
#14	MeSH descriptor: [Air Ambulances] explode all trees	78
#15	MeSH descriptor: [Emergency Medical Services] explode all trees	1869
#16	(#1 OR #2 OR #3) AND (#4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9) AND (#10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15)	200
#21	Language limits (English, French, Spanish and Portuguese)	200

RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

Pesquisado a 27 de janeiro de 2023.

Search	Query	Records retrieved
	Full-text: Gastric Lavage AND Poisoning	9
	Language limits (English, French, Spanish and Portuguese)	9

ANEXO II– Ferramenta de Extração de Dados

Autor(es)
 País da Publicação
 Métodos e Objetivos
 População em Estudo, Detalhes dos Participantes e Tamanho da Amostra
 Contexto
 Resultado/Contributos para as questões da Scoping Review