

Cuidados de enfermagem ao paciente adulto com drenagem torácica: protocolo de scoping review*

Nursing care to adult patient with chest drainage: scoping review protocol

Elisiane Goveia da Silva¹

ORCID: 0000-0003-0768-2449

Bárbara Rodrigues Araujo¹

ORCID: 0000-0002-6508-6955

Tainara Wink Vieira¹

ORCID: 0000-0003-1404-1009

Rita Catalina Aquino Caregnato¹

ORCID: 0000-0001-7929-7676

¹Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti

ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores

ORCID: 0000-0002-9726-5229

Autor Correspondente:

Elisiane Goveia da Silva

E-mail: elisiane.silva@ufcspa.edu.br

Submissão: 24/06/2022

Aprovado: 14/11/2022

RESUMO

Objetivo: mapear os cuidados de enfermagem empregados aos pacientes adultos com drenagem torácica internados em terapia intensiva. **Métodos:** *scoping review* a ser conduzida conforme o Joanna Briggs Institute, com a seguinte questão de pesquisa: "quais são os cuidados de enfermagem indicados aos pacientes adultos com drenagem torácica internados em terapia intensiva?". A busca será desenvolvida em cinco bases de dados: *Pubmed*, *Scopus*, *Embase*, *BVS* e *Web of Science*, e os achados serão geridos com o auxílio do *software* Rayyan. Serão incluídos estudos quantitativos e qualitativos, artigos de revisão, dissertações, teses, diretrizes clínicas e protocolos terapêuticos sobre a temática, incluindo a literatura cinzenta. Será descrito o número total de fontes de evidência encontradas e selecionadas. Através de uma narrativa, será detalhado o processo de decisão da inclusão dos estudos. Os principais achados deverão estar descritos em consonância com o objetivo e os resultados relacionados à questão de pesquisa.

Descritores: Tubos Torácicos; Cuidados de Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Objective: to map nursing care employed to adult patients with chest drainage admitted to intensive care. **Methods:** *scoping review* to be conducted according to the Joanna Briggs Institute, with the following research question: "What are the nursing cares indicated to adult patients with chest drainage admitted to intensive care?" The search will be developed in five databases: *Pubmed*, *Scopus*, *Embase*, *BVS* and *Web of Science*, and the findings will be managed with the support of *Rayyan* software. Quantitative and qualitative studies, review articles, dissertations, theses, clinical guidelines and therapeutic protocols on the subject will be included, including gray literature. The total number of sources of evidence found and selected will be described. Through a narrative, the decision-making process of the inclusion of the studies will be detailed. The main findings must be described in line with the objective and the results related to the research question.

Descriptors: Chest Tubes; Nursing Care; Intensive Care Units.

INTRODUÇÃO

A drenagem torácica consiste na instalação de um dreno tubular na cavidade pleural, com finalidade de drenar o conteúdo anômalo do espaço pleural, visando a reexpansão pulmonar. Conecta-se o dreno a um frasco redutor, funcionando com um sistema de selo d'água, responsável por armazenar o conteúdo drenado, ou quando há borbulhamento, proporcionar a saída de ar do espaço pleural. Um segundo frasco poderá ser acoplado ao sistema e ligado a uma rede de aspiração contínua, buscando aspirar de modo controlado e ajudar a manter o equilíbrio da pressão negativa intratorácica^(1,2). É considerado um método seguro e eficaz, utilizado para procedimentos eletivos e/ou de emergência no tratamento de complicações pulmonares, tais como: pneumotórax, hemotórax, derrame parapneumônico complicado, empiema, quilotórax⁽³⁾ e no pós-operatório de cirurgias torácicas e mediastinais. O advento da pandemia decorrente do SARS-CoV-2 (Coronavírus-2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave), elevou o número de pacientes que

necessitou de ventilação mecânica provocando, dentre tantas outras complicações, um impacto no número de pacientes que apresentaram pneumotórax^(4,5) e, conseqüentemente, a necessidade de drenagem torácica. Embora a ventilação mecânica seja uma tecnologia fundamental para a manutenção da vida, seu uso prolongado e a necessidade de aplicação de altos valores de pressões ventilatórias pode ocasionar lesão nas estruturas pulmonares, bem como evoluir para complicações severas⁽³⁾.

Dentre as principais complicações, da drenagem de tórax destacam-se: infecção, mau posicionamento do dreno, remoção acidental, obstrução, enfisema, sangramento e exteriorização, que podem levar ao aumento do tempo de internação ou dos índices de morbidade ou mortalidade⁽⁶⁾. Estudo descritivo⁽⁶⁾, brasileiro, com o objetivo de identificar os fatores preditores de complicações da drenagem de tórax em pacientes vítimas de trauma apontou as principais complicações, a saber: mau posicionamento do dreno com necessidade de novo procedimento, hemotórax/pneumotórax residual, pneumonia e infecção, e permanência do orifício fora da cavidade torácica. Dados do mesmo estudo⁽⁶⁾ apontam ainda que a taxa de complicações foi de 26,5%, com destaque para o mau posicionamento do dreno (11,77%). Outro estudo brasileiro⁽⁷⁾, que avaliou a segurança e viabilidade de cateteres pleurais, obteve números similares, com ocorrência de complicações em 26,3% dos casos (n=19), também com destaque ao deslocamento acidental do dreno (10,5%).

Tendo em vista que a drenagem torácica é um procedimento cirúrgico, com múltiplas indicações e potenciais complicações, cabe ressaltar a necessidade de atentar para os cuidados que devem ser mantidos durante e após o procedimento de inserção do dreno⁽⁸⁾, com vistas à eficácia do tratamento e a prevenção de complicações. A enfermagem atua em todas as etapas na assistência ao paciente com a drenagem torácica, sendo primordial a implementação de cuidados baseados em evidências que promovam a segurança do paciente em questão, bem como a segurança da equipe no exercício da prática profissional, minimizando a exposição a patógenos.

Pesquisadores do *Nursing Department, National University Hospital*, de Singapore, evidenciaram que, embora os profissionais de enfermagem acreditem na importância do treinamento sobre dreno torácico, a maioria (66,7%) não recebeu treinamento para se atualizar sobre o assunto.

Além disso, cerca de 45% dos enfermeiros não sabiam ou não tinham certeza que o nível de fluido flutuante na tubulação de drenagem era indicativo de bom funcionamento do dispositivo⁽⁹⁾. Estudos^(2,3) apontam para a falta de uniformidade das ações ou de evidência comprovada sobre as formas de manipulação dos drenos, sugerindo o desenvolvimento de pesquisas mais aprofundadas sobre o assunto e a criação de instrumentos que auxiliem na prática assistencial.

Frente a essa problemática definiu-se o problema de pesquisa norteado pelo acrônimo PCC, sendo: P (população) pacientes adultos com drenagem torácica; C (conceito) cuidados de enfermagem; C (contexto) terapia intensiva. Dessa forma, a pergunta formulada que irá nortear a pesquisa é: quais são os cuidados de enfermagem indicados aos pacientes adultos com drenagem torácica internados em terapia intensiva? Portanto, o objetivo desta *scoping review* é mapear os cuidados de enfermagem empregados aos pacientes adultos com drenagem torácica internados em terapia intensiva. Estando esse alinhado aos elementos chave que foram formulados para contextualizar a questão de pesquisa⁽¹⁰⁾. A fim de evitar duplicidades de revisões para responder a uma mesma questão de pesquisa, foi realizada uma busca nas plataformas *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), *Open Science Framework* (OSF) e *Database of Abstracts of Reviews of Effects* (DARE), constatando-se a inexistência de protocolos ou revisões semelhantes a questão de pesquisa deste estudo, tornando ainda mais explícita a necessidade de exploração do tema⁽¹⁰⁾.

MÉTODO

Trata-se de uma *scoping review*, a ser conduzida segundo a sistematização da Joanna Briggs Institute (JBI)⁽¹¹⁾. Considerando que as revisões sistemáticas são usadas para abordar questões mais específicas, em contraponto, as *scoping review* são indicadas para mapear conceitos e apresentar uma ampla visão das evidências pertencentes acerca de um determinado tópico, portanto, estratégia essa de pesquisa que demonstra afinidade com o objetivo do estudo a ser desenvolvido⁽¹²⁾.

Com o intuito de garantir a qualidade e transparência da redação, será utilizado o guia para relatório de revisão: *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) *Checklist*⁽¹⁰⁾. O *checklist* PRISMA-ScR foi publi-

cado em 2018. A lista de verificação contém 20 itens de relatório essenciais e 2 itens opcionais para incluir em uma *scoping review*.

Protocolo e registro

O protocolo desta revisão foi registrado na plataforma *Open Science Framework* (OSF) sob o DOI: <https://doi.org/10.17605/osf.io/T8RW9>.

Crerios de elegibilidade

A pesquisa incluirá publicações disponvveis online, na ntegra, em portugus, ingl4s e espanhol, com recorte temporal dos vltimos 10 anos. Ser4o includos estudos quantitativos, artigos de revis4o, disserta4es, teses, diretrizes clnicas e protocolos terap4uticos sobre a tem4tica. A literatura cinzenta tamb4m ser4 considerada, sendo selecionados materiais, tais como: listas de refer4ncias a partir dos estudos encontrados, vrg4os e institui4es nacionais e internacionais que tenham desenvolvido protocolos e diretrizes, como, por exemplo, materiais disponibilizados em sites de organiza4es governamentais (Minist4rio da Saude, Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), Conselho Regional de Enfermagem (COREN) e de Organiza4es N4o-Governamentais (ONGs): Sociedade Brasileira de Cirurgia Tor4tica (SBCT), *Society of Thoracic Surgeons* (STS), *American Thoracic Society* (ATS) e artigos encontrados na ferramenta *Google Scholar*⁽¹⁰⁾. A estrat4gia de busca para esta pesquisa permanecer4 aberta, desta forma, poder4 ser adaptada no desenvolvimento da pesquisa, 4 medida que as listas de refer4ncia de todas as fontes de evid4ncia includas forem analisadas para uma possvvel inclus4o de estudos adicionais. A estrutura Participantes, Conceito e Contexto - PCC ser4 considerada e est4 descrita a seguir:

Participantes

Adultos em uso de drenagem tor4tica em ambiente de terapia intensiva.

Conceito

Cuidados de enfermagem a serem empregados aos pacientes adultos com drenagem tor4tica, com 4nfase nas seguintes categorias: montagem e manuten4o dos diferentes sistemas de drenagem tor4tica; ordenha do dreno e extensores; avalia4o, transporte e mobiliza4o do paciente com drenagem tor4tica; preven4o de infec4es e manuten4o do sistema nos casos de pacientes em precau4es respirat4rias e/ou de contato; registro das informa4es em prontu4rio;

diagn4sticos, interven4es e todos os resultados relacionados ao paciente com drenagem tor4tica.

Contexto

Terapia intensiva, sem restri4es relacionadas ao pa4s de condu4o do estudo.

Ser4o exclu4dos estudos do tipo editorial, carta ao editor, artigos de opini4o e estudos duplicados nas fontes de dados. Os artigos que n4o respondem 4 quest4o de pesquisa ou que tenham foco em pediatria ou em animais ser4o, da mesma forma, exclu4dos.

Fontes de informa4es

A busca ser4 desenvolvida nos meses de setembro a dezembro de 2022, nas bases de dados Pubmed, *Scopus*, *Embase*, *BVS* e *Web of Science*.

Estrat4gia de busca

Inicialmente realizou-se uma busca no Google Acad4mico sobre o tema de pesquisa para o registro das palavras relevantes contidas nos t4tulos e resumos de artigos, posteriormente usadas para defini4o dos descritores. Por conseguinte, foram selecionados os descritores controlados existentes nos Descritores em Ci4ncias da Saude (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), juntamente com descritores n4o controlados relacionados 4 tem4tica (Figura 1).

A fim de proporcionar a replicabilidade da pesquisa foi definida a estrat4gia de busca⁽¹⁰⁾. Essa foi desenvolvida por uma das pesquisadoras e revisada por um bibliotec4rio, com a combina4o dos descritores definidos anteriormente, utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR*. Al4m disso, a estrat4gia foi adaptada de acordo com as particularidades de cada fonte de dados e/ou fonte de informa4o includa (Figura 2).

Sele4o dos Estudos

Ap4s a pesquisa, todos os registros identificados ser4o transportados e agrupados no software *Rayyan*⁽¹³⁾. Nesta ferramenta 4 possvvel estratificar os itens de acordo com cada etapa da ordem de sele4o, cumprindo com as recomenda4es metodol4gicas deste protocolo.

Processo de mapeamento dos dados

Inicialmente, os pesquisadores realizar4o um tes-

Descritores não controlados	Drenagem torácica.
DeCS	Cavidade pleural; cirurgia torácica; cuidados de enfermagem; drenagem; parede torácica; pneumotórax; procedimentos cirúrgicos torácicos; protocolos; segurança do paciente; sucção; toracotomia; tubos torácicos; tórax.
MeSH	<i>Nursing; nursing, practical; nursing care; chest tubes; drainage; thorax; thoracostomy; thoracotomy; adult; nursing protocols; thoracic surgery.</i>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Figura 1 – Descritores controlados e não-controlados para estratégia de busca. Porto Alegre, RS, Brasil, 2022

Pubmed e Scopus	<i>(Nursing OR "Nursing Practical" OR "Nursing care") AND ("Chest Tubes" OR Drainage AND Thorax) OR (Thoracostomy OR Thoracotomy) AND (Adult) AND (Pneumothorax) AND ("Nursing Protocols") AND ("Thoracic Surgery")</i>
Embase	<i>Domínio 1: (Nursing OR "Nursing Practical" OR "Nursing care") Domínio 2: [AND] ("Chest Tubes" OR Drainage AND Thorax) OR (Thoracostomy OR Thoracotomy) Domínio 3: [AND] (Pneumothorax) AND ("Nursing Protocols") AND ("Thoracic Surgery") Domínio 4: [AND] (Adult)</i>
BVS	<i>(Nursing) OR ("Nursing Practical") OR ("Nursing care") AND ("Chest Tubes") OR (Drainage) AND (Thorax) OR (Thoracostomy) OR (Thoracotomy) AND (Adult) AND (Pneumothorax) AND ("Nursing Protocols") AND ("Thoracic Surgery") ("Cavidade Pleural") AND ("Cirurgia Torácica") AND (Toracotomia) AND ("Tubos Torácicos") AND (Tórax) AND ("Cuidados de Enfermagem") AND (Drenagem) OR (Sucção) AND (Pneumotórax) AND ("Procedimentos Cirúrgicos Torácicos") AND (Protocolos) AND ("Segurança do Paciente")</i>
Web of Science	<i>TS=((Nursing OR "Nursing Practical" OR "Nursing care") AND ("Chest Tubes" OR Drainage AND Thorax OR Thoracostomy OR Thoracotomy) AND (Pneumothorax AND "Nursing Protocols" AND "Thoracic Surgery") AND (Adult))</i>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Figura 2 – Estratégia de busca conforme base de dados. Porto Alegre, RS, Brasil, 2022

te em dois ou três artigos para garantir a confiabilidade dos dados⁽¹⁰⁾. A busca será realizada por pares, mantendo o rigor metodológico, com estratégia blindada. Nas situações em que ocorram divergências entre os dois pesquisadores, será realizada reunião entre os colaboradores para estabelecer o consenso, caso não haja consenso um terceiro revisor será incluído. Em relação aos materiais disponíveis na literatura cinzenta, será realizada a leitura dos títulos, objetivos e resumo/apresentação. Contudo, a leitura na íntegra destes estudos poderá ser determinada pelos colaboradores envolvidos.

Itens de dados

Os dados extraídos incluirão detalhes sobre o autor, ano, país de origem, objetivo do estudo, desenho, cenário, população e tamanho da amo-

tra, cuidados com drenagem torácica e principais descobertas relevantes para o objetivo da revisão. Quaisquer divergências que surjam entre os revisores serão resolvidas por meio de discussão ou com um terceiro revisor, se apropriado. Os autores dos artigos serão contatados para solicitar dados ausentes ou adicionais, quando necessário. As modificações serão detalhadas na *scoping review* completa⁽¹⁰⁾.

Avaliação crítica de fontes individuais de evidência

Conforme o PRISMA-ScR as revisões de escopo geralmente são conduzidas para fornecer uma visão geral das evidências existentes, independentemente da qualidade metodológica ou do risco de viés^(14,15).

Análises adicionais de avaliação da qualidade das evidências, incluindo análises de sensibilidade ou de subgrupo e meta-regressão, são dispensadas neste tipo de estudo⁽¹⁰⁾. Dessa forma, será apresentado um mapeamento das evidências identificadas para responder à questão da revisão ou atender aos objetivos pré-definidos. Caso os pesquisadores identifiquem a necessidade de avaliação quanto à qualidade metodológica ou risco de viés durante o desenvolvimento da pesquisa, será fornecida uma justificativa clara, alinhada aos objetivos da revisão, juntamente com uma descrição da abordagem metodológica.

Síntese dos resultados

Será descrito o número total de fontes de evidência encontradas e selecionadas. Através de uma narrativa, será detalhado o processo de decisão da inclusão dos estudos, identificando a fonte de evidências. Os principais achados deverão estar descritos em consonância com os objetivos adotados e resultados relacionados à questão de pesquisa.

Caso haja um número muito elevado de fontes de evidências para inclusão no manuscrito, os resultados poderão ser apresentados em um

anexo ou arquivo complementar.

Consistente com a declaração original do PRISMA, para tornar claro o processo de seleção dos estudos e facilitar uma possível reprodução desta revisão, será desenvolvido um fluxograma detalhando das etapas de decisão de inclusão, os resultados da busca, exclusão das duplicatas, seleção das fontes, leitura dos textos na íntegra, indicação da necessidade de uma nova busca e apresentação do resumo final⁽¹⁰⁾. Esta revisão aliará a elaboração de um protocolo assistencial de cuidados de enfermagem ao paciente adulto com drenagem torácica, que será apresentado como produto no desenvolvimento de uma dissertação de mestrado profissional.

*Artigo extraído da dissertação de mestrado "Elaboração de protocolo assistencial sobre cuidados de Enfermagem com drenagem de tórax", apresentada à Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

1. Martins GS, Turrissi L, Spaziani AO, Chalub LR, Abílio C, Barbosa TC, et al. Pneumotórax espontâneo em paciente jovem: relato de caso. *Rev Med Minas Gerais [Internet]*. 2020 [citado 2022 Maio 20];30(esp):6. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2687>
2. Silva LDC, Brito LL. Manipulação de drenos mediastinais e pleurais: existe evidência científica? *J Manag Prim Health Care*. 2016;6(1):86-102. <https://doi.org/10.14295/jmphc.v6i1.236>
3. Reinaldo LGC, Alencar AS, Leite CBC, Silva IM, Martins TBP, Lima MFBCN, et al. Drenagem de tórax em pacientes com COVID-19. *J Cienc Saude HU-UFPI*. 2021;4(1):14-23. <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v4i1.844>
4. Ministério da Saúde (BR). Orientações sobre a intubação orotraqueal em pacientes com COVID-19 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado 2022 Maio 20]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/recomendacoes/orientacoes-sobre-intubacao-orotraqueal-em-pacientes-com-covid-19>
5. Carvalho EA, Oliveira MVB. Safety model for chest drainage in pandemic by COVID-19. *Rev Col Bras Cir*. 2020;47:e20202568. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202568>
6. Mendes CA, Hirano ES. Predictors of chest drainage complications in trauma patients. *Rev Col Bras Cir*. 2018;45(2):e1543. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181543>
7. Abrão FC, Abreu IR, Cavalcanti MG, Pompa-Filho JF. Use of indwelling pleural catheters for the definitive treatment of malignant pleural effusion. *J Bras Pneumol*. 2017;43(1):14-7. <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000021>
8. Anderson D, Chen SA, Godoy LA, Brown LM, Cooke DT. Comprehensive Review of chest tube management: a review. *JAMA Surg In-*

- tern. 2022;157(3):269-74. <https://dx.doi.org/10.1001/jamasurg.2021.7050>
9. Hasselmann BNO, Ranção CS, Tavares GS, Almeida LF, Camerini FG, Paula VG. Good practices in nursing in the use of chest tubes: an integrative review. *Glob Acad Nurs*. 2021;2(2):e173. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200173>
 10. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467-73. <http://dx.doi.org/10.7326/M18-0850>
 11. Aromataris E, Munn Z, editors. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. Adelaide: JBI; 2020 [citado 2022 Maio 23] Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL>
 12. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Kastner M, et al. A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Med Res Methodol*. 2016;16(15). <https://doi.org/10.1186/s12874-016-0116-4>
 13. Intelligent Systematic Review. Rayyan for organizations [Internet]. C2022 [citado 2022 mai 23]. Disponível em: <https://www.rayyan.ai/>
 14. Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc*. 2015;13:141-6. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>
 15. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Baldini C, Khalil H, Parker D. Scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual [Internet]. Australia: JBI; 2017 [citado 2022 Maio 20]. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4687342/Chapter+11%3A+Scoping+reviews>

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do projeto: Silva EG, Araujo BR, Vieira TW, Caregnato RCA

Obtenção de dados: Silva EG, Araujo BR, Vieira TW

Análise e interpretação dos dados:

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Silva EG, Araujo BR, Vieira TW, Caregnato RCA

Aprovação final do texto a ser publicada: Silva EG, Araujo BR, Vieira TW, Caregnato RCA

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Silva EG, Araujo BR, Vieira TW, Caregnato RCA



Copyright © 2023 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.