

ON

ONCO.NEWS

INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM ONCOLÓGICA

47

ANO XVI · JUL-DEZ 2023

DOI.10.31877.ON.2023.47



Associação de
Enfermagem
Oncológica
Portuguesa

CUIDADOS DE ENFERMAGEM PROMOTORES DO CONFORTO À PESSOA EM SITUAÇÃO PALIATIVA: PROTOCOLO DE SCOPING REVIEW

Artigo de scoping review cujo objetivo é mapear a evidência científica disponível sobre os cuidados de enfermagem que promovem o conforto na pessoa em situação paliativa.

REGRESSO A CASA, ADAPTAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA SUBMETIDA A LARINGECTOMIA TOTAL: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Revisão integrativa da literatura, de acordo com a estratégia PICO, com a finalidade de identificar os domínios que impactam a adaptação da pessoa submetida a laringectomia total.

ABORDAGEM DA HIPERIDROSE PARANEOPLÁSICA EM CUIDADOS PALIATIVOS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

A hiperidrose paraneoplásica constitui um desafio pela falta de consenso quanto à sua abordagem em cuidados paliativos. Este artigo pretende rever a evidência científica acerca da abordagem da hiperidrose paraneoplásica em doentes paliativos.

EXERCÍCIOS PROFILÁTICOS DE DEGLUTIÇÃO EM PESSOAS COM CANCRO DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO SISTEMÁTICA

Pretende-se Analisar a utilização de exercícios profiláticos para a deglutição em pessoas com cancro de cabeça e pescoço submetidas a tratamento (neo)adjuvante com radioterapia e/ou quimioterapia, recorrendo a uma revisão sistemática.

EXERGAMES NA REABILITAÇÃO DA PESSOA MASTECTOMIZADA: UMA SCOPING REVIEW

Os exergames têm sido utilizados em saúde com resultados positivos, designadamente na reabilitação. Conhecendo as potencialidades destes recursos, o presente estudo pretende mapear a utilização de exergames na reabilitação da pessoa submetida a cirurgia da mama, identificando os ganhos em saúde decorrentes da implementação desta tecnologia.

ORIENTAÇÕES TERAPÊUTICAS DA AUTOGESTÃO DA DOR E FERIDA CIRÚRGICA APÓS ALTA HOSPITALAR: UMA SCOPING REVIEW

Artigo de scoping onde se pretende identificar as orientações terapêuticas de suporte à autogestão dos sintomas dor e relacionados com a ferida cirúrgica na pessoa com doença oncológica submetida a cirurgia, após alta clínica.

AValiação SISTEMÁTICA DO RISCO NUTRICIONAL DO DOENTE INTERNADO COM PATOLOGIA ONCOHEMATOLÓGICA

Pretende-se avaliar o risco nutricional dos doentes admitidos no serviço de Oncohematologia de um Instituto Português de Oncologia recorrendo a um estudo transversal numa amostra de 72 doentes.

EDITORIA:

**AEOP – Associação Enfermagem
Oncológica Portuguesa**

DIRETOR DE PUBLICAÇÃO:

Jorge Freitas

Departamento de Imagem e Radioncologia
do Instituto Português de Oncologia do
Porto (IPO-Porto), Porto, Portugal
Porto Comprehensive Cancer Centre
(Porto.CCC), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7702-237X>
Contacto: mjorgefreitas@sapo.pt

DIRETOR ADJUNTO DE PUBLICAÇÃO:

Bruno Magalhães

Doutor em Ciências de Enfermagem
pela Universidade do Porto
Doutor em Ciências da Saúde pela
Universidade de Sevilha e Jaén
Mestre em Saúde Pública pela FMUP
Especialista em Enfermagem Médico-
cirúrgica (doença crónica)
Professor Coordenador na Escola Superior de Saúde da
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)
Investigador da Unidade de Investigação
em Enfermagem Oncológica do Centro de
Investigação do IPO Porto (CI-IPOP)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6049-8646>
CIENCIA ID: 3911-5498-3A15
Contacto: bruno.magalhaes@netcabo.pt

CONSELHO EDITORIAL:

Ana Leonor Ribeiro

Escola Superior de Enfermagem do
Porto (ESEP), Porto, Portugal
CINTESIS – Center for Health Technology
and Services Research (NursID: Innovation and
Development in Nursing), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4352-3808>
Contacto profissional: ana@esenf.pt

Bruno Magalhães

Serviço de Oncologia Cirúrgica e Unidade
de Investigação de Enfermagem Oncológica
do Instituto Português de Oncologia do
Porto (IPO-Porto), Porto, Portugal
Escola Superior de Saúde de Santa
Maria (ESSSM), Porto, Portugal
Oncology Nursing Research Unit IPO Porto
Research Center (CI-IPOP), Portuguese Oncology
Institute of Porto (IPO Porto) / Porto Comprehensive
Cancer Centre (Porto.CCC) & RISE@CI-IPOP
(Health Research Network), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6049-8646>
CIENCIA ID: 3911-5498-3A15
Contacto: bruno.magalhaes@netcabo.pt

Carla Sílvia Fernandes

Escola Superior de Enfermagem do
Porto (ESEP), Porto, Portugal
CINTESIS – Center for Health Technology
and Services Research (NursID: Innovation and
Development in Nursing), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4352-3808>
Contacto: carlasilviaf@gmail.com

Esmeralda Barreira

Clínica de Patologia Pulmão do Instituto Português
de Oncologia do Porto (IPO-Porto), Porto, Portugal
Gestão, Resultados e Economia em
Cuidados de Saúde (MOREHealth)
IPO Porto Research Center (CI-IPOP), Portuguese
Oncology Institute of Porto (IPO Porto) / Porto
Comprehensive Cancer Centre, Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5880-1669>
Ciência ID 341E-D243-5BE3
Contacto: merbarreira@gmail.com

Eunice Sá

Escola Superior de Enfermagem de
Lisboa (ESEL), Lisboa, Portugal
Investigadora do CIDNUR, Lisboa, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5963-6087>
Contacto: esa@esel.pt

Isabel Bico Correia

PhD
Escola Superior de Enfermagem de São João
de Deus, Universidade de Évora, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3868-2233>
Contacto profissional: isabelbico@uevora.pt

Joana Fernandes Silva

Hospital de Dia de Oncologia do Centro Hospitalar
Vila Nova Gaia Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0979-2150>
Contacto: joana.mf.silva@gmail.com

Julio de la Torre

Campus Ciencias de la Salud Juan de Dios,
Universidad Pontificada Comillas, Espanha
Scopus Author ID: 56049839300
ResearcherID: D-1724-2015
Loop profile: 538841
SciProfiles: 556582
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6843-8234>
Contacto: juliodelatorre@comillas.edu

Luciana Martins da Rosa

Departamento de Enfermagem, Centro de
Ciências da Saúde, Universidade Federal de
Santa Catarina, Florianópolis, Brasil
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3468001612501207>
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1884-5330>
Contacto Profissional: luciana.m.rosa@ufsc.br

Luis Manuel da Cunha Batalha

Unidade Investigação Ciências Saúde
(UICISA: E), Escola Superior Enfermagem
Coimbra, Coimbra, Portugal
Health Sciences Research Unit: Nursing
(UICISA: E); Nursing School of Coimbra
(ESENfC), Coimbra, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5328-1470>
Contacto profissional: batalha@esenf.pt

Susana Miguel

Serviço de Oncologia Cirúrgica, Instituto
Português de Oncologia de Lisboa
(IPO-Lisboa), Lisboa, Portugal
Escola Superior de Enfermagem de
Lisboa (ESEL), Lisboa, Portugal
Associate at the Centre for Interdisciplinary
Research in Health, Institute of Health Sciences,
Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8830-070X>
Contacto: susanasamiguel@gmail.com

ADMINISTRAÇÃO, REDAÇÃO E SECRETARIADO:

Onco.news
Órgão e Propriedade da AEOP (Associação de
Enfermagem Oncológica Portuguesa)
Estrada Interior da Circunvalação, 6657
4200-177 Porto

DESIGN E COMPOSIÇÃO GRÁFICA:

Medesign - Edições e Design de Comunicação, Lda.

E-ISSN: 2183-6914



ONCO.NEWS dedica-se à publicação de artigos científicos na área da enfermagem oncológica, nas variantes temáticas de epidemiologia, cirurgia, radioterapia e quimioterapia, tanto no cancro do adulto como no pediátrico. Toda a informação sobre a revista pode ser encontrada em www.aeop.pt

BASES DE DADOS:

BIBLIOTECA DIGITAL DE ACESSO LIVRE E MODELO COOPERATIVO DE PUBLICAÇÃO DIGITAL DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS BRASILEIROS.



EBSCOHOST DATABASES ARE THE MOST-USED PREMIUM ONLINE INFORMATION RESOURCES FOR TENS OF THOUSANDS OF INSTITUTIONS WORLDWIDE, REPRESENTING MILLIONS OF END-USERS.



ACADEMIC RESOURCE INDEX (RESEARCHBIB) IS OPEN ACCESS WITH HIGH STANDARD INDEXING DATABASE FOR RESEARCHERS AND PUBLISHERS. RESEARCH BIBLE MAY FREELY INDEX JOURNALS, RESEARCH PAPERS, CALL FOR PAPERS, RESEARCH POSITION.

DIRETÓRIOS:

THE DIRECTORY OF RESEARCH JOURNAL INDEXING (DRJI) IS TO INCREASE THE VISIBILITY AND EASE OF USE OF OPEN ACCESS SCIENTIFIC AND SCHOLARLY JOURNALS THEREBY PROMOTING THEIR INCREASED USAGE AND IMPACT.



DIRECTORY OF INTERNATIONAL RESEARCH JOURNALS IN ASSOCIATION WITH LEADING UNIVERSITIES.



SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN EN LÍNEA PARA REVISTAS CIENTÍFICAS DE AMÉRICA LATINA, EL CARIBE, ESPAÑA Y PORTUGAL.



O INDEXAR É UM DIRETÓRIO DE REPOSITÓRIOS E REVISTAS CIENTÍFICAS DIGITAIS, DE ÂMBITO NACIONAL, NA ÁREA DA CIÊNCIA E DA CULTURA.



O PORTAL RCAAP TEM COMO OBJECTIVO A RECOLHA, AGREGAÇÃO E INDEXAÇÃO DOS CONTEÚDOS CIENTÍFICOS EM ACESSO ABERTO EXISTENTES NOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS DAS ENTIDADES NACIONAIS DE ENSINO SUPERIOR, E OUTRAS ORGANIZAÇÕES DE I&D.



BASE DE DADOS DA LITERATURA E DAS TESES MÉDICAS EXCLUSIVAMENTE NACIONAIS.



SHERPA ROMEO IS AN ONLINE RESOURCE THAT AGGREGATES AND ANALYSES PUBLISHER OPEN ACCESS POLICIES FROM AROUND THE WORLD AND PROVIDES SUMMARIES OF PUBLISHER COPYRIGHT AND OPEN ACCESS ARCHIVING POLICIES ON A JOURNAL-BY-JOURNAL BASIS.

Índice**03**

NORMAS DE PUBLICAÇÃO E REVISÃO

06**EDITORIAL**Bruno Magalhães, Diretor
Adjunto de Publicação**ARTIGOS****08**CUIDADOS DE ENFERMAGEM
PROMOTORES DO CONFORTO
À PESSOA EM SITUAÇÃO
PALIATIVA: PROTOCOLO
DE SCOPING REVIEWOlga Alexandra Moura Ramos,
José Alberto Fernandes Traila
Monteiro de Sá, Marta Millan
Figuerola, Maria Cristina
Bompastor Augusto, Maria José
Almeida Rodrigues Gomes**15**REGRESSO A CASA, ADAPTAÇÃO E
QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA
SUBMETIDA A LARINGECTOMIA TOTAL:
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURANadine Rodrigues,
Joana Rocha Silva**21**ABORDAGEM DA HIPERIDROSE
PARANEOPLÁSICA EM CUIDADOS
PALIATIVOS: REVISÃO
INTEGRATIVA DE LITERATURASandra Eugénia Ribeiro,
Sara Inês Pinto Sousa, Sara
Alexandra Moutinho Ferreira,
Michael Sapateiro Luis**28**EXERCÍCIOS PROFILÁTICOS DE
DEGLUTIÇÃO EM PESSOAS COM
CANCRO DE CABEÇA E PESCOÇO:
REVISÃO SISTEMÁTICAVeronica Goulart Santos
Cardoso, Sara Ribeiro,
Inês Tello Rodrigues**37**EXERGAMES NA REABILITAÇÃO
DA PESSOA MASTECTOMIZADA:
UMA SCOPING REVIEWCláudia Patrícia da Silva
Baldaia, Carla Silva Fernandes,
Luís Miguel Ferreira**50**ORIENTAÇÕES TERAPÊUTICAS DA
AUTOGESTÃO DA DOR E FERIDA
CIRÚRGICA APÓS ALTA HOSPITALAR:
UMA SCOPING REVIEWAna Maria Almeida, Teresa
Martins, Lúcia Lima**62**AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DO RISCO
NUTRICIONAL DO DOENTE INTERNADO
COM PATOLOGIA ONCOHEMATOLÓGICALuísa Mariana Ferreira Carvalho,
Clementina Fernandes de
Sousa, Nuno Vieira Lopes,
Joana Alexandra Almeida
Cunha, Flávia Freire Neves



SUBMISSÕES

CONDIÇÕES PARA SUBMISSÃO

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- O artigo a ser submetido à Revista Onco.news é original, não se encontra publicado em qualquer outra revista, livro de atas ou capítulo de livro e não está atualmente em apreciação, na íntegra ou em partes, por outra revista;
- O artigo não tem plágio e cumpre com rigor os processos de referência e citação estabelecidos pela Revista;
- O artigo descreve com precisão, na metodologia, o cumprimento de todos os aspectos ético-legais para realização da investigação;
- Todos/as os/as autores/as do artigo assumem total responsabilidade por qualquer má prática inerente aos princípios acima descritos, ou quaisquer outros que prejudiquem a dignidade científica da Revista e os princípios de rigor da comunidade científica;
- Existência de autorização institucional (se aplicável).
- Os/as autores reconhecem que são responsáveis pelo conteúdo dos artigos submetidos à revista.
- Existência de parecer da Comissão de Ética, sempre que necessário.
- O respeito pelos princípios dos conflitos de interesse.
- Os/as autores/as assinam e anexam na submissão a Declaração Ético-Legal, de Responsabilidade e Conflito de Interesses.
- Os/as autores/as submetem o artigo de acordo com os templates disponibilizados (folha de rosto e artigo);
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em "Instruções para Autores".

INSTRUÇÕES PARA AUTORES

A Revista Onco.News cumpre os critérios de uma revista de divulgação internacional, indexada e divulgada em documento físico e em formato eletrônico em diversas bases de dados nacionais e internacionais. O interesse dos autores em submeterem artigos científicos de

qualidade prestigia a Revista, pelo que damos a maior atenção aos processos de revisão, de forma a salvaguardar princípios científicos e éticos de edição e divulgação.

O conteúdo dos artigos é da exclusiva responsabilidade dos seus autores, aos quais compete respeitar os princípios éticos da investigação e cumprir as normas e orientações de edição da Revista. Ao publicar na Revista, os autores mantêm os direitos de autor. A Revista segue as normas do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e, por isso, emprega o estilo bibliográfico Vancouver para citação e referência.

Consideram-se as regras do novo acordo ortográfico pelo que o Editor salvaguarda o seu direito de modificar termos de Português do Brasil para Português de Portugal. Os artigos são organizados de acordo com o estilo bibliográfico Vancouver, das normas ICMJE, em função de uma categoria específica (Artigos de Investigação; Teóricos/Revisão; Revisões Literárias, etc) ou Revisões da Literatura (Sistemáticas ou Integrativas). As Revisões Sistemáticas a publicar na Revista deverão cumprir as exigências de síntese da evidência implementadas pelo Portugal Centre for Evidence Based Practice, em coerência com as políticas Cochrane; Cochrane – Revisões.

Os/as autores/as têm disponível em <https://onco.news> um guia para os/as auxiliar no processo de submissão de um manuscrito.

ESTRUTURA DO ARTIGO

Os/as autores/as têm disponíveis dois templates para submeter à revista:

- **Folha de rosto:** identifica os/as autores/as e contém as principais informações do artigo. O template está disponível em <https://onco.news>.
- **Artigo:** garante a revisão cega, já que retira todos os dados que possam identificar os/as autores/as do artigo. O template está disponível em <https://onco.news>.

O template do artigo assenta sobretudo nos seguintes itens:

TIPO DE ARTIGO

Devem ser artigos originais e versarem temas de Oncologia, Enfermagem e Educação, estruturados de acordo com o guião adequado à sua tipologia.

TÍTULO

Deverá ser informativo e sucinto, redigido na afirmativa, em Português ou Espanhol (máximo de 15 palavras), sem abreviaturas nem indicação da localização da investigação. Todos os trabalhos devem ter título traduzido em inglês.

RESUMO

O resumo do trabalho deve ser apresentado em Português ou Espanhol e em Inglês e não deve exceder 150 palavras. Deve ser estruturado de acordo com os tópicos de análise crítica específicos de cada artigo.

PALAVRAS-CHAVE

O artigo deve apresentar, no máximo, 5 palavras-chave, transcritas de acordo com os descritores MeSH, em Português ou Espanhol, inglês (pesquisar em: <http://decs.bvs.br/>). Quando não se encontrar um descritor para uma palavra-chave, considerada relevante no estudo, esta pode ser incluída por decisão do autor.

TEXTO

Estrutura do Texto

Os Artigos de Investigação devem conter as seguintes secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Enquadramento/Fundamentação Teórica, Questões de Investigação/Hipóteses, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão.

Os Artigos Teóricos devem conter as seguintes secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Desenvolvimento/Dissertação e Conclusão.

NOTA: Excepcionalmente, nos estudos qualitativos, para facilitar o trabalho de análise compreensiva, podem fundir-se as secções Resultados e Discussão.

Os Artigos de Revisão Sistemática devem conter as secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Método de Revisão Sistemática, Apresentação dos Resultados, Resultados e Interpretação e Conclusão.

Os Artigos de Revisão Integrativa devem conter as secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Procedimentos Metodológicos de Revisão Integrativa, Resultados e Interpretação, Conclusão.

Os Artigos de não pesquisa devem conter as secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Desenvolvimento e Conclusão.

Os Editoriais devem conter: Texto aberto de 1500 palavras sem contar a lista de referências e as notas caso se aplique.

Os estudos de Caso devem conter: Título, Resumo, Palavra-Chave, Introdução, Conclusão e Referências Bibliográficas caso se aplique.

Formato

Deve seguir a estrutura do template disponibilizado em <https://onco.news>. O artigo não deverá ultrapassar as 15 páginas incluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras (gráficos, imagens, etc).

NB: Os autores devem dar a maior atenção aos aspectos morfológicos e sintáticos do discurso, evitando erros, redundâncias, jargão...

Tabelas e Figuras (gráficos, imagens, etc.)

Apenas devem ser incluídas as que sejam absolutamente necessárias para a compreensão do artigo. Devem ser referidas no texto e estar numeradas por ordem de inclusão, em função de cada tipo. Quando não são construídas pelos autores, devem conter a fonte.

Citações

As citações podem ser diretas ou indiretas. Na citação direta, ou textual, a transcrição *ipsis verbis* do texto original deve ser apresentada entre aspas e acompanhada do autor, data de publicação e número da página. A citação indireta, ou paráfrase, deve ser acompanhada do autor e data de publicação. A citação no texto deve seguir o estilo bibliográfico Vancouver. Todos os autores citados deverão constar da lista de referências bibliográficas.

Referências Bibliográficas

As referências selecionadas devem ser preferencialmente primárias. Devem colocar em evidência as publicações mais representativas do Estado da Arte, em particular as dos últimos 5 anos. As fontes devem ser localizadas, privilegiando a pesquisa em bases de dados de revistas nacionais e internacionais indexadas. As referências bibliográficas devem estar elaboradas de acordo com o estilo bibliográfico Vancouver. Todas elas deverão estar citadas no artigo.

CREDIT – TAXONOMIA PARA CONTRIBUIÇÃO DE AUTORES

A informação sobre a contribuição individual de cada autor numa produção científica tem de ser colocada na folha de rosto do artigo, conforme template disponibilizado aqui. Para isso, os/as autores/as devem utilizar a metodologia denominada “Contributor Roles Taxonomy” (CRediT) – <https://credit.niso.org/>

A taxonomia CRediT surgiu por se considerar que a maioria das convenções sobre a contribuição individual dos autores não representa a variedade de funções que os investigadores têm para os artigos. Desta forma, CRediT é uma taxonomia, que representa a contribuição de cada autor em 14 funções específicas. As 14 funções são as seguintes:

1. Concetualização: ideias, formulação ou evolução de objetivos e metas abrangentes da investigação;

2. Curadoria dos dados: atividades de gestão no que respeita à produção de metadados, limpeza e manutenção de dados de pesquisa (incluindo código de software) para utilização inicial e reutilização;
3. Análise formal: aplicação de técnicas estatísticas, matemáticas, computacionais ou outras técnicas formais para analisar ou sintetizar os dados do estudo;
4. Aquisição de financiamento: aquisição de apoio financeiro ao projeto;
5. Investigação: realização de um processo de investigação, executando especificamente as experiências e a recolha de dados/evidências;
6. Metodologia: desenvolvimento ou desenho da metodologia e/ou criação de modelos;
7. Administração do projeto: responsabilidade de gestão e coordenação pelo planeamento e execução das atividades de investigação;
8. Recursos: fornecimento de materiais de estudo, materiais, amostras de laboratório, instrumentos, recursos de computação ou outras ferramentas de análise;
9. Software: programação, desenvolvimento de software, conceção de programas de computador, implementação do código de computador e algoritmos de suporte, teste de componentes de código existentes;
10. Supervisão: responsabilidade de supervisão e liderança pelo planeamento e execução da atividade de investigação, incluindo orientação externa à equipa principal;
11. Validação: verificação, seja como parte da atividade ou separada, da replicabilidade geral dos resultados e das experiências e outros resultados de investigação;
12. Visualização: preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado;
13. Redação do rascunho original: preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado, redação específica do rascunho inicial (incluindo tradução substantiva);
14. Redação – revisão e edição: preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado por pessoas do grupo de pesquisa original, revisão crítica, comentário ou revisão, incluindo as etapas de pré ou pós-publicação.

Esta informação deve constar na folha de rosto do artigo, à frente do nome dos/as autores/as e do identificador ORCID, tal como indicado no template disponível em <https://onco.news>.

DECLARAÇÃO DE DIREITOS DE AUTOR

- Autores conservam os direitos de autor e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons que permite a partilha do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista;
- Autores e autoras têm permissão e são estimulado/as a publicar e distribuir o seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal), com reconhecimento da primeira publicação nesta revista, já que isso pode aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado.
- Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional.

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

Os nomes e endereços fornecidos nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

e-ISSN: 2183-6914

**UM AUMENTO
DE MAIS DE
6 MESES NA
MEDIANA DA
SOBREVIVÊNCIA
GLOBAL VS.
QUIMIOTERAPIA²**

▼ Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. **NOME** Enherthu 100 mg pó para concentrado para solução para perfusão. **COMPOSIÇÃO** Um frasco para injetáveis de pó para concentrado para solução para perfusão contém 100 mg de trastuzumab deruxtecano. Após a reconstituição, um frasco para injetáveis de 5 ml de solução contém 20 mg/ml de trastuzumab deruxtecano. O trastuzumab deruxtecano é um anticorpo-fármaco conjugado (ADC) que contém um anticorpo monoclonal (mAb) humanizado anti-HER2, do tipo IgG1, com a mesma sequência de aminoácidos que o trastuzumab, produzido por células de mamífero (Ovário de Hamster Chinês), ligado covalentemente ao DXd, um derivado do etaxotecano e inibidor da topoisomerase I, através de um ligante divalível baseado num tetrapéptido. Aproximadamente 8 moléculas de deruxtecano estão ligadas a cada molécula de anticorpo. **FORMA FARMACÉUTICA** Pó para concentrado para solução para perfusão. Pó liofilizado branco a branco amarelado. **INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS** **Câncer da mama** Câncer da mama HER2-positivo Enherthu em monoterapia é indicado para o tratamento de doentes adultos com câncer da mama HER2-positivo, irresssecável ou metastizado, que receberam um ou mais regimes anteriores anti-HER2. **Câncer da mama com baixa expressão de HER2** Enherthu em monoterapia é indicado para o tratamento de doentes adultos com câncer da mama com baixa expressão de HER2, irresssecável ou metastizado, que receberam quimioterapia anterior no enquadramento metastático ou que desenvolveram recorrência da doença durante a quimioterapia adjuvante ou no período de 6 meses após a conclusão da mesma. **Câncer gástrico** Enherthu em monoterapia é indicado para o tratamento de doentes adultos com adenocarcinoma gástrico ou da junção gastroesofágica (JGE) HER2-positivo avançado, que receberam um regime anterior à base de trastuzumab. **POSOLOGIA E MODO DE ADMINISTRAÇÃO** Enherthu deve ser prescrito por um médico e administrado sob a supervisão de um profissional de saúde experiente na utilização de medicamentos anticancerígenos. De modo a evitar erros relacionados com o medicamento, é importante verificar os rótulos dos frascos para injetáveis para assegurar que o medicamento a ser preparado e administrado é Enherthu (trastuzumab deruxtecano) e não trastuzumab ou trastuzumab emtansina. Enherthu não deve ser substituído por trastuzumab ou por trastuzumab emtansina. **Seleção de doentes** **Câncer da mama HER2-positivo** Os doentes tratados com trastuzumab deruxtecano para o câncer da mama devem ter documentado o seu estado tumoral HER2-positivo, definido como uma pontuação de 3+ por imunohistoquímica (IHC) ou um rácio $\geq 2,0$ por hibridização *in situ* (ISH) ou por hibridização fluorescente *in situ* (FISH) avaliadas utilizando um dispositivo médico para diagnóstico *in vitro* (DIV) com marcação CE. Se não estiver disponível um DIV com marcação CE, o estado de HER2 deve ser avaliado por um teste alternativo validado. **Câncer da mama com baixa expressão de HER2** Os doentes tratados com trastuzumab deruxtecano devem ter documentado o seu estado tumoral de baixa expressão de HER2, definido como uma pontuação de IHC 1+ ou IHC 2+ISH, avaliada utilizando um dispositivo médico para DIV com marcação CE. Se não estiver disponível um DIV com marcação CE, o estado de HER2 deve ser avaliado por um teste alternativo validado. **Posologia** **Câncer da mama** A dose recomendada de Enherthu é de 5,4 mg/kg administrada por perfusão intravenosa uma vez, em intervalos de 3 semanas (ciclo de 21 dias), até à progressão da doença ou toxicidade inaceitável. **Câncer gástrico** A dose recomendada de Enherthu é de 6,4 mg/kg administrada por perfusão intravenosa uma vez, em intervalos de 3 semanas (ciclo de 21 dias), até à progressão da doença ou toxicidade inaceitável. A dose inicial deve ser administrada na forma de uma perfusão intravenosa de 90 minutos. Se a perfusão anterior foi bem tolerada, as doses subsequentes de Enherthu podem ser administradas na forma de perfusões de 30 minutos. A velocidade da perfusão de Enherthu deve ser diminuída ou interrompida se o doente desenvolver sintomas relacionados com a perfusão. Enherthu deve ser descontinuado permanentemente no caso de reações graves à perfusão. **Pre-medicação** Enherthu é emetogénico, o que inclui náuseas e/ou vômitos retardados. Antes de cada dose de Enherthu, os doentes devem ser pré-medicados com um regime de associação de dois ou três medicamentos (p. ex., dexametasona e um antagonista do receptor 5-HT3 e/ou um antagonista do receptor NK1, assim como outros medicamentos, conforme indicado) para a prevenção de náuseas e vômitos induzidos pela quimioterapia. **Modificações da dose** O tratamento das reações adversas deve exigir a interrupção temporária, redução da dose ou descontinuação do tratamento com Enherthu. A dose de Enherthu não deve ser novamente aumentada após ter sido efetuada uma redução da dose. **Esquema para redução da dose** **Esquema para redução da dose / Câncer da mama** Dose inicial recomendada / 5,4 mg/kg. Primeira redução da dose / 4,4 mg/kg. Segunda redução da dose / 3,2 mg/kg. Necessidade de redução adicional da dose / Descontinuar o tratamento. **Esquema para redução da dose / Câncer gástrico** Dose inicial recomendada / 6,4 mg/kg. Primeira redução da dose / 5,4 mg/kg. Segunda redução da dose / 4,4 mg/kg. Necessidade de redução adicional da dose / Descontinuar o tratamento. **Modificações da dose devido a reações adversas** **Reação adversa Doença pulmonar intersticial (DPI)/pneumite** **Gravidade** DPI/pneumite assintomática (Grau 1) Interromper Enherthu até à resolução para Grau 0, depois: • se resolvida em 28 dias ou menos em relação à data de início, manter a dose. • se resolvida em mais de 28 dias em relação à data de início, reduzir a dose um nível. • considerar o tratamento com corticosteróides logo que haja suspeita de DPI/pneumite. **Reação adversa Doença pulmonar intersticial (DPI)/pneumite** **Gravidade** DPI/pneumite sintomática (Grau 2 ou superior) **Modificação do tratamento** • Descontinuar permanentemente Enherthu. • Iniciar imediatamente o tratamento com corticosteróides logo que haja suspeita de DPI/pneumite. **Reação adversa Neutropenia** **Gravidade** Grau 3 (inferior a 1,005 x 10⁹/l) **Modificação do tratamento** • Interromper Enherthu até à resolução para Grau 2 ou inferior, depois manter a dose. **Reação adversa Neutropenia** **Gravidade** Contagem absoluta de neutrófilos inferior a 1,0 x 10⁹/l e temperatura superior a 38,3 °C ou uma temperatura persistente de 38 °C ou superior durante mais do que uma hora. **Modificação do tratamento** • Interromper Enherthu até à resolução. • Reduzir a dose um nível. **Reação adversa Diminuição da fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE)** **Gravidade** FEVE superior a 45% e diminuição absoluta em relação ao valor inicial de 10% a 20% **Modificação do tratamento** • Continuar o tratamento com Enherthu. **Reação adversa Diminuição da fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE)** **Gravidade** FEVE de 40% a 45% e diminuição absoluta em relação ao valor inicial inferior a 10% **Modificação do tratamento** • Continuar o tratamento com Enherthu. • Repetir a avaliação da FEVE ao fim de 3 semanas. **Reação adversa Diminuição da fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE)** **Gravidade** FEVE de 40% a 45% e diminuição absoluta em relação ao valor inicial de 10% a 20% **Modificação do tratamento** • Interromper Enherthu. • Repetir a avaliação da FEVE ao fim de 3 semanas. • Se a FEVE não tiver recuperado para os 10% em relação ao valor inicial, descontinuar permanentemente Enherthu. • Se a FEVE recuperar para os 10% em relação ao valor inicial, reiniciar o tratamento com Enherthu na mesma dose. **Reação adversa Diminuição da fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE)** **Gravidade** FEVE inferior a 40% ou diminuição absoluta em relação ao valor inicial superior a 20% **Modificação do tratamento** • Interromper Enherthu. • Repetir a avaliação da FEVE ao fim de 3 semanas. • Caso se confirme uma FEVE inferior a 40% ou uma diminuição absoluta em relação ao valor inicial superior a 20%, descontinuar permanentemente Enherthu. **Reação adversa Diminuição da fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE)** **Gravidade** Insuficiência cardíaca congestiva (ICC) sintomática **Modificação do tratamento** • Descontinuar permanentemente Enherthu. Os graus de toxicidade são definidos em conformidade com os critérios National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events (Critérios de Terminologia Comum para Eventos Adversos do Instituto Nacional do Câncer) versão 5.0 (NCI-CTCAE v5.0). **Atraso ou omissão de uma dose** No caso de atraso ou omissão de uma dose planeada, esta deve ser administrada logo que for possível sem aguardar até ao ciclo planeado seguinte. O esquema de administração deve ser ajustado para manter um intervalo de 3 semanas entre as doses. A perfusão deve ser administrada na dose e velocidade que o doente tolerou na perfusão mais recente. **Populações especiais** **Idosos** Não são necessários ajustes posológicos de Enherthu em doentes com idade igual ou superior a 65 anos. Os dados disponíveis em doentes com ≥ 75 anos de idade são limitados. **Compromisso renal** Não são necessários ajustes posológicos em doentes com compromisso renal ligeiro (depuração da creatinina [CLcr] ≥ 60 e < 90 ml/min) ou moderado (CLcr ≥ 30 e < 60 ml/min). A potencial necessidade de um ajuste posológico em doentes com compromisso renal grave ou com doença renal em fase terminal não pode ser determinada, uma vez que o compromisso renal grave constitui um critério de exclusão dos estudos clínicos. Observou-se uma incidência mais elevada de DPI/pneumite de Grau 1 e 2, que levou a um aumento na descontinuação da terapêutica, em doentes com compromisso renal moderado. Observou-se uma incidência mais elevada de reações adversas graves nos doentes com compromisso renal moderado no início do estudo que receberam Enherthu 6,4 mg/kg, em comparação com os doentes com uma função renal normal. Os doentes com compromisso renal moderado ou grave devem ser monitorizados cuidadosamente para despistar reações adversas, incluindo DPI/pneumite. **Compromisso hepático** Não são necessários ajustes posológicos em doentes com um valor da bilirrubina total $\leq 1,5$ vezes o limite superior dos valores normais (LSN), independentemente do valor da aspartato transaminase (AST). A potencial necessidade de um ajuste posológico em doentes com um valor da bilirrubina total $> 1,5$ vezes o LSN, independentemente do valor da AST, não pode ser determinada devido a dados insuficientes; por conseguinte, estes doentes devem ser monitorizados cuidadosamente. **População pediátrica** A segurança e eficácia de Enherthu em crianças e adolescentes com menos de 18 anos de idade não foram estabelecidas. Não existem dados disponíveis. **Modo de administração** Enherthu é para utilização por via intravenosa. Tem de ser reconstituído e diluído por um profissional de saúde e administrado por perfusão intravenosa. Enherthu não pode ser administrado por injeção intravenosa

rápida ou em bólus. Para instruções acerca da reconstituição e diluição do medicamento antes da administração, ver o RCM de trastuzumab deruxtecano. **CONTRAINDICAÇÕES** Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes. **EFEITOS INDESEJÁVEIS** As reações adversas são indicadas de acordo com as Classes de Sistemas de Órgãos (CSO) e as categorias de frequência do MedDRA. As categorias de frequência são definidas como: muito frequentes ($\geq 1/100$), frequentes ($\geq 1/1000$, $< 1/100$), pouco frequentes ($\geq 1/10000$, $< 1/1000$), raros ($\geq 1/100000$, $< 1/10000$) e desconhecido (não pode ser calculado a partir dos dados disponíveis). As reações adversas são apresentadas por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência. **Reações adversas em doentes tratados com 5,4 mg/kg e 6,4 mg/kg de trastuzumab deruxtecano em múltiplos tipos de tumores – Frequência 5,4 mg/kg:** **Infeções e infestações** Infecção das vias respiratórias superiores: Muito frequente. Pneumonia: Frequente. **Doenças do sangue e do sistema linfático** Anemia: Muito frequente. Neutropenia: Muito frequente. Trombocitopenia: Muito frequente. Leucopenia: Muito frequente. Linfopenia: Frequente. **Doenças do metabolismo e da nutrição** Diminuição do apetite: Muito frequente. Hipocalcémia: Muito frequente. **Doenças do sistema nervoso** Cefaleias: Muito frequente. Tonturas: Muito frequente. Disgeusia: Frequente. **Afeções oculares** Visão turva: Frequente. **Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino** Doença pulmonar intersticial: Muito frequente. Tosse: Muito frequente. Dispneia: Muito frequente. Epistaxe: Frequente. **Doenças gastrointestinais** Náuseas: Muito frequente. Vômitos: Muito frequente. Diarreia: Muito frequente. Obstipação: Muito frequente. Dor abdominal: Muito frequente. Estomatite: Muito frequente. Dispepsia: Muito frequente. Distensão abdominal: Frequente. Flatulência: Frequente. Gastrite: Frequente. **Afeções hepatobiliares** Aumento das transaminases: Muito frequente. **Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos** Alopecia: Muito frequente. Erupção cutânea: Muito frequente. Prurido: Frequente. Hiperpigmentação cutânea: Frequente. **Afeções musculoesqueléticas e do tecido conjuntivo** Dor musculoesquelética: Muito frequente. **Perturbações gerais e alterações no local de administração** Fadiga: Muito frequente. Pirexia: Muito frequente. Edema periférico: Frequente. **Exames complementares de diagnóstico** Peso diminuído: Muito frequente. Diminuição da fração de ejeção: Muito frequente. Aumento da fosfatase alcalina sérica: Frequente. Aumento da bilirrubina sérica: Frequente. Aumento da creatinina sérica: Frequente. **Complicações de intervenções relacionadas com lesões e intoxicações** Reações relacionadas com a perfusão: Frequente. **– Frequência 6,4 mg/kg:** **Infeções e infestações** Infecção das vias respiratórias superiores: Muito frequente. Pneumonia: Muito frequente. **Doenças do sangue e do sistema linfático** Anemia: Muito frequente. Neutropenia: Muito frequente. Trombocitopenia: Muito frequente. Leucopenia: Muito frequente. Linfopenia: Muito frequente. Neutropenia febril: Frequente. **Doenças do metabolismo e da nutrição** Diminuição do apetite: Muito frequente. Hipocalcémia: Muito frequente. **Doenças do sistema nervoso** Cefaleias: Muito frequente. Tonturas: Frequente. Disgeusia: Muito frequente. **Afeções oculares** Visão turva: Frequente. **Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino** Doença pulmonar intersticial: Muito frequente. Tosse: Muito frequente. Dispneia: Frequente. Epistaxe: Frequente. **Doenças gastrointestinais** Náuseas: Muito frequente. Vômitos: Muito frequente. Diarreia: Muito frequente. Obstipação: Muito frequente. Dor abdominal: Muito frequente. Estomatite: Muito frequente. Dispepsia: Frequente. **Afeções hepatobiliares** Aumento das transaminases: Muito frequente. **Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos** Alopecia: Muito frequente. Erupção cutânea: Frequente. Prurido: Frequente. Hiperpigmentação cutânea: Frequente. **Afeções musculoesqueléticas e do tecido conjuntivo** Dor musculoesquelética: Muito frequente. **Perturbações gerais e alterações no local de administração** Fadiga: Muito frequente. Pirexia: Muito frequente. Edema periférico: Muito frequente. **Exames complementares de diagnóstico** Peso diminuído: Muito frequente. Diminuição da fração de ejeção: Muito frequente. Aumento da fosfatase alcalina sérica: Frequente. Aumento da bilirrubina sérica: Frequente. Aumento da creatinina sérica: Frequente. **Complicações de intervenções relacionadas com lesões e intoxicações** Reações relacionadas com a perfusão: Frequente. ¹ Inclui gripe, doença tipo gripe, nasofaringite, faringite, sinusite, rinite e infeção das vias respiratórias superiores. ² Inclui anemia, diminuição da hemoglobina, diminuição da contagem de eritrócitos e diminuição do hematócrito. ³ Inclui neutropenia e diminuição da contagem de neutrófilos. ⁴ Inclui trombocitopenia e diminuição da contagem de plaquetas. ⁵ Inclui leucopenia e diminuição da contagem de leucócitos. ⁶ Inclui linfopenia e diminuição da contagem de linfócitos. ⁷ Inclui hipocalcémia e diminuição do potássio no sangue. ⁸ Inclui cefaleias, cefaleia sinus e enxaqueca. ⁹ Para todos os tipos de tumores tratados com 5,4 mg/kg, inclui visão turva e compromisso visual. Para todos os tipos de tumores tratados com 6,4 mg/kg, inclui apenas visão turva. Para todos os tipos de tumores tratados com 5,4 mg/kg, a doença pulmonar intersticial inclui acontecimentos que foram adjudicados como sendo DPI: pneumonia (n = 56), doença pulmonar intersticial (n = 46), pneumonia organizativa (n = 5), pneumonia (n = 3), massa pulmonar (n = 1), insuficiência respiratória aguda (n = 1), infiltração pulmonar (n = 1), linfange (n = 1), fibrose pulmonar (n = 1), insuficiência respiratória (n = 4), pneumonite por radiação (n = 2) e alveolite (n = 2). Para todos os tipos de tumores tratados com 6,4 mg/kg, a doença pulmonar intersticial inclui doença pulmonar intersticial (n = 32), opacidade pulmonar (n = 1), pneumonia organizativa (n = 4), pneumonia (n = 1), pneumonite (n = 65), pneumonite por radiação (n = 1) e insuficiência respiratória (n = 4). ¹⁰ Inclui desconforto abdominal, dor gastrointestinal, dor abdominal, dor na região inferior do abdómen e dor na região superior do abdómen. ¹¹ Inclui estomatite, úlcera aftosa, ulceração na boca, erosão da mucosa oral, formação de bolhas na mucosa oral e erupção na mucosa oral. ¹² Inclui aumento das transaminases, aumento da aspartato aminotransferase, aumento da alanina aminotransferase, aumento da gama glutamiltransferase, provas da função hepática alteradas e função hepática alterada. ¹³ Para todos os tipos de tumores tratados com 5,4 mg/kg, inclui erupção cutânea, erupção cutânea pustular, erupção cutânea papular, erupção cutânea macular, erupção cutânea pruriginosa e erupção cutânea maculopapular. Para todos os tipos de tumores tratados com 6,4 mg/kg, inclui erupção cutânea, erupção cutânea pustular e erupção cutânea maculopapular. ¹⁴ Inclui hiperpigmentação cutânea, descoloração da pele e alterações da pigmentação. ¹⁵ Inclui lombalgia, mialgia, dor nas extremidades, dor musculoesquelética, espasmos musculares, dor óssea, dor no pescoço, dor torácica musculoesquelética e desconforto nos membros. ¹⁶ Inclui astenia, fadiga, mal-estar e letargia. ¹⁷ Para todos os tipos de tumores tratados com 5,4 mg/kg, a diminuição da fração de ejeção inclui os parâmetros laboratoriais da diminuição da FEVE (n = 146) e/ou os termos preferidos de diminuição da fração de ejeção (n = 32), de insuficiência cardíaca (n = 3), de insuficiência cardíaca congestiva (n = 1) e de alteração do ventrículo esquerdo (n = 1). Para todos os tipos de tumores tratados com 6,4 mg/kg, a diminuição da fração de ejeção inclui os parâmetros laboratoriais da diminuição da FEVE (n = 88) e/ou os termos preferidos de diminuição da fração de ejeção (n = 10) e de alteração do ventrículo esquerdo (n = 1). ¹⁸ Inclui aumento da bilirrubina sérica, hiperbilirrubinemia, aumento da bilirrubina conjugada e aumento da bilirrubina não conjugada no sangue. ¹⁹ Para todos os tipos de tumores tratados com 5,4 mg/kg, os casos de reações relacionadas com a perfusão incluem arrepios (n = 1), reação relacionada com a perfusão (n = 11), hipersensibilidade (n = 2), rubor (n = 1) e reação no local de injeção (n = 1). Para todos os tipos de tumores tratados com 6,4 mg/kg, os casos de reações relacionadas com a perfusão incluem reação relacionada com a perfusão (n = 6), hipersensibilidade (n = 1), rubor (n = 2), hipotensão (n = 1), extravasamento no local de perfusão (n = 1), erupção cutânea (n = 1) e pieira (n = 1). Todos os casos de reações relacionadas com a perfusão foram de Grau 1 e Grau 2. **Notificação de suspeitas de reações adversas** A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante, uma vez que permite uma monitorização contínua da relação benefício-risco do medicamento. Pode-se aos profissionais de saúde que notifique quaisquer suspeitas de reações adversas através do Sítio da internet: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/submissaoam> (preferencialmente) ou através dos seguintes contactos: Direção de Gestão do Risco de Medicamentos, Parque da Saúde de Lisboa, Av. Brasil 53, 1749-004 Lisboa, Tel: +351 21 798 73 73, Linha do Medicamento: 800222444 (gratuita), e-mail: farmacovigilancia@infarmed.pt. **TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO** Daiichi Sankyo Europe GmbH, Zielstattstrasse 48, 81379 Munich, Alemanha. **NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO** EU/1/20/1508/001. **DATA DA REVISÃO DO TEXTO** 23 de janeiro de 2023. Está disponível informação pormenorizada sobre este medicamento no sítio da internet da Agência Europeia de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>. Para mais informações deverá contactar o Titular da Autorização de Introdução no Mercado, Medicamento de receita médica restrita, de utilização reservada a certos meios especializados. Medicamento em avaliação para financiamento pelo SNS.

EMA: European Medicines Agency; HER2: Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 (Receptor do Fator de Crescimento Epidérmico Humano 2); CMa: Câncer da Mama avançado. ¹ RCM de ENHERTU consultado em www.infarmed.pt em fevereiro 2023. ² Modi S, et al. Trastuzumab deruxtecán in previously treated HER2-low advanced breast cancer. NEJM. 2022; 387: 9-20.



BRUNO MAGALHÃES

Diretor Adjunto de Publicação

Estimados leitores,
Desde o primeiro número da revista *Onco.News*, testemunhamos notáveis avanços no campo da oncologia e da enfermagem oncológica e isso tem-se refletido nos artigos que têm sido publicados ao longo das várias edições da revista. Ao longo destes anos temos procurado indexar a revista às mais diversas fontes da ciência, permitindo que esta seja disponível através de pesquisa aos mais diversos *stakeholders*.

Estas fontes traduzem-se em várias bases de dados bibliográficas afiliadas a instituições (por exemplo, a PubMed® mantida pela *National Library of Medicine - NLM* dos Estados Unidos e integrada no *National Institutes of Health - NIH*), enquanto outras são disponibilizadas por grandes editores, como por exemplo a *Scopus®* da *Elsevier* ou então disponíveis em plataformas, como a *EBSCO®* que agrega um conjunto de bases de dados bibliográficas.

Normalmente uma revista científica, para ser indexada, necessita de submeter a sua candidatura à base de dados ou à plataforma e disponibilizar uma série de documentos e evidências relevantes relacionadas aspetos organizacionais, procedimentais e bibliométricos. Se a revista atender a todos os critérios parametrizados, então será indexada. A qualidade de uma revista científica é frequentemente avaliada pelas bases de dados onde está indexada e a indexação

de uma revista é considerada um reflexo da sua qualidade.

O processo de indexação é muito semelhante à submissão de um artigo com revisão por pares: também as revistas científicas submetem a sua candidatura e aguardam uma decisão. As diversas bases de dados bibliográficas adotam critérios de seleção praticamente idênticos, variando apenas o nível de exigência em relação a cada critério dos quais posso destacar: a qualidade científica e editorial (incluindo o processo de revisão por pares), o corpo editorial, a finalidade e cobertura, a tipologia do seu conteúdo, as referências relevantes e atuais, a credibilidade e a qualidade do conteúdo, a qualidade de produção, a regularidade de publicação ou a diversidade da proveniência dos próprios autores.

Neste momento a *Onco.News* está indexada à *SciELO Portugal*, *EBSCOhost* e à *ResearchBib*, bem como uma série de diretórios, dos quais destaco a *latindex* ou a *DOAJ*, que conta com um índice extenso de revistas de acesso aberto, de todo o mundo, comprometida em garantir que a ciência de qualidade esteja disponível online e gratuitamente a todos nós. A ciência aberta desempenha um papel crucial no avanço da investigação em oncologia, trazendo benefícios significativos para a comunidade científica, profissionais de saúde, doentes e a sociedade em geral. Neste contexto sou da opinião que deveremos convergir para um novo paradigma, em direção a um futuro de uma “Ciência mais Cidadã”, mais disponível e acessível a todos¹, não apresentando barreiras no acesso aos estudos primários ou secundários.

Nos próximos meses ambicionamos a indexação da *Onco.News* à *Scopus*[®] e à *PubMed*[®]. Conseguir esta indexação será uma missão de todos e exigirá o seu esforço, tenacidade e perseverança. Para se ganhar no jogo, o primeiro passo é aprender a jogá-lo. Todas as atividades necessitam de uma estratégia e a indexação não é uma exceção à regra.

Para isso será necessariamente conhecer as regras e uma das que teremos de trabalhar é a publicação em inglês e fomentar a diversidade da proveniência dos autores. Assim, é fundamental promover a revista captando artigos escritos por autores de outros países e outras nacionalidades e aumentar a diversidade geográfica dos próprios leitores. O português tem sido o idioma predominante da revista e esta pode ser uma limitação para a visibilidade da mesma.

A indexação à *Scopus*[®] revela-se como estratégica pois fornece uma série de métricas bibliométricas, como o fator de impacto da revista, que são amplamente consideradas ao avaliar a influência e a importância de uma revista na comunidade científica. Essas métricas são preciosas para autores, instituições e financiadores que desejam perceber o impacto e a visibilidade de uma revista, numa determinada área do conhecimento. Por outro lado, esta indexação pode levar a um incremento das citações dos artigos publicados, uma vez que os investigadores frequentemente utilizam bases de dados indexadas para procurar referências relevantes; isso, naturalmente contribui para o impacto da investigação e a influência da revista na comunidade científica.

Em jeitos de conclusão, também não posso deixar de afirmar que o que realmente faz a diferença numa revista é em primeiro e acima de tudo a competência e dedicação dos seus editores e revisores, assim como a excelência do seu processo editorial. O trabalho conjunto entre a equipa editorial e revisores altamente dedicados e motivados atrairá mais autores e melhores trabalhos, que permitirão atingir o nível de excelência que levará à indexação em bases de dados bibliográficas mais exigentes.

E porque o caminho se faz caminhado, o caminho da excelência à indexação em bases de dados bibliográficas com maior exigência começa aqui e consolidar-se-á durante o ano de 2024 e nós, equipa editorial, contamos com todos vocês.



Bruno Magalhães
Diretor Adjunto de Publicação
PhD, DNSc, MPH, CMSRN, RN

1 - Lorenzini, E., Camerini, F. G., Trindade, L. de L., Morceli, G., Caravaca-Morera, J. A., Sousa, C. N. de, & Magalhães, B. M. B. de S. (2023). OPEN SCIENCE: TRENDS IN SCIENTIFIC PUBLICATION. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 32, e2023E003. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2023-e003en>

CUIDADOS DE ENFERMAGEM PROMOTORES DO CONFORTO À PESSOA EM SITUAÇÃO PALIATIVA: PROTOCOLO DE SCOPING REVIEW

Comfort promoting nursing care for the palliative patient: Scoping review protocol

Cuidados de enfermagem que promuevem el confort de la persona em situación paliativa: Protocolo de revisión del alcance

AUTORES:

Olga Alexandra Moura Ramos^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0002-0039-2433>
Conceptualização, Investigação, Metodologia, Administração do projeto, Recursos, Supervisão, Redação do rascunho original, Redação

José Alberto Fernandes Traila Monteiro de Sá³

<https://orcid.org/0000-0001-8636-3846>
Conceptualização, Investigação, Metodologia, Redação do rascunho original, Recursos

Marta Millan Figuerola¹

<https://orcid.org/0009-0005-4133-5821>
Conceptualização, Administração do projeto, Software, Recursos

Maria Cristina Bompastor Augusto^{4,5}

<https://orcid.org/0000-0003-0536-9547>
Metodologia, Supervisão, Validação, Visualização, Análise formal

Maria José Almendra Rodrigues Gomes^{6,7}

<https://orcid.org/0000-0001-9825-8293>
Metodologia, Supervisão, Software, Validação, Redação

¹ Unidade Local de Saúde de Matosinhos, Hospital Pedro Hispano, Departamento da Mulher, Criança e Jovem, Matosinhos, Portugal

² Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Porto, Portugal

³ Fundação Fernando Pessoa, Hospital Escola Fernando Pessoa, Gondomar, Portugal

⁴ Instituto Politécnico de Saúde do Norte, CESPU, Escola Superior de Enfermagem do Tâmega e Sousa, Penafiel, Portugal

⁵ CINTESIS – Center for Health Technology and Services Research, Porto, Portugal

⁶ Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde, Bragança, Portugal

⁷ UICISA: E – Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem, Coimbra, Portugal

Autores de correspondência
Olga Moura Ramos
olga82ramos@gmail.com



RESUMO

Introdução: O conforto é sensível aos cuidados de enfermagem e resulta da satisfação da necessidade de alívio, tranquilidade e transcendência, nas dimensões física, psicoespiritual, social e ambiental. **Objetivo:** Mapear a evidência científica disponível sobre os cuidados de enfermagem que promovem o conforto na pessoa em situação paliativa. **Critérios de inclusão:** Estudos primários que relatem os cuidados de enfermagem na promoção do conforto à pessoa em situação paliativa. **Métodos:** Protocolo de *scoping review* segundo as recomendações do *Joanna Briggs Institute*. Estudos publicados e não publicados, com abordagem quantitativa, qualitativa ou de métodos mistos. Pesquisa completa nas bases de dados MEDLINE Complete, CINAHL Complete, Scopus, Web of Science, RCAAP e OpenGrey. Triagem dos estudos realizada pelo título e resumo, com posterior análise do texto integral por dois revisores independentes que farão a extração e categorização dos dados em função do conteúdo. Protocolo de pesquisa registado na Open Science Framework (DOI 10.17605/OSF.IO/CN258). **Conclusões:** Espera-se contribuir para a clarificação de conceitos e para a definição de um quadro teórico que fundamente a intervenção de enfermagem na promoção do conforto à pessoa em situação paliativa.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados paliativos; Conforto do paciente; Enfermagem; Cuidados de fim de vida; Revisão da pesquisa por pares

ABSTRACT [EN]

Introduction: Comfort is sensitive to nursing care and results from satisfying the need for relief, tranquility, and transcendence in the physical, psycho-spiritual, social, and environmental dimensions. **Objective:** To map the available scientific evidence on nursing care that promotes comfort in palliative care. **Inclusion criteria:** Primary studies that report nursing care in promoting comfort to people in palliative care. **Methods:** Scoping review protocol according to the Joanna Briggs Institute recommendations. Published and unpublished studies, with a quantitative, qualitative, or mixed methods approach. Complete search in MEDLINE Complete, CINAHL Complete, Scopus, Web of Science, RCAAP and OpenGrey databases. Screening of studies

performed by title and abstract, with subsequent analysis of the full text by two independent reviewers who will extract and categorize data according to content. Research protocol registered in the Open Science Framework (DOI 10.17605/OSF.IO/CN258). **Conclusions:** It is hoped to contribute to the clarification of concepts and to the definition of a theoretical framework that underpins the nursing intervention in the promotion of comfort to the person in a palliative situation.

KEYWORDS: Palliative care; Patient comfort; Nursing; Terminal care; Peer review

RESUMEN [ES]

Introducción: El confort es sensible a los cuidados de enfermería y resulta de la satisfacción de la necesidad de alivio, tranquilidad y trascendencia, en las dimensiones física, psico-espiritual, social y ambiental. **Objetivo:** Mapear la evidencia científica disponible sobre los cuidados de enfermería que promueven el confort en el entorno de los cuidados paliativos. **Criterios de inclusión:** Estudios primarios sobre cuidados de enfermería promotores del confort de la persona en situación paliativa. **Métodos:** Protocolo de revisión de alcance según las recomendaciones del Joanna Briggs Institute. Estudios publicados y no publicados, con enfoque cuantitativo, cualitativo o métodos mixtos. Búsqueda completa en las bases de datos MEDLINE Complete, CINAHL Complete, Scopus, Web of Science, RCAAP y OpenGrey. Cribado de los estudios realizado por título y resumen, con posterior análisis del texto completo por dos revisores independientes que extraerán y categorizarán los datos según el contenido. Protocolo de investigación registrado en el Open Science Framework (DOI 10.17605/OSF.IO/CN258). **Conclusiones:** Se espera contribuir a la clarificación de conceptos y a la definición de un marco teórico que sustente la intervención enfermera en la promoción del confort de la persona en situación paliativa.

PALABRAS CLAVE: Cuidados paliativos; Comodidad del paciente; Enfermería; Cuidado terminal; Revisión por pares

Introdução

O envelhecimento da população e o aumento da carga global da doença são preditores da necessidade crescente de cuidados de saúde especializados, sendo reconhecido que os cuidados paliativos e o alívio do sofrimento são dimensões da saúde negligenciadas a nível global^{1,2}. A Organização Mundial da Saúde³ reiterou a necessidade do desenvolvimento e implementação de cuidados paliativos estruturados, enquanto pressuposto da cobertura universal da saúde. Até 2060, prevê-se que 87% da população mundial necessite de cuidados paliativos, sendo que, em 2017, cerca de 60 milhões de pessoas em todo o mundo precisa-

ram de cuidados paliativos e 45% dos países não tinham acesso a estes cuidados⁴. Assim, torna-se evidente que os cuidados paliativos são um desafio emergente e uma prioridade de saúde pública. Para isso, é necessário um esforço conjunto dos decisores de políticas de saúde na definição de estratégias que vertam na promoção da qualidade de vida e redução do sofrimento da pessoa em situação paliativa⁵.

Os cuidados paliativos visam a completude do cuidar da pessoa com doença que não responde ao tratamento curativo. Pressupõem uma abordagem multidisciplinar na avaliação das necessidades da pessoa, da família e da comunidade, entendendo a morte e o processo de morrer como

fenômenos inerentes à vida humana, onde a qualidade de vida e o conforto devem ser maximizados^{6,7}. A Organização Mundial da Saúde³ refere-se aos cuidados paliativos como cuidados de saúde direcionados para a melhoria da qualidade de vida da pessoa e da família com necessidades associadas a doenças que ameaçam a vida, através da prevenção e alívio do sofrimento, e da avaliação precoce de necessidades físicas, psicossociais e espirituais.

Na pessoa em situação paliativa, o conforto é, necessariamente, um conceito inerente ao alívio do sofrimento que ultrapassa a dimensão física da pessoa⁸. É uma experiência complexa, dinâmica, subjetiva e positiva que inclui a satisfação das necessidades pessoais e resulta em alívio físico e/ou transcendência⁹. O conforto integra experiências e conceitos como qualidade de vida, esperança, controlo e tomada de decisão¹⁰ e pode resultar da interação entre a pessoa e o enfermeiro¹¹.

Morse¹² conceptualiza conforto como um estado final de bem-estar decorrente da intervenção terapêutica do enfermeiro, enquanto Kolcaba⁸ refere que o conforto é uma experiência holística que resulta da satisfação das pessoas, relevando, assim, as dimensões física, psicoespiritual, ambiental e sociocultural do indivíduo. A mesma autora enumera três tipos de conforto: o alívio, que concerne à satisfação das necessidades básicas necessárias ao comportamento normal do ser humano; a tranquilidade, que permite que a pessoa se comporte de forma funcional e eficiente, sentindo-se calma e tranquila; e a transcendência, que respeita à tentativa de satisfação das necessidades que permitem a resolução de problemas e a planificação e controlo do destino.

A revisão da literatura identifica a angústia, o desconforto e o sofrimento como antecedentes do conceito de conforto⁹. Este é sensível a fatores internos, como condições de saúde que se traduzem em desequilíbrio, autoconsciência, relação doente-profissional de saúde e experiência anterior, e fatores externos, nomeadamente o apoio familiar, as competências dos profissionais de saúde, o modelo de cuidados de saúde e determinantes ambientais⁹.

Cuidar da pessoa em situação paliativa significa integrar a expressão humana da doença, sendo que o enfermeiro, pela proximidade que detém com o doente e família, assume um papel alicerçante na prestação de cuidados significativos e na promoção do conforto¹³. A filosofia dos cuidados paliativos releva a prática interprofissional, mas

a literatura é ambígua no que concerne ao papel do enfermeiro na prestação de cuidados de saúde à pessoa em situação paliativa^{14,15}.

A American Nurses Association e a Hospice and Palliative Nurses Association¹⁶ reiteram a pertinência da abordagem paliativa à pessoa com doença incurável e potencialmente fatal e reafirmam a necessidade da capacitação do enfermeiro para a prestação de cuidados paliativos desde os estádios iniciais de formação. Na prestação de cuidados à pessoa em situação paliativa, o enfermeiro deve demonstrar um nível de proficiência que se coadune com a capacidade de planear antecipadamente os cuidados e de providenciar suporte terapêutico, demonstrando sensibilidade cultural¹⁶. O *Essentials of Baccalaureate Education for Professional Nursing Practice*¹⁷ acrescenta que a prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa e família deve focar-se na resolução de problemas associados ao fim de vida, tais como a gestão de sintomas, apoio em rituais e respeito pelas preferências da pessoa e família.

Kirkpatrick et al.¹⁵ definem cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa como a prestação de cuidados de qualidade com o objetivo de aliviar o sofrimento e de promover a qualidade de vida da pessoa com doença progressiva ou limitadora da vida e da sua família, independentemente do estado de saúde, dos cuidados requeridos ou do contexto onde a pessoa se encontra. Na prestação de cuidados à pessoa em situação paliativa, o enfermeiro deve demonstrar integração dos saberes teórico e empírico, aptidões, valores e atitudes congruentes com a prestação de cuidados de qualidade¹⁵. Espera-se que o enfermeiro demonstre compaixão e um olhar holístico, tenha uma presença autêntica na prestação de cuidados centrados na pessoa e que pautar a sua intervenção pela resposta dinâmica perante a progressão da doença, nomeadamente através da redefinição de estratégias que se coadunem com a promoção do conforto. A definição de objetivos realistas que visem a maximização do bem-estar da pessoa e família deve ser priorizada, sendo que aos enfermeiros é exigida uma abordagem humana e holística¹⁵.

A sistematização do conhecimento relativo à influência dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa permite explorar a amplitude da evidência sobre a relação dos conceitos enunciados. Neste sentido, considera-se pertinente a realização de uma *scoping review*, na medida em que esta metodologia de revisão da literatura permitirá dar

resposta ao objetivo de mapear a evidência científica disponível sobre os cuidados de enfermagem que promovem o conforto na pessoa em situação paliativa.

Realizou-se uma pesquisa preliminar nas bases de dados *Joanna Briggs Institute Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, PROSPERO, *Cochrane Central Register of Controlled Trials* e *Open Science Framework*, verificando-se que, atualmente, não há nenhuma *scoping review* em progresso relativa a este tema. Assim, desenvolveu-se uma *scoping review* fundamentada nas orientações metodológicas do *Joanna Briggs Institute*¹⁸.

Métodos

A *scoping review* será estruturada de acordo com as recomendações do *Joanna Briggs Institute* para *scoping reviews*¹⁸. O protocolo foi registrado na plataforma *Open Science Framework* (DOI 10.17605/OSF.IO/CN258).

Questão de revisão

A questão de revisão foi definida com recurso à estratégia PICO (P - População, I - Intervenção, C - Comparação, O - *Outcomes*) adaptada para PCC (P - População, C - Conceito, C - Contexto), de acordo com o *JBIManual for Evidence Synthesis*¹⁸. Assim, definiu-se como questão de revisão a premissa *Quais os cuidados de enfermagem que promovem o conforto na pessoa em situação paliativa?*, sendo que P - pessoa em situação paliativa, C - conforto, cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa e C - instituições que prestam cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa. Adicionalmente, considera-se responder às questões: *Quais os atributos do conceito conforto?* *Qual a influência dos cuidados de enfermagem na promoção do conforto à pessoa em situação paliativa?*.

CrITÉRIOS de inclusão

Participantes

A presente *scoping review* integrará estudos primários, independentemente da metodologia, que incluam pessoas em situação paliativa a quem são prestados cuidados de enfermagem. Não se prevê a limitação da pesquisa de acordo com as variáveis sociodemográficas e clínicas da amostra dos estudos. Serão considerados todos os estudos que evidenciem o impacto dos cuidados de enfermagem na promoção do conforto à pessoa em situação paliativa.

Conceito

Como conceitos desta *scoping review* definem-se o conforto e os cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa. O conforto é o “estado desejado de satisfação e felicidade, uma experiência agradável e holística intimamente relacionada com as percepções e a satisfação das necessidades do indivíduo, para alcançar o alívio, tranquilidade e transcendência em todas as dimensões da vida humana”⁹. Por cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa, entende-se a prestação de cuidados de qualidade, pelo enfermeiro, com o objetivo de aliviar o sofrimento e de promover a qualidade de vida da pessoa com doença progressiva ou limitadora da vida e da sua família, independentemente do estado de saúde, dos cuidados requeridos ou do contexto onde a pessoa se encontra¹⁵.

Contexto

Serão considerados estudos realizados em instituições que prestam cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa, independentemente da tipologia, dimensão e localização geográfica.

Tipos de fontes

Serão considerados estudos primários, quantitativos, qualitativos ou de métodos mistos. Excluem-se desta *scoping review* estudos secundários e textos de opinião.

Estratégias de pesquisa

Desenhou-se uma estratégia de pesquisa em três etapas, com o objetivo de identificar estudos publicados e não publicados nos idiomas português, inglês e espanhol. Serão incluídos estudos originais, publicados entre 2014 e 2023, com resumo e texto integral disponíveis em acesso aberto.

Uma pesquisa inicial limitada será realizada na MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online/PubMed*) e CINAHL (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature/EBSCOHost*) por forma a analisar as palavras do texto e os termos de indexação contidos no título e resumo dos artigos identificados. Para a identificação dos artigos, utilizar-se-á a estratégia “comfort” [All fields] AND “nurs* care” [All fields] AND “palliative care*” [All fields].

Na segunda etapa, as palavras-chave e os termos de indexação identificados serão utilizados e combinados para realizar uma pesquisa completa nas bases de dados

MEDLINE Complete, CINAHL Complete, Scopus e Web of Science, para identificação de estudos publicados, e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) e OpenGrey, para identificação de estudos não publicados. A estratégia de pesquisa, que inclui todas as palavras-chave e termos de indexação identificados, será adaptada de acordo com as especificidades de cada base de dados ou fonte de informação, conforme exemplificado na Tabela 1. Para as restantes bases de dados, seguindo a mesma estratégia de pesquisa, foram recuperados 75 artigos na MEDLINE Complete, 219 artigos na Scopus, 249 artigos na Web of Science, 1 publicação no RCAAP e nenhuma publicação na OpenGrey. A pesquisa foi realizada em 8 de março de 2023.

Tabela 1 – Estratégia de pesquisa para a base de dados CINAHL (via EBSCOHost)

Pesquisa	Termos de consulta	Artigos recuperados
S1	AB palliative care OR AB end of life care OR AB hospice care OR AB terminal care OR TI palliative care OR TI end of life care OR TI hospice care OR TI terminal care	4490
S2	AB comfort TI comfort	7833
S3	TI nurse intervention* OR TI nursing care OR TI nursing strategies OR AB nurse intervention* OR AB nursing care OR AB nursing strategies	20170
S4	S1 AND S2 AND S3 (filter: English, Portuguese, Spanish)	137

A terceira etapa corresponde à identificação de estudos adicionais provenientes das listas de referências das publicações incluídas na *scoping review*. Perante a necessidade de obter informações que não estejam publicadas, tentar-se-á o contacto com os autores dos estudos.

Seleção dos estudos

Os artigos identificados serão catalogados e importados para o *software Rayyan Intelligent Systematic Review*®, (Cambridge/Estados Unidos da América, Doha/Qatar), eliminando-se as referências duplicadas. A seleção dos estudos relevantes será feita pela análise do título e resumo por dois revisores independentes e de acordo com os critérios de elegibilidade previamente definidos.

Perante possíveis discordâncias, procurar-se-á o consenso ou será recrutado um terceiro revisor independente para confirmar ou refutar a elegibilidade do estudo em análise. Em caso de dúvida, o estudo será incluído condicionalmente na lista de artigos a analisar, para posterior análise do texto completo e decisão quanto à pertinência da inclusão na *scoping review*. O texto integral dos estudos identificados será analisado, em detalhe, por dois revisores independentes, excluindo aqueles que não cumprem os critérios de inclusão. Os motivos de exclusão destes estudos serão apresentados de forma clara na *scoping review*.

Os resultados da pesquisa e o processo de seleção dos estudos será representado num diagrama de fluxo adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses para Scoping Review* (PRISMA-ScR)¹⁸. Por se tratar de uma *scoping review*, não se procederá à avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos¹⁸.

Extração de dados

A extração de dados de interesse será realizada, de forma independente, por dois revisores, com apoio de um terceiro para resolver divergências. Utilizar-se-á um instrumento construído para o efeito (Tabela 2) que, por ser preliminar, poderá ser adaptado para acrescentar dados relevantes decorrentes da leitura e análise das referências incluídas na *scoping review*. Esta ferramenta considera detalhes específicos sobre a população, o conceito, o contexto e a metodologia de investigação, relevantes para a questão de revisão e para o objetivo da *scoping review*. Para garantir clareza e consistência, nos primeiros cinco artigos a extração de dados será discutida, em simultâneo, pelos revisores.

Tabela 2 – Instrumento de extração de dados

1. Detalhes da <i>scoping review</i>
Título: Cuidados de enfermagem na promoção do conforto à pessoa em situação paliativa: protocolo de <i>scoping review</i>
Objetivo: Mapear a evidência científica disponível sobre os cuidados de enfermagem que promovem o conforto na pessoa em situação paliativa.
Questões de revisão: Quais os cuidados de enfermagem que promovem o conforto na pessoa em situação paliativa? Quais os atributos do conceito conforto? Qual a influência dos cuidados de enfermagem na promoção do conforto à pessoa em situação paliativa?
2. Critérios de inclusão/exclusão
População: Pessoa em situação paliativa
Conceito: conforto, cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa
Contexto: Instituições que prestam cuidados de enfermagem à pessoa em situação paliativa
Fonte de evidência: Estudos primários, quantitativos, qualitativos ou de métodos mistos, sendo excluídos estudos secundários e textos de opinião
3. Extração de dados
Nome do revisor:
Data de extração:
4. Detalhes e características das fontes de evidência
Título:
Autor(es):
Ano de publicação:
Periódico, volume, número, páginas:
País de origem:
5. Detalhes do estudo
Objetivo(s):
Tipo de estudo:
Procedimento de recolha de dados:
Participantes (população/amostra):
Critérios de inclusão:
Critérios de exclusão:
6. Detalhes/resultados extraídos da fonte de evidência
Cuidados de enfermagem promotores do conforto à pessoa em situação paliativa:
Atributos/manifestações/dimensões do conceito de conforto:
Impacto dos cuidados de enfermagem no conforto da pessoa em situação paliativa:
7. Principais conclusões
8. Implicações para a prática clínica
9. Sugestões para estudos futuros
10. Referências bibliográficas relevantes
11. Comentários adicionais

Análise e apresentação de dados

Os dados extraídos serão apresentados em formato diagramático ou tabular, acompanhados de um resumo narrativo da evidência relevante extraída dos artigos incluídos. A análise e apresentação dos dados permitirá identificar, caracterizar e sintetizar o conhecimento sobre os cuidados de enfermagem promotores do conforto à pessoa em situação paliativa.

Conclusões

A redação deste protocolo permitirá estruturar a realização de uma *scoping review* que clarificará conceitos e contribuirá para a definição de um quadro teórico que fundamente a intervenção de enfermagem na promoção do conforto à pessoa em situação paliativa. O mapeamento do conhecimento acerca desta temática permite desenvolver o conhecimento para a formação em enfermagem, para a prestação de cuidados e para a governação clínica.

Outros investigadores poderão reproduzir a pesquisa sistematizada neste protocolo, por forma a continuar a desenvolver o conhecimento relativo a esta problemática. Com a realização da *scoping review*, espera-se propor questões mais específicas que orientem o desenvolvimento de uma revisão sistemática da literatura.

Agradecimentos

Agradece-se à Professora Teresa Sá Pires e ao Sr. José Barata pela tradução e revisão semântica do texto.

Referências Bibliográficas

1. Sleeman KE, de Brito M, Etkind S, Nkhoma K, Guo P, Higginson IJ, et al. The escalating global burden of serious health-related suffering: projections to 2060 by world regions, age groups, and health conditions. *Lancet Glob Health*. 2019 Jul 1;7(7):e883–92.
2. Horton R. A milestone for palliative care and pain relief. Vol. 391, *The Lancet*. Lancet Publishing Group; 2018. p. 1338–9.
3. World Health Organization. Palliative care [Internet]. 2020 [cited 2023 Mar 9]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>.
4. Clark D, Baur N, Clelland D, Garraalda E, López-Fidalgo J, Connor S, et al. Mapping Levels of Palliative Care Development in 198 Countries: The Situation in 2017. *J Pain Symptom Manage*. 2020 Apr 1;59(4):794–807.e4.

5. Dzingina MD, Higginson IJ. Public health and palliative care in 2015. Vol. 31, *Clinics in Geriatric Medicine*. W.B. Saunders; 2015. p. 253–63.
6. Glasdam S, Ekstrand F, Rosberg M, van der Schaaf AM. A gap between the philosophy and the practice of palliative healthcare: sociological perspectives on the practice of nurses in specialised palliative homecare. *Med Health Care Philos*. 2020 Mar 1;23(1):141–52.
7. Dixe M dos A, Santo ID de O, Lopes S, Catarino H, Duarte S, Querido A, et al. Knowledge and myths about palliative care among the general public and health care professionals in Portugal. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul 1;17(13):1–12.
8. Kolcaba K. Holistic comfort: Operationalizing the construct as a nurse-sensitive outcome. *Adv Nurs Sci*. 1992;1–10.
9. Pinto S, Caldeira S, Martins JC, Rodgers B. Evolutionary analysis of the concept of comfort. *Holist Nurs Pract*. 2017;31(4):243–52.
10. Apóstolo J, Antunes M, Mendes A, Castro I. Conforto/desconforto em doentes internados em clínica psiquiátrica. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*. 2012;7:33–8.
11. Pinto S, Caldeira S, Martins JC. A systematic literature review toward the characterization of comfort. Vol. 30, *Holistic Nursing Practice*. Lippincott Williams and Wilkins; 2016. p. 14–24.
12. Morse J. On Comfort and Comforting. *Am J Nurs*. 2000;100(9):34–8.
13. Gomes MJ, Ramos OM. Cuidados em fim de vida: Que desafios. In: Magalhães B, Galvão A, editors. *Cuidar em oncologia: Reflexões para a prática clínica*. Euromédice; 2022. p. 296–305.
14. American Academy of Hospice and Palliative Medicine. *Hospice and Palliative Medicine Core Competencies Version 2.3*. 2009.
15. Kirkpatrick AJ, Cantrell MA, Smeltzer SC. A concept analysis of palliative care nursing: Advancing nursing theory. *Adv Nurs Sci*. 2017;40(4):356–69.
16. American Nurses Association, Hospice and Palliative Nurses Association. *Palliative Nursing: Scope and Standards of Nursing Practice*. Silver Spring; 2014.
17. American Association of Nurses. *The Essentials of Baccalaureate Education for Professional Nursing Practice*. 2008.
18. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping reviews (2020 Version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIManual for Evidence Synthesis*. JBI; 2020.

Financiamento

Estudo sem qualquer tipo de financiamento.

Aprovação pela Comissão de Ética

Sem necessidade de aprovação pela Comissão de Ética.

Conflito de Interesses

Declara-se ausência de conflito de interesses.

REGRESSO A CASA, ADAPTAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA SUBMETIDA A LARINGECTOMIA TOTAL: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Patient Discharge, adaptation and quality of life of people undergoing total laryngectomy: integrative literature review

AUTORES:

Nadine Rodrigues¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8839-7422>

Concetalização, Análise formal, Investigação, Metodologia, Redação do rascunho original, Redação-revisão e Edição

Joana Rocha Silva¹

 <https://orcid.org/0000-0002-7324-6306>

Concetalização, Investigação, Metodologia, Validação, Redação-revisão e Edição

¹ Departamento de Cirurgia Oncológica, Instituto Português de Oncologia do Porto (Portugal);

Autor/a de correspondência

Nadine Rodrigues

nadine.r@ipopoporto.min-saude.pt



RESUMO

Introdução: O cancro da laringe é um problema mundial de saúde pública, sendo a cirurgia o tratamento mais comum para este tipo de neoplasia. As pessoas submetidas a laringectomias totais vivenciarão complexas alterações na sua vida, verificando-se uma preocupação crescente dos enfermeiros com a adaptação e qualidade de vida das pessoas no pós-operatório, aquando do regresso a casa.

Objetivo: Identificar quais os domínios que impactam a adaptação da pessoa submetida a laringectomia total, e que possam traduzir as principais dificuldades sentidas pelas mesmas aquando do regresso a casa.

Procedimentos Metodológicos de Revisão Integrativa: Revisão integrativa da literatura, de acordo com a estratégia PICO, com a seguinte questão de investigação: “Quais os domínios que impactam a adaptação da pessoa submetida a laringectomia total, aquando do regresso a casa?”. Pesquisa realizada em janeiro de 2020, nas bases de dados CINAHL® e MEDLINE® Complete. **Resultados:** Foram identificados 42 artigos, que após aplicação dos critérios de inclusão, resultaram em 4 para análise. **Conclusão:** A revisão integrativa permitiu responder à questão de investigação, identificando-se diferentes domínios que impactam a adaptação da pessoa submetida a laringectomia total e que se traduzem nas dificuldades sentidas pelas pessoas aquando do regresso a casa. Foi possível agregar estes domínios em 5 grupos: Função Física, Função de Papel, Função Social, Função Emocional / Psicológica e Estado Global de Saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Laringectomia total, Adaptação, Qualidade de Vida, Regresso a Casa, Cuidados de enfermagem, Período Pós-operatório

ABSTRACT

Background: Laryngeal cancer is a worldwide public health problem, with surgery being the most common treatment for this type of cancer. People submitted to total laryngectomy will experience complex changes in their lives, with a growing concern on the nurses with the adaptation and quality of life of people in the postoperative period being verified, when they return home. **Objective:** Identify which domains impact the adaptation of the person undergoing total laryngectomy, and which may reflect the main difficulties experienced when returning home. **Methodological Procedures of Integrative Review:** Integrative

review of the literature, according to the PICO variant, with the research question: "What are the domains that impact the adaptation of the patient submitted to a total laryngectomy when returning home?" The research was conducted in January 2020, in the CINAHL® and MEDLINE® Complete databases. **Results:** 42 articles were identified, which after applying the inclusion criteria, 4 were selected for analysis and data extraction. **Conclusion:** The integrative review allowed to answer the research question and to identifying different domains that impact the adaptation of the person submitted to total laryngectomy and that translate into the difficulties felt by people when returning home. It was possible to aggregate these domains into 5 groups: Physical Function, Role Function, Social Function, Emotional / Psychological Function and Global Health Status.

KEYWORDS: Total Laryngectomy, Adaptation, Quality of Life, Patient Discharge, Nursing care, Postoperative period

Introdução

O cancro de cabeça e pescoço é considerado um problema mundial de saúde pública, tendo como fatores de risco major o consumo de tabaco, a ingestão de álcool, o vírus do papiloma humano, bem como as condições hereditárias e a exposição a fatores de risco profissionais^{1,2}. Entre estes, o cancro da laringe é um dos mais frequentes, representando 25% dos tumores malignos que afetam esta área, sendo o tratamento cirúrgico o tratamento mais comum para este tipo de neoplasias².

Pela complexidade inerente à localização, a cirurgia dos tumores da laringe implica, frequentemente, importantes alterações no estilo de vida da pessoa, podendo acarretar a perda de funções importantes, como falar, mastigar, deglutir, cheirar ou respirar, com impacto na expressão facial e na imagem corporal³. Além disso, por afetar principalmente adultos relativamente jovens, ainda em idade ativa, estas alterações apresentam um impacto acrescido, repercutindo-se na vida familiar, social e laboral¹.

Nestes tipos de cancro, a sobrevida tem vindo a aumentar, quer em função do diagnóstico precoce, quer da maior eficácia do tratamento, verificando-se, por este motivo, uma preocupação crescente com a qualidade de vida das pessoas sobreviventes⁴.

As pessoas submetidas a laringectomia total irão vivenciar alterações complexas na sua vida, devendo ser, sempre que possível, informadas das mesmas previamente à cirurgia, de modo a que, no pós-operatório, o impac-

to das mesmas seja amenizado. Contudo, na prática clínica, temos consciência que, ao longo do internamento cirúrgico, os enfermeiros direcionam maioritariamente a sua atenção, numa fase inicial, para a prevenção de complicações associadas à cirurgia e, aquando da alta, para a promoção do autocuidado da traqueostomia, com vista a *"contribuir para a aquisição de conhecimentos e competências do doente/cuidador, na otimização da ostomia de ventilação"*⁵.

Não obstante, refletindo sobre a temática dos sobreviventes de cancro, analisando o impacto da doença e do tratamento na pessoa e na família, bem como as alterações na qualidade de vida daí decorrentes, percebemos a possível existência de lacunas, na nossa prática, nomeadamente no que se reporta à preparação da pessoa para a vida "fora do internamento". Assim, apesar de sabermos que as pessoas são, após a alta, acompanhadas em consultas de ambulatório, não podemos descartar a responsabilidade de, aquando do internamento investirmos, para além do autocuidado traqueostomia, na prevenção de entraves à adaptação da pessoa submetida a laringectomia total.

Para isto, torna-se fundamental conhecer os principais domínios que impactam na adaptação das pessoas laringectomizadas aquando do regresso a casa. A adaptação de um indivíduo à doença oncológica poderá ser influenciada por diversos fatores, relativos à própria doença, às características pessoais, ao ambiente social e características culturais⁶, podendo estes fatores ser facilitadores ou dificultadores da adaptação, sendo, neste último caso, entraves à mesma.

A adaptação à doença oncológica é uma reação que se caracteriza pela capacidade de reorganização, reintegração ou reorientação do indivíduo, envolvendo várias componentes, nomeadamente a reconciliação com o estado de saúde, o seu impacto e a sua natureza crónica, implicando a aceitação afetiva ou internalização de si⁶. Atendendo a que quanto maior a adaptação à doença oncológica maior é a qualidade de vida do doente oncológico⁶, associamos a qualidade de vida à adaptação enquanto fenómeno de interesse, percebendo que os domínios que impactam na adaptação das pessoas laringectomizadas serão os mesmos que irão impactar a qualidade de vida.

Assim, sabendo que a pessoa submetida a laringectomia total vivencia um processo de transição saúde/doença complexo, necessitando de cuidados de enfermagem individualizados que promovam a adaptação e capacitação para a nova condição de saúde, e com vista a melhorar a intervenção do enfermeiro na promoção da adaptação da pessoa após laringectomia total, realizou-se uma revisão integrativa de literatura, sendo objetivo deste trabalho identificar quais os domínios que impactam a adaptação das pessoas laringectomizadas, aquando do regresso a casa.

Procedimentos Metodológicos de Revisão Integrativa

De forma a conhecer quais as principais dificuldades da pessoa submetida a laringectomia total, aquando do regresso a casa, realizou-se uma revisão integrativa de literatura, de acordo com a estratégia PICO: População; Fenómeno de Interesse e Contexto⁷ tendo por base a questão de investigação: “Quais os domínios que impactam a adaptação da pessoa submetida a laringectomia total, aquando do regresso a casa?”, como se apresenta na tabela 1.

Tabela 1 – Estratégia PICO

População	Pessoas adultas submetidas a laringectomia total
Fenómeno de Interesse	Domínios que impactam na adaptação / Qualidade de vida
Contexto	Após alta do internamento hospitalar

Importa lembrar, neste ponto, que, numa primeira pesquisa em literatura cinzenta encontrámos alguns artigos que relacionam a adaptação com a qualidade de vida, sendo frequente os trabalhos que procuram estudar

a adaptação avaliarem, concomitantemente, a qualidade de vida. Por existir uma associação entre a adaptação e o índice geral da qualidade de vida⁶, associamos a qualidade de vida à adaptação enquanto fenómeno de interesse e, tendo por base o estado da arte, estabeleceram-se critérios de inclusão, com a finalidade de orientar a pesquisa e a seleção da evidência científica. Na tabela 2 explanam-se os critérios de inclusão definidos para a presente revisão.

Tabela 2 – Critérios de inclusão

Critérios de seleção	Critérios de inclusão
População	Adultos laringectomizados
Fenómeno de Interesse	Adaptação e Qualidade de Vida
Contexto	Após alta hospitalar
Língua	Estudos em inglês, português e espanhol
Tipo de estudo	Todos os estudos publicados
Espaço temporal	Estudos publicados entre 01/01/2010 e 31/12/2019

Para determinar os descritores a utilizar, recorreu-se ao DeCS e ao MeSH Browser, construindo a frase booleana: “Laryngectomy AND (Quality of Life OR Life Quality OR Adaptation)”.

A selecção dos artigos e a extração da informação foi realizada por 2 investigadores de forma independente, nas bases de dados CINAHL® Complete e MEDLINE Complete, reunidas no agregador de conteúdos EBS-COhost. De forma a orientar a pesquisa e aumentar a precisão dos resultados face à questão identificada, definiram-se os critérios de inclusão.

A pesquisa efetuada permitiu a inclusão de vários estudos, apresentando-se no diagrama PRISMA⁸, a seleção dos artigos e documentos incluídos para revisão.

Importa referir, neste ponto, que 9 artigos foram excluídos por abordar em apenas um domínio da qualidade de vida, na medida em que avaliavam a qualidade de vida em 2 grupos de participantes, nos quais diferia apenas uma variável, como por exemplo, a qualidade de vida relacionada à estigmatização da pessoa laringectomizada num grupo portador de prótese fonatória, comparando-o com um grupo sem recurso a esse dispositivo. Neste grupo de artigos excluídos, inserem-se ainda estudos que avaliaram um aspeto da qualidade de vida antes e depois da laringectomia total (por exemplo, relacionando a qualidade de vida com o nível socioeconómico antes e após a cirurgia).

Por abordarem aspetos altamente específicos, consideramos não darem uma resposta abrangente à questão de investigação.

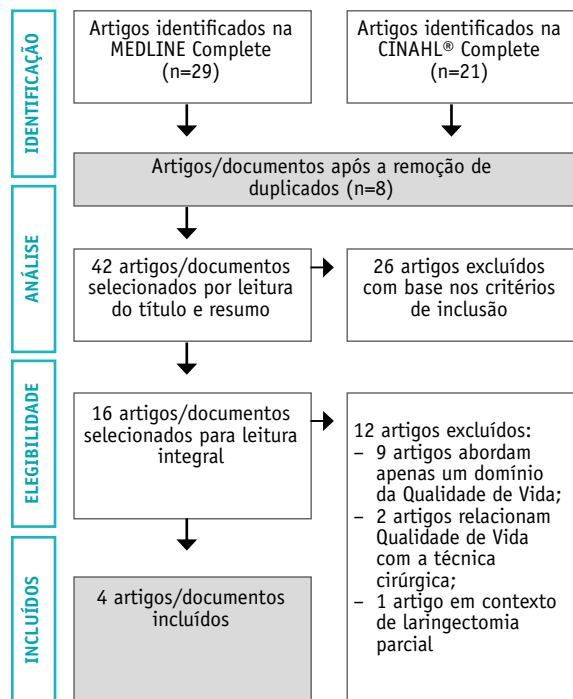


Figura 1. Diagrama PRISMA de seleção dos artigos revistos⁸

Resultados

Findo o processo de seleção, obtivemos quatro estudos primários para revisão, que permitiram dar resposta à questão de investigação. Os estudos foram publicados entre os anos de 2011 e 2015, todos oriundos de países europeus, variando a metodologia utilizada entre estudos transversais e estudos de coorte.

Após a análise dos diferentes artigos foi possível identificar um vasto número de focos de atenção de enfermagem passíveis de traduzir dificuldades sentidas pelas pessoas laringectomizadas aquando do regresso a casa, podendo estes ser agregados em diferentes domínios (Função Física, Função de Papel, Função Social, Função Emocional / Psicológica e Estado Global de Saúde) como sumariado na tabela 3.

Discussão

Atendendo a estes resultados, foram identificados 29 focos, passíveis de traduzir as principais dificuldades da pessoa submetida a laringectomia total aquando do regresso a casa, podendo estes tópicos agrupar-se em 5 domínios: Função Física, Função de Papel, Função Social, Função Emocional / Psicológica e Estado Global de Saúde. A organização dos diferentes focos em 5 domínios teve por base a divisão em escalas funcionais presentes da versão portuguesa do QLQ-C30-V.3¹³, verificando-se ter sido também esta divisão a opção utilizada por Mallis e colaboradores⁹, aquando da apresentação dos resultados do seu estudo.

Em relação à Função Física, a dor foi o sintoma mais vezes citado, sendo referido em todos os artigos analisados. Não obstante, enquanto Mallis e colaboradores⁹ referem que a dor “*raramente foi relatada como um problema*” (p.939), Perry, Casey e Cotton¹⁰, por outro lado, salientam que “*o aumento da dor, desconforto e fadiga*” podem reduzir significativamente, “*a participação no trabalho e nas atividades da vida diária (...) em relação ao seu estado pré-mórbido*” (p.473).

A perceção de dor/desconforto impacta na dimensão física da qualidade de vida, relacionando-se com as atividades da vida diária, dependência de substâncias medicinais e tratamentos, mobilidade, sono/repouso e capacidade para o trabalho¹⁰.

Sintomas como a Anorexia / Falta de Appetite, Deglutição e Xerostomia e foram também amplamente referidos, relacionando-se com a Capacidade Sensorial na medida em que “*a queixa mais comum nos distúrbios funcionais foi o distúrbio do olfato (69,6%), seguido do distúrbio do paladar (34,8%) e a sensação de garganta seca (34,8%)*” (p.393)⁹. Estas alterações concorrem para alterações na deglutição e na alimentação, queixas também relatadas por uma percentagem significativa de laringectomizados (15,2% e 13%, respetivamente)⁹.

A par destes, sintomas como a Tosse / Expectoração e Dispneia afetam a Fala / Discurso¹¹, traduzindo-se em dificuldades de comunicação com estranhos (56,5%), agravadas em comunicações por telefone (78,3%), podendo manifestar-se mesmo em contexto familiar (30,4%)⁹. Estas dificuldades vão, desta forma, impactar a Socialização^{9,11}, a Capacidade para desempenhar atividades de lazer¹⁰ e a Alimentação em contexto Social^{9,11} criando barreiras para o desenvolvimento de relacionamentos satisfatórios com outras pessoas¹⁰.

Relativamente ao foco Capacidade para trabalhar,

Tabela 3 – Artigos e documentos incluídos na revisão integrativa da literatura e extração dos dados

Título do artigo	Autor / Ano / País	Tipo de estudo / Objetivo	Domínios que impactam a adaptação identificados nos estudos
Factors influencing quality of life after total laryngectomy: a study of 92 patients	Mallis et al., 2011 Grécia ⁹	Estudo de coorte retrospectivo (92 participantes) Avaliar fatores influenciadores da qualidade de vida em pessoas submetidas a laringectomia total	Função Física: Deglutição; Capacidade Sensorial; Xerostomia; Tosse / Expetoração; Dor; Alteração de peso Função de Papel: Problema Financeiro; Comportamento Sexual; Capacidade para trabalhar Função Social: Fala / Discurso; Alimentação em contexto Social; Socialização Função Emocional / Psicológica: Imagem Corporal; Vergonha; Solidão; Humor Estado global de Saúde: Sentir-se Doente
Quality of life after total laryngectomy: functioning, psychological well-being and self-efficacy	Perry, Casey e Cotton, 2015 Australia ¹⁰	Estudo Transversal (83 participantes) Avaliar relações entre autoeficácia, funcionamento físico, bem-estar psicológico e qualidade de vida em pessoas submetidas a laringectomia total	Função Social: Fala / Discurso; Capacidade para desempenhar atividades de lazer Função Emocional / Psicológica: Ansiedade; Depressão; Stress; Auto-Eficácia Função Física: Dor; Deglutição; Sono
Quality of life before and after total laryngectomy: Results of a multicenter prospective cohort study	Singer et al., 2014 Alemanha ¹¹	Estudo de coorte (174 participantes) Determinar que áreas da qualidade de vida melhoram e pioram durante o primeiro ano após a laringectomia total	Função Física: Fadiga; Náusea / Vômito; Dor; Dispneia; Insônia; Anorexia; Obstipação / Diarreia; Deglutição; Capacidade Sensorial Função de Papel: Problema Financeiro Função Social: Fala / Discurso; Alimentação em contexto Social; Socialização
Quality of Life in Patients Submitted to Total Laryngectomy	Silva et al., 2015 Portugal ¹²	Estudo Transversal (34 participantes) Avaliar o impacto da laringectomia total na qualidade de vida das pessoas submetidas a este procedimento	Função Física: Fadiga; Náusea / Vômito; Dor; Dispneia; Insônia; Falta de Appetite; Obstipação / Diarreia; Função Social: Fala / Discurso; Socialização; Capacidade para desempenhar atividades de lazer Função de Papel: Problema Financeiro; Capacidade para trabalhar Função Emocional / Psicológica: Imagem Corporal; Vergonha; Solidão; Humor; Depressão; Ansiedade Estado Global de Saúde

percebemos “a maioria (91,3%) das pessoas laringectomizadas também relatam diminuição da capacidade para o trabalho resultando numa alta taxa de reforma por invalidez (65,2%)”⁹. Como referido, a patologia da laringe afeta principalmente adultos relativamente jovens, ainda em idade ativa, o que vai ao encontro dos achados relativamente aos focos Capacidade para trabalhar e Problema Financeiro. Assim, a par disto, percebemos que o foco Problema Financeiro é também amplamente citado, sendo que 80,5% relataram piora na situação financeira (idem), verificando-se ainda uma diferença entre diferentes países, em função dos seus sistemas de segurança social¹¹.

Quanto à Função Emocional / Psicológica, focos como Imagem Corporal, Vergonha e Solidão sobressaíram, sendo que “58,7% dos pacientes relataram desconforto devido à sua aparência, 23,9% sentiram-se constrangidos devido à sua voz ou doença”⁹, havendo uma estigmatização percebida, relacionada à voz alterada¹⁰, concorrendo para o surgimento de sentimentos de solidão⁹.

Relativamente a focos como Depressão e Ansiedade, verificou-se que estes apresentam uma correlação forte com a maioria dos domínios da qualidade de vida¹⁰, embora não se reunissem os critérios necessários para diagnosticar clinicamente depressão ou ansiedade¹². Não obstante, o estado psicológico mostrou-se um fator sig-

nificativo na avaliação da qualidade de vida das pessoas, sendo o humor deprimido a alteração mais frequentemente referida⁹.

Conclusão

Pessoas com cancro da laringe enfrentam não apenas uma doença potencialmente fatal, mas também o impacto do seu tratamento, que se reflete em diferentes domínios.

A laringectomia total afeta algumas das funções humanas mais básicas, como a respiração, alimentação e a comunicação verbal, interrompendo as interações sociais e familiares bem como o desempenho de papéis, quer pelo aumento da dependência, quer pela alteração na capacidade para trabalhar. Estas alterações irão, em maior ou menor grau, comprometer a adaptação da pessoa para a nova condição de saúde, traduzindo-se numa diminuição da na qualidade de vida e na sensação geral de bem-estar dos pacientes.

A qualidade de vida será impactada quer pelas incapacidades funcionais quer pelo estado psicológico das pessoas. O curso geral da qualidade de vida após a laringectomia total assume um padrão, no qual quase todos os domínios da qualidade de vida se deterioram imediatamente após a cirurgia, verificando-se que, ao longo do primeiro ano após a cirurgia, algumas áreas se recuperam lentamente, enquanto outras permanecem significativamente piores, nunca retornando ao nível basal. A fala é um domínio com problemas recorrentes e persistentes, juntamente com outros aspetos da função física, como o olfato, o paladar, a fadiga, dispneia e a Falta de Apetite. Estes aspetos influenciam diretamente a Socialização e a Capacidade para trabalhar, traduzindo-se, por sua vez, num Problema Financeiro, que impacta, concomitantemente, o desempenho de papéis.

Conhecer estes domínios e o impacto que estes têm na adaptação da pessoa laringectomizada, alerta-nos para o quão redutor é limitar os cuidados de enfermagem peri operatórios ao autocuidado traqueostomia, confirmando-se a “possível existência de lacunas” no que se refere à promoção da adaptação da pessoa submetida a laringectomia. Assim, reconhecer e intervir precocemente nestes domínios, antecipando as dificuldades das pessoas laringectomizadas aquando do regresso a casa, poderá ser promotor de uma melhor adaptação.

Reconhecemos que a amostra de estudos incluídos na análise não é vasta, sendo nenhum mais recente do que 2015, o que deverá ser um fator a considerar como

uma limitação deste trabalho. Não obstante, consideramos ter atingido o objetivo de conhecer os principais domínios que impactam na adaptação das pessoas laringectomizadas aquando do regresso a casa, sendo este o primeiro passo para se conseguir ajustar e melhorar os cuidados planeados para estas pessoas, rumo a uma prescrição de cuidados de enfermagem de maior qualidade.

Referências bibliográficas

1. Gonçalves G, Guterres G, Novais S. A vivência da transição numa pessoa laringectomizada. *Onco.News*. 2010 Jul-Set; Ano IV (14): 7-17.
2. Lenza N, Silva S, Sonobe H, et al. Fistula Faringocutânea em Paciente Oncológico: Implicações para a Enfermagem. *Rev. Bras. Cancerol*. 2013 Jan-Mar; 59 (1): 87-94.
3. Liu, J, Shah, J. Surgical Technique Refinements in Head and Neck Oncologic Surgery. *J Surg Oncol*. 2010 June 15; 101(8): 661-668
4. Miguel, S, Gudiño M, Silva A. Impacto do cancro de cabeça e pescoço na qualidade de vida: análise reflexiva. *Onco.News*. 2014 Nov-Fev; Ano VII (25): 23-305.
5. Faria C, Santos J. Guia de Orientação para o Ensino ao Doente Traqueostomizado/Cuidador. *Onco.News*. 2009 Abr-Jun; Ano III (9): 6-15.
6. Mendes, A. Adaptação à Doença Oncológica e Qualidade de Vida [Dissertação de Mestrado]. Porto (Portugal): Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Educação e Psicologia; 2015; Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/20544>.
7. Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. 2021 Abr. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL>
8. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009 Jul; 6 (7): 1-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>.
9. Mallis A, Goumas, PD, Mastronikolis, NS, et al. Factors influencing quality of life after total laryngectomy: a study of 92 patients. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2011 Aug; 5 (8): 937-942.
10. Perry A., Casey E, Cotton, S. Quality of life after total laryngectomy: functioning, psychological well-being and self-efficacy. *Int J Lang Commun Disord*. 2015 Jul; 50 (4): 467-475. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12148>
11. Singer S, Danker H, Guntinas-Lichius O, et al. Quality of life before and after total laryngectomy: Results of a multicenter prospective cohort study. *Head & Neck*. 2014 Mar; 36 (3): 359-368. Disponível em: doi: 10.1002/hed.23305
12. Silva A, Feliciano T, Freitas S, et al. Quality of Life in Patients Submitted to Total Laryngectomy. *J Voice*. 2015 Jan 22; 29 (3): 382-38. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.09.002>
13. Pais-Ribeiro J, Pinto C, Santos C. Validation study of the Portuguese version of the QLC-C30-V.3. *Psicologia, Saúde e Doenças*. 2008; 9 (1): 89-102. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.12/1077>

ABORDAGEM DA HIPERIDROSE PARANEOPLÁSICA EM CUIDADOS PALIATIVOS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Approach to paraneoplastic hyperhidrosis in palliative care: integrative literature review

AUTORES:

Sandra Eugénia Ribeiro¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8489-1546>

Concetualização, Investigação, Metodologia, Administração do projeto, Visualização, Redação do rascunho original e Redação

Sara Inês Pinto Sousa²

 <https://orcid.org/0009-0005-3044-4440>

Concetualização, Investigação, Metodologia, Administração do projeto, Visualização, Redação do rascunho original e Redação

Sara Alexandra Moutinho Ferreira³

 <https://orcid.org/0000-0002-4000-6226>

Concetualização, Metodologia, Visualização, Redação

Michael Sapateiro Luis³

 <https://orcid.org/0000-0002-6625-5183>

Concetualização, Metodologia, Visualização, Redação

¹ USF Aníbal Cunha – ACeS Porto Ocidental, Porto, Portugal

² USF São João de Ovar – ACeS Baixo Vouga, Ovar, Portugal

³ Serviço de Cuidados Paliativos – Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Porto, Portugal

Autora de correspondência

Sandra Eugénia Ribeiro

sandraribeirobaiao@gmail.com



RESUMO

Introdução: A hiperidrose paraneoplásica constitui um desafio pela falta de consenso quanto à sua abordagem em cuidados paliativos. Este artigo pretende rever a evidência científica acerca da abordagem da hiperidrose paraneoplásica em doentes paliativos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa com artigos da MEDLINE/Pubmed®, Cochrane, DARE®, BMJ EBM®, NICE®, CMAJ® e Bandolier, através dos termos MeSH “Sweating”, “Hyperhidrosis”, “Palliative Care” e “Palliative Medicine”. A evidência encontrada foi classificada de acordo com a Escala de Oxford. **Resultados:** Incluíram-se 13 artigos sobre a abordagem da hiperidrose paraneoplásica. As intervenções avaliadas nestes estudos incluíram o uso de tioridazina, talidomida, olanzapina, gabapentina, canabinóides, acupuntura e fitoterapia chinesa. Os resultados foram heterogêneos e não se encontrou evidência robusta que comprove o benefício inequívoco de uma abordagem em relação a outra. **Conclusão:** A evidência sobre a abordagem da hiperidrose paraneoplásica em cuidados paliativos é de qualidade fraca (Nível de evidência 4; Força de recomendação C).

PALAVRAS-CHAVE: Hipersudorese, Hiperidrose, Cuidados Paliativos, Medicina Paliativa, Cuidados de conforto

ABSTRACT

Introduction: Paraneoplastic hyperhidrosis presents as a challenge due to lack of consensus on its approach in palliative care. This article aims to review the scientific evidence on the approach to paraneoplastic hyperhidrosis in patients in palliative care. **Methods:** An integrative review was conducted by searching articles in MEDLINE/Pubmed®, Cochrane, DARE®, BMJ EBM®, NICE®, CMAJ® and Bandolier, using the MeSH terms “Sweating”, “Hyperhidrosis”, “Palliative Care”, and “Palliative Medicine”. Included studies were classified using the Oxford scale. **Results:** This review includes 13 articles on the therapeutic approach to paraneoplastic hyperhidrosis using the following interventions: thioridazine, thalidomide, olanzapine, gabapentin, cannabinoids, acupuncture and Chinese herbal medicine. We obtained heterogeneous results and no robust evidence exists that unequivocally demonstrates one approach is more beneficial than another.

Conclusions: The available evidence on the therapeutic approach to paraneoplastic hyperhidrosis in palliative care has low quality (Level of Evidence 4; Strength of Recommendation C).

KEYWORDS: Sweating, Hyperhidrosis; Palliative Care; Palliative Medicine, Hospice Care.

Introdução

A Hiperidrose ou Hipersudorese é definida por um aumento excessivo/inadequado da produção de suor, para além daquele que seria necessário fisiologicamente no processo da termorregulação.¹ Este é um sintoma frequente nos doentes com doença oncológica avançada, estando a sua prevalência estimada entre 5-28%.^{2,3,4} Constitui um importante fator de diminuição da qualidade de vida nos doentes em cuidados paliativos e o impacto deste sintoma atinge ainda os cuidadores dos doentes, já que exige frequentes trocas de roupa e substituição da roupa de cama.^{5,6,7}

A hiperidrose pode classificar-se consoante a sua etiologia, em primária ou secundária, ou consoante a sua distribuição, em generalizada ou focal/localizada.^{1,7} A hiperidrose primária é idiopática, habitualmente focal, bilateral e simétrica, estando circunscrita às mãos, pés, axilas e face. Ocorre predominantemente durante o período diurno e é agravada por fatores emocionais (como o stress) ou com o aumento da atividade do sistema nervoso simpático.^{1,7,8} A hiperidrose secundária, mais frequentemente generalizada, mas surgindo também na forma focal/localizada, ocorre tanto no período diurno como noturno e surge devido a uma condição subjacente, seja ela aguda ou crónica, fisiológica ou patológica. Esta última pode ser de natureza endócrina/metabólica (ex: hipoglicémia), neurológica (ex: acidente vascular cerebral), infecciosa (ex: HIV), iatrogénica (ex: tamoxifeno, inibidores da aromatase, inibidores seletivos de recaptção de serotonina, opióides) ou maligna/paraneoplásica (ex: tumores sólidos, metastização hepática, doença disseminada).^{1,7,8,9} Cerca de 18% dos doentes com doença disseminada apresentam hiperidrose paraneoplásica.³

A fisiopatologia da hipersudorese ou hiperidrose paraneoplásica ainda não é totalmente conhecida.¹⁰ Sabe-se que a libertação de substâncias pirógenas, resultantes da infiltração leucocitária e da necrose tumoral, induzem o aumento da temperatura corporal originando febre e, conseqüentemente, aumento da sudorese. No entanto, muitos dos doentes com hiperidrose paraneoplásica não apresentam pirexia.^{3,10} Sugerem-se pelo menos duas possíveis causas para este fenómeno: uma disfunção do sistema nervoso simpático ou uma modificação do intervalo de temperatura basal no centro termorregulador hipotalâmico. Segundo esta hipótese, em doentes oncológicos terminais, as citocinas pró-inflamatórias libertadas pelas células tumorais (como a IL-1 α , IL-2, IL-4, IL-6 e TNF- α) provocam uma diminuição do limite superior do centro termorregulador, originando sudorese em situação de apirexia.^{1,8,10}

Na literatura, estão disponíveis algumas recomendações para o tratamento da hiperidrose, seja ela primária ou secundária. É bem conhecido o uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) na hiperidrose por febre, ou a estratégia de rotação de opióides quando a etiologia é iatrogénica ao uso de um fármaco desta classe.¹¹ No entanto, para a abordagem da hiperidrose paraneoplásica não existem recomendações, nem estudos recentes publicados, pelo que a presente revisão se torna pertinente.

Objetivo

Esta revisão tem como objetivo reunir a evidência científica existente acerca da abordagem da hiperidrose paraneoplásica em doentes paliativos.

Procedimentos Metodológicos de Revisão Integrativa

Para a elaboração desta revisão foi realizada uma pesquisa de meta-análises, revisões sistemáticas, ensaios clínicos aleatorizados e controlados, estudos observacionais (estudos de coorte, estudos de casos e controlos e estudos transversais), séries de casos, casos clínicos e normas de orientação clínica indexados nas bases de dados eletrónicas MEDLINE/Pubmed, The Cochrane Library, Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), National Guideline Clearinghouse, BMJ Evidence-Based Medicine (BMJ EBM), National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Canadian Medical Association Practice Guidelines Infobase e Bandolier. Para a seleção dos artigos foram utilizadas equações de pesquisa com os seguintes termos *Medical Subject Headings* (MeSH): *Sweating, Hyperhidrosis, Palliative Care, Palliative Medicine*.

Incluíram-se na pesquisa os artigos publicados até novembro de 2022, sem restrição linguística. Foram excluídas revisões narrativas, livros, artigos de opinião, artigos duplicados, artigos já incluídos em revisões sistemáticas ou meta-análises utilizadas neste trabalho, artigos com tema discordante com o objetivo da revisão, por exemplo, sobre “hot flashes”, sintomas B (febre, sudorese noturna e perda de peso), hiperidrose secundária a patologia endócrina, metabólica, neurológica ou infecciosa.

A pergunta de investigação formulada, segundo a estratégia PICO, tem como: População (P) – doentes em cuidados paliativos; Intervenção (I) – abordagem da hiperidrose paraneoplásica; Comparação (C) – placebo ou não tratamento; *Outcomes* (O) – controlo sintomático da hiperidrose paraneoplásica.

O processo de seleção dos estudos e respetiva avaliação dos mesmos, através da aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, foi feita em paralelo por dois investigadores. A elegibilidade inicial dos artigos foi determinada através da leitura dos títulos e resumos. De seguida, após a obtenção da versão completa dos artigos selecionados na primeira fase de pesquisa, procedeu-se à sua leitura na íntegra. Foram ainda consideradas as referências desses artigos para a pesquisa. Por fim, os artigos incluídos na revisão foram classificados quanto ao seu nível de evidência e força de recomendação, de acordo com a classificação de *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine*.

Resultados e Discussão

Da pesquisa inicial foram obtidos 146 artigos. Des-tes, foram excluídos 124 artigos após a leitura do título e resumo, e 9 após a leitura integral por não cumprirem os critérios de inclusão ou por se incluírem nos critérios de exclusão, conforme descrito na Figura 1. No final, foram incluídos nesta revisão 13 artigos (4 casos clínicos e 9 séries de casos).

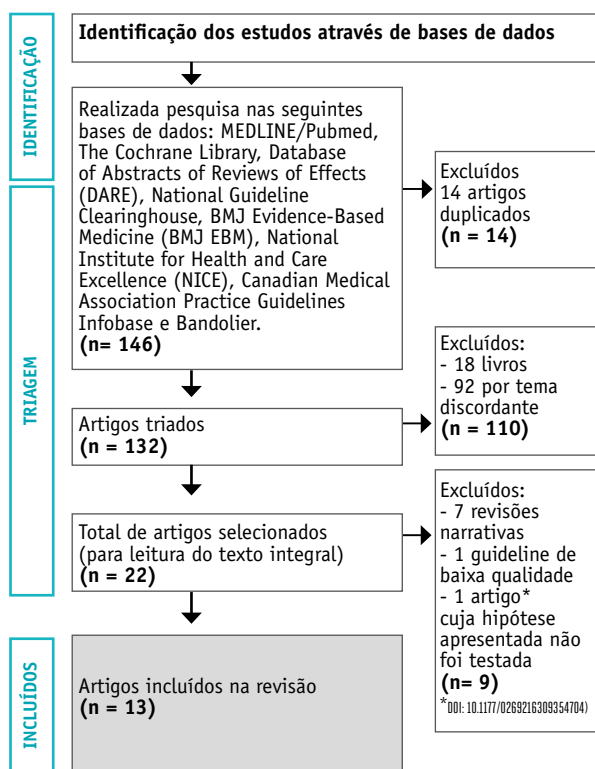


Figura 1. Diagrama PRISMA de seleção dos artigos revistos⁸

Os artigos incluídos nesta revisão abordam diferentes estratégias: a utilização de fármacos (nomeadamente a tioridazina, a talidomida, a olanzapina, a gabapentina, os canabinóides), a acupuntura e a fitoterapia chinesa. Sumarizam-se na Tabela 1 as características destes artigos.

A tioridazina é uma fenotiazida antipsicótica com efeitos anti-muscarínicos que foi sugerida como tratamento da hiperidrose em 3 artigos encontrados (séries de casos). Estes autores verificaram que baixas doses de tioridazina eram bem toleradas e estavam associadas a resultados promissores no controlo do sintoma em estudo, embora sugiram a realização de ensaios clínicos aleatorizados para comprovar a sua eficácia.^{12,13,14} Em Portugal, a comercialização da tioridazina foi descontinuada devido ao risco de prolongamento do intervalo QT e morte súbita, por esta razão, este fármaco não pode ser utilizado como opção terapêutica na hiperidrose.

A talidomida marcou o seu nome na história pelas piores razões devido às malformações congénitas que causou em crianças nas décadas de 50 e 60 do século passado. Ao longo dos anos, têm vindo a ser descobertas novas aplicações clínicas que alteraram a forma como esta molécula é vista pela comunidade científica e a sociedade em geral. Uma das utilidades é ao nível dos cuidados paliativos, em doentes terminais, para controlo sintomático. Nesta revisão foi demonstrado, em três estudos, o papel da talidomida na diminuição da hiperidrose em doentes em cuidados terminais, desde que usada em baixa dose e por curtos períodos, de forma a contrabalançar o risco de neuropatia periférica sensitiva, que pode ser potencialmente irreversível.^{15,16,17}

Num caso clínico¹⁸ verificou-se que a olanzapina foi eficaz na resolução completa da hiperidrose refratária a venlafaxina, acetato de medroxiprogesterona, prednisolona, Terapia Hormonal de Substituição (THS) e tioridazina. A olanzapina é um antipsicótico frequentemente usado em cuidados paliativos para controlo de outros sintomas, e, tendo em conta o seu perfil de boa tolerabilidade, seria interessante a realização de mais estudos para a avaliação da sua eficácia na hiperidrose.¹⁸

A gabapentina é um anticonvulsivante utilizado frequentemente na dor neuropática, com boa tolerância e segurança. É utilizada no tratamento de hiperidrose associada à menopausa e castração química. Por esta razão, foi proposta como possível estratégia na abordagem da hiperidrose paraneoplásica¹⁹. Neste estudo, os autores verificaram que todos os participantes tiveram uma resposta satisfatória à gabapentina, sem efeitos adversos

Tabela 1 – Resumo das características dos estudos incluídos nesta revisão

	Título (autor, ano)	Tipo de estudo	Intervenção	Amostra (n)	Instrumento de avaliação	Resultados	Conclusões	NE
Tioridazina	Use of low dose thioridazine to control sweating in advanced cancer (Regnard, 1996) ¹²	Série de casos	10mg/dia (titulação da dose até 30mg/dia consoante necessidade)	n=17	Escala qualitativa ordinal de 0 a 5	Melhoria da sudorese noturna e consequentemente do sono em 15 doentes (88%) e algum benefício na sudorese diurna. Recidiva após 24h da cessação do fármaco em 2 doentes que reverteu novamente com a reintrodução da tioridazina.	A tioridazina reduz os níveis de hiperidrose paraneoplásica, no entanto, são necessários mais estudos.	4
	Thioridazine in the management of cancer related sweating (Cowap & Hardy, 1998) ¹³	Série de casos	10mg/dia, exceto em 3 doentes: 1) 10mg 2x/dia; 2) 25 mg/dia que reduziu para 10mg/dia; 3) 10mg/dia que aumentou para 25mg/dia. Duração média do estudo 35 dias	n=20	Entrevista	5 doentes excluídos: 2 por efeitos adversos graves, 3 por perda de seguimento. 5 doentes interromperam o fármaco por ausência de eficácia 10 doentes reportaram alívio com baixas doses de tioridazina (8 com resposta total e 2 com resposta parcial)	O estudo reforça o benefício da tioridazina na hiperidrose paraneoplásica, contudo, afirmam que para comprovar a eficácia do fármaco, deverão ser realizados ensaios clínicos aleatorizados.	4
	Use of thioridazine in palliative care patients with troublesome sweating (Abbas, 2004) ¹⁴	Série de casos	10mg/dia durante 1 ano (titulação da dose para 25mg após o 4º dia em 5 doentes)	n=10	Entrevista	Melhoria significativa da hiperidrose e consequentemente da sua qualidade de vida em 7/10 doentes.	A tioridazina é um fármaco bem tolerado em baixa dose pelo que deve ser considerado no tratamento da hiperidrose nos doentes em cuidados paliativos.	4
Talidomida	Thalidomide for distressing symptoms in advanced malignant disease (Deaner, 1998) ¹⁵	Caso Clínico	200mg/dia durante 14 dias	n=1	Entrevista	Resolução completa da hiperidrose após o 3º dia de tratamento. Recidiva após suspensão, com resolução completa após retoma de talidomida em menor dose (100mg/dia).	O autor recomenda a realização de ensaios clínicos para comprovar a eficácia da talidomida na hiperidrose paraneoplásica.	4
	Thalidomide for night sweats in patients with advanced cancer (Calder & Bruera, 2000) ¹⁶	Caso clínico	100mg/dia	n=1	Escala qualitativa ordinal de 0 a 10	Melhoria na pontuação da hiperidrose noturna (escala de sintomas 0-10) ao 10º dia, de 8 para 2.	Apesar da eficácia da talidomida no caso clínico, é necessário fazer ensaios clínicos, idealmente multicêntricos, na hiperidrose em doentes oncológicos sob palição.	4
	The use of thalidomide in the management of severe sweating in patients with advanced malignancy: trial report (Deaner, 2000) ¹⁷	Série de casos	100mg/dia durante 10 dias	n=7	Escala qualitativa ordinal de 0 a 5	Melhoria na pontuação da hiperidrose noturna (escala de impacto de 0-5 pontos: de 4/5 para 0/1) nos doentes 3,4,6 e 7, deixando de ter impacto na qualidade de vida. O doente 1 melhorou de 5 para 1, mas não completou o estudo por óbito ao 9º dia de estudo. O doente 2 abandonou o estudo por intolerância medicamentosa, não reportando qualquer melhoria no sintoma. Por tonturas, o doente 5 interrompeu a terapêutica ao 10º dia, com melhoria significativa da hiperidrose, não tendo havido recorrência do sintoma.	Em cuidados paliativos, o uso de doses reduzidas por curtos períodos poderá ter um papel significativo na abordagem da hiperidrose em doentes com doença maligna terminal.	4
Olanzapina	Flushing and sweating in an advanced breast cancer patient relieved by olanzapine (Zylicz & Krajnik 2003) ¹⁸	Caso clínico	5mg 2x/dia	n=1	Entrevista	Resolução completa dos sintomas ao 1º dia de terapêutica. Melhoria do Karnofsky Score de 70 para 80%.	Sugerem-se novos estudos sobre a eficácia da olanzapina na hiperidrose do doente oncológico, dado o seu perfil de boa tolerância nos doentes terminais.	4
Gabapentina	Gabapentin in the treatment of severe sweating experienced by advanced cancer patients (Porzio et al., 2006) ¹⁹	Série de casos	100mg 3x/dia (com titulação de dose)	n=9	Escala visual analógica (0-10)	Houve resposta à terapêutica na totalidade da amostra, sem efeitos adversos significativos (pontuação na Numerical Rating Scale (NRS) de ≥ 7 para ≤ 4).	São necessários ensaios clínicos aleatorizados para avaliar a real eficácia da Gabapentina na hiperidrose paraneoplásica.	4

Tabela 1 – Resumo das características dos estudos incluídos nesta revisão (cont.)

	Título (autor, ano)	Tipo de estudo	Intervenção	Amostra (n)	Instrumento de avaliação	Resultados	Conclusões	NE
Canabinóides	Nabilone for the treatment of paraneoplastic night sweats: a report of four cases (Maida, 2008) ²⁰	Série de casos	Nabilona 1mg/dia em 2 doentes; 1mg 2x/dia em 2 doentes;	n=4	Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) (0-10)	Melhoria dos sintomas ao fim de 48 horas na totalidade da amostra, com diminuição significativa da pontuação média no ESAS em 5 ($\pm 2,58$) pontos. Esta diminuição manteve-se de forma significativa ao 14º dia (diminuição média $5,75 \pm 2,65$).	O tratamento com Nabilona mostrou-se benéfico na hiperidrose paraneoplásica. Houve redução estatisticamente significativa na pontuação da escala ESAS. São necessários estudos mais robustos.	4
	Dronabinol for the Treatment of Paraneoplastic Night Sweats in Cancer Patients: A Report of Five Cases (Carr et al., 2019) ²¹	Série de casos	Dronabinol 5mg/dia em 3 doentes; 5mg 3x/dia titulado para 10mg 3x/dia em 1 doente; 2,5mg 2x/dia num doente mais idoso;	n=5	Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) (0-10)	Resolução completa da hiperidrose em 2 doentes e parcial em 3 doentes. Recidiva da hiperidrose num doente após suspensão da terapêutica por efeitos adversos.	Apesar da evidência limitada, este estudo demonstra o benefício desta substância na hiperidrose paraneoplásica em doentes paliativos.	4
Acupunctura	Acupuncture for the treatment of sweating associated with malignancy (Hallam & Whale, 2003) ²²	Caso clínico	3 sessões de acupuntura de Medicina Tradicional Chinesa em 3 semanas	n=1	Entrevista	Melhoria sustentada da hiperidrose noturna ao longo das sessões e após o término do tratamento (sem necessidade de troca de roupa durante a noite). Manteve ocasionalmente episódios ligeiros no período diurno.	A acupuntura mostrou ser eficaz na melhoria sustentada da hiperidrose paraneoplásica pelo que se propõe como primeira opção, em alternativa ao tratamento farmacológico, em doentes que se encontram habitualmente polimedicados.	4
Fitoterapia chinesa	The therapeutic effect of modified Yu Ping Feng San on idiopathic sweating in end-stage cancer patients during hospice care (Chiu et al., 2009) ²³	Série de casos	Ingestão 2x/dia de infusão de Yu Ping Feng San modificada durante 10 dias.	n=32	Escala visual analógica (0-10)	Cessação da hiperidrose durante o tratamento em 26 doentes (81,3%). Destes doentes, 15 mantiveram-se assintomáticos mesmo após 7 dias da última toma. Tempo médio para resolução da hiperidrose 4,6 dias. Em média, a pontuação na escala visual analógica (0-10) diminui 8,4 pontos na percepção dos doentes e 9,1 pontos na percepção dos cuidadores.	Os resultados deste estudo mostram que a infusão é eficaz no alívio da hiperidrose paraneoplásica, sem efeitos adversos associados, no entanto, são necessários ensaios clínicos aleatorizados para comprovar a sua eficácia.	4
	Modified Dang Gui Liu Huang Tang Eases Sleep Sweats in Elderly Patients with Terminal Cancer. International Journal of Gerontology (Huang et al., 2016) ²⁴	Série de casos	Ingestão 2x/dia de infusão de Dang Gui Liu Huang Tang modificada durante 10 dias.	n=41	Escala visual analógica (0-10)	Resolução da hiperidrose em 29 doentes (70,7%). Diminuição significativa ($p<0,05$) do volume médio de suor, 50% ao fim de 5,3 dias. Em média, a pontuação na escala visual analógica (0-10) diminui 7,6 pontos na percepção dos doentes e 8 pontos na percepção dos cuidadores.	Esta infusão reduz a hiperidrose paraneoplásica em doentes terminais, sem efeitos adversos identificados. Sugere-se a realização de ensaios clínicos aleatorizados para estudo da eficácia.	4

NE – Nível de Evidência

significativos. No entanto, dado a dimensão da amostra não é possível tirar conclusões sobre a eficácia deste fármaco na população em estudo.¹⁹

O interesse da comunidade científica pelas propriedades medicinais de derivados da Cannabis tem sido crescente nas últimas décadas. Ao nível dos cuidados paliativos, a aplicabilidade destes compostos tem-se centrado nas náuseas, vômitos, no apetite e na dor. No entanto, têm vindo a surgir vários estudos que procuram novas indicações, sintomáticas ou mesmo modificadoras

de doença, no sentido de explorar todo o potencial destas terapêuticas. Dois estudos^{20,21} comprovaram que estas substâncias, especificamente, a Nabilona e o Dronabinol, podiam ter um efeito benéfico na abordagem da hiperidrose paraneoplásica, com redução estatisticamente significativa do impacto deste sintoma na qualidade de vida e funcionalidade nestes doentes. O mecanismo de ação destas substâncias ainda não é totalmente conhecido.^{20,21} Um dos aspetos mais debatidos acerca da introdução de medicamentos à base de extratos de cânabís é o

enquadramento jurídico. Em Portugal, até ao momento, o INFARMED deliberou a aprovação de uma lista de sete finalidades terapêuticas para estes fármacos. Além desta limitação quanto aos fins terapêuticos admissíveis, a prescrição está condicionada aos casos em que os tratamentos convencionais com medicamentos autorizados não estiverem a produzir os efeitos esperados ou caso estes estejam a provocar efeitos adversos relevantes.²²

O interesse pela Terapia Complementar (TC) ao nível dos cuidados paliativos, tem vindo a aumentar ao longo dos anos, por esta razão, os artigos sobre a abordagem da hiperidrose paraneoplásica por estas estratégias também foram incluídos nesta revisão. Um caso clínico²³ mostrou que a acupuntura pode ser eficaz no tratamento da hiperidrose paraneoplásica. Estes autores defendem que esta forma de TC deveria ser utilizada como primeira linha, em alternativa ao tratamento farmacológico, nos doentes polimedicados, como é frequentemente o caso em cuidados paliativos. O mecanismo proposto para explicar estes resultados prende-se com a hipótese de a acupuntura ter um efeito imuno-modulador na libertação de citocinas pró-inflamatórias associadas à necrose tumoral.²³

Relativamente aos estudos sobre a fitoterapia chinesa, os autores demonstraram que as infusões de *Yu Ping Feng San* modificada e de *Dang Gui Liu Huang Tang* modificada mostraram ser eficazes na cessação da hiperidrose em mais de 70% dos participantes. Estas infusões são preparadas com plantas consideradas medicinais, cujo uso deve ser cauteloso, uma vez que, não são conhecidos os possíveis efeitos adversos, interações e toxicidade.^{24,25}

Os resultados encontrados nesta revisão são heterogêneos e, apesar de na sua generalidade, parecem mostrar vantagens no controlo da hiperidrose paraneoplásica em doentes paliativos, não existe evidência robusta que comprove o benefício inequívoco de uma abordagem sobre qualquer outra.

Como limitações da pesquisa realizada, identificamos estudos de baixa qualidade científica, com reduzidas dimensões amostrais, ausência de grupos controlo, falta de uniformização dos instrumentos de avaliação e ausência de estudos mais recentes.

Conclusão

Com esta revisão conclui-se que a evidência atual sobre a abordagem terapêutica da hiperidrose paraneoplásica em cuidados paliativos é de qualidade fraca (força de recomendação C).

Esta temática carece de estudos metodologicamente adequados, robustos e de alta qualidade que validem a evidência encontrada. Por esta razão, a generalização dos resultados encontrados e a respetiva aplicabilidade é limitada.

Na perspetiva dos autores, esta revisão alerta para a necessidade de estudos mais atuais e de melhor qualidade nesta área, dado o impacto que este sintoma apresenta na qualidade de vida dos doentes em cuidados paliativos e a ausência de recomendações fortes para a sua gestão.

Referências bibliográficas

1. Nawrocki S, Cha J. The etiology, diagnosis, and management of hyperhidrosis: A comprehensive review: Therapeutic options. *Journal of the American Academy of Dermatology* [Internet]. 2019;81(3):669–80.
2. Mercadante S, Porzio G, Valle A, Fusco F, Aielli F, Adile C, et al. Orphan symptoms in advanced cancer patients followed at home. *Supportive Care in Cancer*. 2013 Oct 13;21(12):3525–8.
3. Tsai JS, Wu CH, Chiu TY, Chen CY. Significance of Symptom Clustering in Palliative Care of Advanced Cancer Patients. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2010 Apr 1;39(4):655–62.
4. Grond S, Zech D, Diefenbach C, Bischoff A. Prevalence and pattern of symptoms in patients with cancer pain: A prospective evaluation of 1635 cancer patients referred to a pain clinic. *Journal of Pain and Symptom Management*. 1994 Aug;9(6):372–82.
5. Tsai JS, Wu CH, Chiu TY, Hu WY, Chen CY. Symptom patterns of advanced cancer patients in a palliative care unit. *Palliative Medicine*. 2006;20(6):617–22.
6. Zhukovsky DS. Fever and sweats in the patient with advanced cancer. *Hematology/Oncology Clinics of North America*. 2002 Jun;16(3):579–88.
7. Zasowska-Nowak A, Ciałkowska-Rysz A. Hyperhidrosis in palliative care patients. *Medycyna Paliatywna/Palliative Medicine*. 2017;9(2):79–83.
8. Cherny N, Fallon M, Kaasa S, Portenoy RK, Currow DC, editors. *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. Oxford Medicine Online. Oxford University Press; 2015. p.724–739.
9. Dalal, S. Arthur, JA. Overview of sweating in palliative care. UpToDate. Consultado a 16 de novembro de 2022.
10. Twycross R. Sweating in advanced cancer. *Advances in Palliative Medicine*. 2004;3(2):179–88.
11. Quigley CS, Baines M. Descriptive epidemiology of sweating in a hospice population. *Journal of Palliative Care*. 1997;3(1):22–6.
12. Regnard C. Use of low dose thioridazine to control sweating in advanced cancer. *Palliative Medicine*. 1996;10:78–9.

13. Cowap J, Hardy J. Thioridazine in the management of cancer-related sweating. *Journal of Pain and Symptom Management*. 1998;15(5):266.
14. Abbas SQ. Use of thioridazine in palliative care patients with troublesome sweating. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2004 Mar;27(3):194–5.
15. Deaner P. Thalidomide for distressing night sweats in advanced malignant disease. *Palliative Medicine*. 1998 Apr;12(3):208–9.
16. Calder K, Bruera E. Thalidomide for night sweats in patients with advanced cancer. *Palliative Medicine*. 2000 Jan;14(1):77–8.
17. Deaner PB. The use of thalidomide in the management of severe sweating in patients with advanced malignancy: trial report. *Palliative Medicine*. 2000;14(5):429–31.
18. Zyllicz Z, Krajnik M. Flushing and Sweating in an Advanced Breast Cancer Patient Relieved By Olanzapine. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2003 Jun;25(6):494–5.
19. Porzio G, Aielli F, Verna L, Porto C, Aloisi P, Cannita K, et al. Gabapentin in the treatment of severe sweating experienced by advanced cancer patients. *Supportive Care in Cancer*. 2006 Jan 10;14(4):389–91.
20. Maida V. Nabilone for the Treatment of Paraneoplastic Night Sweats: A Report of Four Cases. *Journal of Palliative Medicine*. 2008 Aug 21;11(6):929–34.
21. Carr C, Vertelney H, Fronk J, Trieu S. Dronabinol for the Treatment of Paraneoplastic Night Sweats in Cancer Patients: A Report of Five Cases. *Journal of Palliative Medicine* [Internet]. 2019 Oct 1;22(10):1221–3.
22. INFARMED. Deliberação N.º 11/CD/2019. 2019.
23. Hallam C, Whale C. Acupuncture for the Treatment of Sweating Associated with Malignancy. *Acupuncture in Medicine*. 2003 Dec;21(4):155–6.
24. Chiu SC, Lai YL, Chang HH, Chang KH, Chen ST, Liao HF, et al. The therapeutic effect of modified Yu Ping Feng San on idiopathic sweating in end-stage cancer patients during hospice care. *Phytotherapy Research*. 2009 Mar;23(3):363–6.
25. Huang Y, Chang HH, Chiu SC, Lai YL, Chen YJ. Modified Dang Gui Liu Huang Tang Eases Sleep Sweats in Elderly Patients with Terminal Cancer. *International Journal of Gerontology*. 2016 Jun 1;10(2):96–9.

Financiamento

Não houve qualquer apoio financeiro, assistência técnica e outros apoios de instituições públicas ou privadas.

Conflito de Interesses

Os autores não têm quaisquer conflitos de interesse a declarar.

EXERCÍCIOS PROFILÁTICOS DE DEGLUTIÇÃO EM PESSOAS COM CANCRO DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO SISTEMÁTICA

Prophylactic swallowing exercises in patients with head and neck cancer: systematic review

AUTORES:

Veronica Goulart Santos Cardoso¹

 <https://orcid.org/0009-0008-5131-2940>

Concetualização da investigação, metodologia e redação do rascunho original

Sara Ribeiro¹

 <https://orcid.org/0009-0000-0126-0363>

Investigação, redação – revisão e edição

Inês Tello Rodrigues^{2,3}

 <https://orcid.org/0000-0001-9953-8529>

Concepção do estudo, metodologia, revisão crítica, redação, supervisão e orientação.

¹ Escola Superior de Saúde do Alcoitão (ESSAlcoitão) Alcabideche, Portugal.

² Escola Superior de Saúde do Alcoitão (ESSAlcoitão) Alcabideche, Portugal.

³ Center for Innovative Care and Health Technology (ciTechcare), IPL, Leiria, Portugal.

Autor/a de correspondência:

Veronica Goulart Santos Cardoso
e-mail: al.20190146@essa.saml.pt

RESUMO

Introdução: As alterações de deglutição são comuns após tratamento para cancro de cabeça e pescoço. Os exercícios para a recuperação das funções da deglutição são importantes, mas a sua utilização de forma profilática ainda é pouco estudada.

Objetivo: Analisar a utilização de exercícios profiláticos para a deglutição em pessoas com cancro de cabeça e pescoço submetidas a tratamento (neo)adjuvante com radioterapia e/ou quimioterapia. **Métodos:** Revisão sistemática da literatura cuja seleção dos estudos decorreu em outubro de 2022 envolvendo pesquisas nas bases de dados PubMed central, LILACS, Scielo, CINAHL Complete, Cochrane Collection Plus, Nursing & Allied Health Collection e Medic Latina. A análise do nível de evidência foi realizada através da escala “Quality Assessment Tool for Quantitative Studies”. **Resultados:** Identificaram-se 1.401 estudos e selecionados apenas oito para análise e extração de dados. **Conclusão:** A utilização de exercícios profiláticos parece ter algum benefício nas funções da deglutição, mas os resultados não são consistentes. Sugerem-se novas investigações para estudar os seus potenciais benefícios de forma mais específica (i.e. tipo exercício versus tratamento).

PALAVRAS-CHAVE: Deglutição, Neoplasias de Cabeça e Pescoço, Fonoaudiologia, Equipe de assistência ao paciente, Revisão sistemática

ABSTRACT

Introduction: Swallowing disorders are common after treatment for head and neck cancer. Exercises for the recovery of swallowing functions are important, but their prophylactic use is still poorly studied. **Objective:** To analyze the use of prophylactic swallowing exercises in people with head and neck cancer undergoing (neo)adjuvant treatment with radiotherapy and/or chemotherapy. **Methods:** Studies were retrieved from a systematic search of published work until October 2022 indexed in the PubMed central, LILACS, Scielo, CINAHL Complete, Cochrane Collection Plus, Nursing & Allied Health Collection and Medic Latina databases. Methodological quality and evidence synthesis were assessed with using the the “Quality Assessment Tool for Quantitative Studies” scale. **Results:** 1,401 studies were identified and only eight were selected for analysis and data extraction. **Conclusion:** The use of prophylactic exercises seems to have some benefit on swallowing functions, but the results are not consistent. Further research is suggested to study its potential benefits in a more specific way (i.e. type of exercise versus treatment).

KEYWORDS: Deglutition, Head and Neck Neoplasms, Speech Therapy, Patient Care Teams, Systematic Review



Introdução

O termo Câncer de Cabeça e Pescoço (CCP) refere-se a um grupo heterogêneo de neoplasias que afetam o trato aerodigestivo superior, e engloba a região dos lábios, da cavidade oral, das glândulas salivares, da amígdala, da faringe, da laringe e orofaringe¹. A nível mundial, segundo a *World Health Organization*² o número estimado para o ano de 2020 foi de 1.482.448 novos casos. A evidência, a nível europeu, indica que os tumores mais frequentes surgem na cavidade oral, na faringe e na laringe com uma incidência de cerca de dois mil novos casos por ano. Adicionalmente, a taxa de incidência é maior para os homens com idades superiores a 40 anos do que para as mulheres³. Os hábitos tabágicos, etílicos, alterações da microbiota oral⁴, fatores genéticos e infeções por Papiloma Vírus (HPV)⁵ são os principais fatores de risco associados ao CCP⁶.

Em estágios iniciais da doença, a radioterapia poderá ser a primeira opção terapêutica, enquanto na doença localmente avançada, ou irresssecável, o tratamento preferencial é a quimioterapia¹. A cirurgia é habitualmente o tratamento mais indicado e pode estar associada ou não com a radioterapia. O tipo de tratamento indicado irá depender da localização do tumor, da etapa da doença, da idade e do estado geral do indivíduo⁷.

Independentemente do protocolo de radioterapia e quimioterapia utilizado, um efeito colateral comum nos casos de CCP é o compromisso significativo da função da deglutição⁸. A radioterapia ou a quimioterapia afeta as áreas-alvo e pode resultar na ausência da coordenação das fases da deglutição, falta de coordenação da deglutição com a função respiratória, redução da elevação e encerramento laríngeo, perda de força da língua, prolongamento do tempo oral e faríngeo na deglutição⁹.

A reabilitação deve iniciar-se após o tratamento ativo da doença. No entanto, dados emergentes sugerem que pessoas que iniciam a intervenção profilática da deglutição em contexto adjuvante e/ou neoadjuvante, apresentam maiores benefícios para prevenção de sintomas e efeitos tardios do tratamento com radioterapia ou quimioterapia¹⁰. A intervenção profilática, portanto, visa aplicar programas de exercícios voltados para a deglutição antes do início da radioterapia ou quimioterapia, de modo a preservar e aumentar a capacidade funcional do indivíduo, para melhorar a tolerância ao tratamento, facilitar a recuperação e limitar a extensão do comprometimento pós-tratamento¹¹.

Na literatura não existe um consenso sobre o tempo de início da intervenção com os exercícios profiláticos. Alguns autores sugerem que a reabilitação deve ser iniciada previamente e continuar durante o tratamento por radioterapia ou quimioterapia^{12,13}. Outros autores indicam que o processo de intervenção deve ocorrer em conjunto com a radioterapia ou quimioterapia e manter-se durante todo o período de tratamento da doença¹⁴⁻¹⁶.

O terapeuta da fala atua de modo a preservar, readaptar ou melhorar a deglutição, comunicação e qualidade de vida das pessoas^{17,18}. As pessoas com CCP são habitualmente encaminhadas para o terapeuta da fala para avaliação e tratamento das alterações de deglutição após receberem tratamento com radioterapia ou quimioterapia¹⁵. A intervenção do terapeuta da fala visa realizar as adaptações necessárias de consistência, temperatura e quantidade do alimento, fazendo o uso de várias manobras compensatórias, manobras de reabilitação e técnicas que fisiologicamente permitem melhorar a deglutição¹⁸ e garantir uma melhor qualidade de vida¹⁹. O trabalho em parceria com a equipa médica, de enfermagem e de nutrição é fundamental para o sucesso da intervenção.

Na literatura, a deglutição de esforço, a manobra de Masako, a manobra de Mendelsohn, manobra supraglótica, a deglutição super-supraglótica, o falso e os exercícios com o Shaker, são mencionados nos estudos, como exercícios profiláticos da deglutição^{13,20-22}. A deglutição de esforço melhora a propulsão da base da língua e permite a limpeza de resíduos alimentares das valéculas²³. Os mecanismos de elevação laríngea e abertura do esfíncter esofágico superior são realizados através da manobra de Mendelsohn e atua na ativação dos músculos supra-hióideos envolvidos na deglutição, sendo estes facilitadores da passagem do alimento para o esófago e o seu encerramento^{13,23}. A manobra supraglótica permite melhorar o encerramento laríngeo e consequentemente fornece proteção para a via aérea inferior¹³. A técnica de deglutição super-supraglótica facilita o encerramento laríngeo e das vias aéreas antes e durante a deglutição. O exercício Shaker é indicado para pessoas com disfunção do esfíncter esofágico superior (EES), fortalece os músculos extrínsecos da laringe, favorece a elevação laríngea e o alongamento e abertura do EES²⁴. Finalmente, a manobra de Masako facilita a mobilidade da orofaringe, elimina resíduos do

bolo alimentar na faringe e permite o alongamento e abertura do EES^{12,13,25-29}.

Uma revisão recente²⁸ demonstrou a eficácia dos exercícios para a deglutição na melhoria das funções da deglutição e na abertura da boca em pessoas com CCP, mas não integrou a análise da utilização de exercícios profiláticos para este conjunto de pessoas e esta é uma temática ainda pouco explorada na literatura.

O principal objetivo desta revisão foi analisar o efeito da utilização de exercícios profiláticos na intervenção em pessoas com CCP submetidos a tratamento (neo)adjuvante com radioterapia e/ou quimioterapia.

Metodologia

Protocolo e registo

O presente estudo é uma revisão sistemática referente aos efeitos dos exercícios profiláticos na deglutição em pessoas com CCP, submetidas a radioterapia ou quimioterapia. O estudo foi conduzido de acordo com as recomendações da *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA*³⁰.

A pesquisa foi estruturada e organizada conforme esquematiza a figura 1. A procura de artigos científicos foi conduzida por dois investigadores independentes nas bases de dados eletrónicas, PubMed Central, literatura latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e as seguintes através da plataforma EBSCOhost: CINAHL Complete, Cochrane Collection Plus, Nursing & Allied Health Collection e Medic Latina.

Desenho do estudo e critérios de elegibilidade

A questão de pesquisa foi formulada em formato PICO (Patient/ Problem, Intervention, Comparison and Outcome). Desta forma, pretendeu-se estudar adultos com cancro de CCP submetidos à radioterapia ou quimioterapia em contexto adjuvante e/ou neoadjuvante (P), exercícios profiláticos de deglutição (I), ausência de programa de exercícios profiláticos (C), efeito na função da deglutição (O).

Foram considerados como critérios de inclusão estudos que reportassem adultos com CCP, que recebessem tratamento de radioterapia e/ou quimioterapia em contexto adjuvante e/ou neoadjuvante e que realizassem exercícios profiláticos para a deglutição. Foram considerados estudos primários, escritos em inglês e português, sem restrição do período e localização geográfica.

Os critérios de exclusão foram: i) disfagia devido a outras etiologias que não cancro; ii) estudos cujo foco não tenha sido a realização de exercícios profiláticos; iii) radioterapia prévia de cabeça ou pescoço; iv) estudos realizados em população pediátrica; v) estudos secundários. Não se integrou literatura cinzenta na pesquisa pelo facto da mesma não ser alvo de revisão por pares e ser proveniente de bases de dados não formais. A impossibilidade de acesso ao formato integral dos estudos foi também tomada como critério de exclusão.

As palavras-chave foram selecionadas a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e, na sua ausência, em linguagem natural. Foram selecionadas as seguintes: exercícios profiláticos, cancro de cabeça e pescoço, Terapia da Fala, radioterapia, quimioterapia, exercício pré-operatório, fonoaudiologia, câncer do pescoço, transtornos de deglutição, deglutição, terapia profilática da deglutição, fonoterapia, fonoaudiologia, terapia neoadjuvante, exercício pré-operatório, neoplasias de cabeça e pescoço.

Para a pesquisa em língua inglesa foram utilizados *Medical Subject Headings* (MeSH) e na sua ausência linguagem natural. Os termos foram os seguintes: *swallowing, dysphagia, prophylactic exercise, head and neck cancer, speech therapy, radiotherapy, radiation therapy, chemotherapy, deglutition disorder, swallowing disorder, prophylactic, prophylactic swallowing exercises, head and neck cancer, head and neck neoplasms, rehabilitation, speech-language, preoperative exercise, chemoradiotherapies, deglutition, head and neck cancer survivors, speech-language-pathology, mouth neoplasm, oropharyngeal dysphagia, radiation therapy, exercise therapies, head and neck neoplasms*.

Os operadores booleanos *AND* e *OR* e os operadores de proximidade () e “ ” foram utilizados para potenciar a estratégia de pesquisa por meio de várias combinações. As descrições das diferentes chaves de pesquisa encontram-se em anexo (anexo I). A busca ocorreu em outubro de 2022. Os artigos foram introduzidos, de forma independente, no *software* Rayyan para a gestão do processo de triagem, seleção e duplicação de resultados.

Seleção e extração dos estudos

A seleção foi realizada de acordo com os critérios de inclusão e de exclusão. Os desenhos do estudo foram discutidos previamente por dois investigadores e analisados separadamente da amostra total (títulos e resumos). Posteriormente, foram analisados os títulos e os resumos. Em seguida, foi realizada a leitura integral

dos artigos. Os dados recolhidos foram discutidos até ser alcançado um acordo, sendo posteriormente sistematizados em quadro. Após a integração de todos os estudos que cumpram os critérios previamente definidos foram consultadas as referências bibliográficas dos mesmos a fim de examinar possíveis fontes adicionais de informação que não tivessem sido detetadas na pesquisa inicial.

Síntese de dados

Os dados dos estudos amostrais foram sintetizados e organizados (tabela 1), onde se incluíram autor(es), título, ano de publicação, tipo de estudo, objetivo, comparações realizadas, início da intervenção terapêutica, exercícios terapêuticos e/ou instrumentos utilizados, frequência, duração, resultados e classificação do nível de evidência. Para a análise do nível de evidência, foi utilizado a escala “*Quality Assessment Tool for Quantitative Studies*”³¹ desenvolvido pelo *Effective Public Health Practice Project* que permite identificar o nível de evidência (forte, moderado ou fraco) dos artigos integrados. Os dois investigadores registaram as respostas e destacaram as justificações das mesmas, como recomendado³². Foi determinado o índice de concordância entre os avaliadores com recurso ao *software IBM Statistical Package for Social Sciences* (SPSS Statistics) versão 27.0.1.0.

Resultados

Conforme os dados apresentados no fluxograma baseado nas diretrizes PRISMA³⁰, todo o processo de amostragem pode ser consultado na figura 1. Foi determinado o índice de concordância entre os avaliadores. Aplicou-se o teste Kappa e obteve-se uma pontuação de 0,94, o que revela uma concordância excelente.

Características dos estudos

Para análise e síntese da informação recolhida foi elaborada uma tabela (tabela 1) que integra os principais resultados obtidos. No que se refere ao presente trabalho, a amostra final foi composta por oito estudos: ensaio clínico aleatorizado (5)^{12,13,22,33,34} estudo de coorte prospectivo (2)^{20,35}, estudo de caso controle (1)²¹, que foram publicados entre 2006 e 2020. Todos os artigos selecionados abordam a utilização dos exercícios profiláticos na deglutição em pessoas com CCP. Nenhum artigo foi excluído por dificuldade de acesso ao formato integral.

Os estudos das amostras foram analisados consoante o tipo de exercícios terapêuticos utilizados, tempo e resultados da intervenção a curto e a longo prazo.

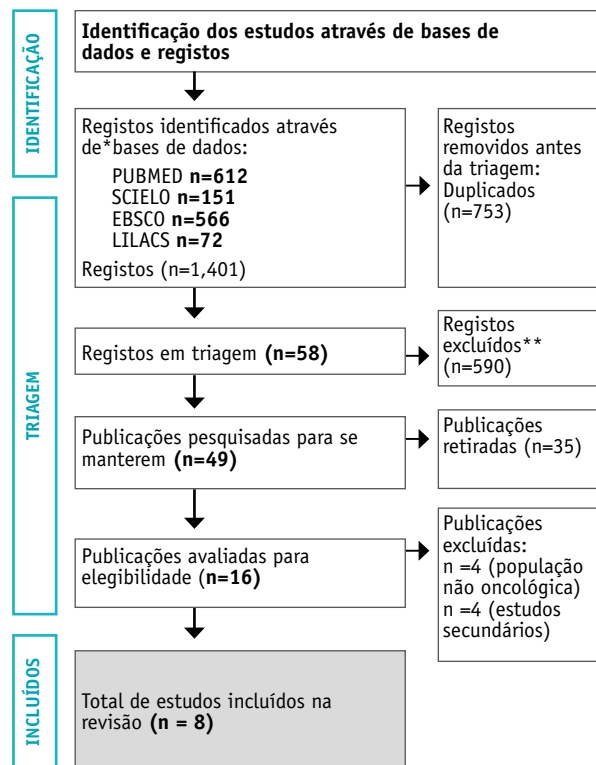


Figura 1. Fluxograma do processo de amostragem baseado nas diretrizes PRISMA³⁰

Nota-se que a maioria dos estudos incluídos tinha um nível de evidência fraco (n=3) e tinha o nível de evidência moderado (n= 5).

Discussão

Durante a análise dos estudos, foi possível identificar que vários autores²⁰⁻²² procuraram avaliar o impacto dos exercícios profiláticos nos resultados relacionados à deglutição em pessoas com CCP. Cronologicamente, nos estudos indicados²⁰⁻²², a intervenção foi iniciada com os exercícios de deglutição duas semanas antes da radioterapia ou quimioterapia e prolongaram a sua utilização ao longo do curso de tratamento. Outros estudos, como os de Mortensen et al. (2015)¹² e de Kotz et al. (2012)¹³, não revelaram o tempo de intervenção dos exercícios profiláticos e apenas mencionaram que os participantes

Tabela 1 – Comparação dos exercícios terapêuticos, frequência, duração, resultados e nível de evidência

Título Autores, Ano	Tipo de estudo	Objetivo	Comparações realizadas	Início da intervenção terapêutica	Exercícios terapêuticos / Instrumentos utilizados	Frequência e duração	Resultados	NE
Prophylactic Swallowing Exercises in Head and Neck Cancer Radiotherapy. Mortensen et al. 2015.	Ensaio clínico aleatorizado	Avaliar o impacto dos exercícios profiláticos de deglutição na deglutição em pessoas com CCP tratadas com radioterapia	n=22 GE n=22 GC	Antes da radioterapia e durante o tratamento	– Exercícios de amplitude de movimento para melhorar a amplitude dos movimentos. – Exercícios de resistência para fortalecimento muscular, aumento da resistência e melhoria da amplitude dos movimentos Receberam cuidados habituais, aconselhamento nutricional e também foram instruídos a continuar a ingestão de alimentos por via oral, se possível e segura	10 repetições, (três vezes ao dia) sete dias por semana. Durante 10 a 15 minutos. Ao longo de 11 meses	Os exercícios de deglutição não tiveram impacto significativo nos resultados da deglutição no primeiro ano após a radioterapia. Apesar das sessões supervisionadas, a adesão aos exercícios foi um grande problema e as desistências foram frequentes tanto no grupo experimental quanto no grupo de controle	M
Prophylactic Swallowing Exercises in Patients with Head and Neck Cancer Undergoing Chemoradiation. Kotz et al. 2012.	Ensaio clínico aleatorizado	Avaliar a eficácia de exercícios profiláticos de deglutição em pessoas submetidas à quimioradioterapia para cancro da cabeça e pescoço	n=26 divididos em GE e GC	Antes da radioterapia e durante o tratamento	– Deglutição com esforço. – Retração da base da língua – Manobra de Mendelsohn – Deglutição super-supraglótica	10 repetições (3 vezes) de cada exercício diariamente. 12 meses de acompanhamento	O GE realizou exercícios profiláticos de deglutição projetados para abordar as disfunções específicas da deglutição associadas à quimioradioterapia tiveram resultados significativamente melhores do que as pessoas que não receberam essa intervenção aos 3 e 6 meses após o tratamento. Aos 9 e 12 meses após a quimioradioterapia essa diferença já não foi significativa	M
Pretreatment, Preoperative Swallowing Exercises May Improve Dysphagia Quality of Life. Kulbersh et al. 2006.	Estudo de coorte prospectivo	Avaliar a utilidade dos exercícios de deglutição pré-tratamento na melhoria da qualidade de vida da deglutição pós-tratamento.	n=25 GE n=12 GC	2 semanas antes da radioterapia Pós-radioterapia	– Manobra de Mendelsohn – Manobra de Masako – Contra resistência lingual – Falseto – Shaker	10 repetições (cinco vezes ao dia) Exercício sustentado (três vezes ao dia) Exercício de Shaker repetido 30 vezes (cinco vezes ao dia)	As pessoas que recebem radiação e/ou tratamento por quimioterapia para CCP parecem beneficiar de exercícios de deglutição iniciados duas semanas antes do início da radioterapia, quando combinados com exercícios de deglutição pós-tratamento para melhorar a qualidade de vida relacionada à disfagia	F
Pretreatment Swallowing Exercises Improve Swallow Function after Chemoradiation. Carroll et al. 2008	Estudo de caso controle	Avaliar o efeito dos exercícios de deglutição pré-tratamento na função de deglutição pós-tratamento	n=9 GE n=9 GC	2 semanas antes da radioterapia ou da quimioterapia	– Retração da língua, – Resistência da língua, – Deglutição com esforço – Manobra de Mendelsohn – Manobra de Shaker	10 repetições (cinco vezes ao dia) Exercício contra resistência (três vezes ao dia) Exercício com Shaker repetindo 30 vezes (cinco vezes ao dia)	A realização de exercícios de deglutição pré-tratamento produziu melhorias significativas na função de deglutição pós-tratamento em pessoas submetidas à radioterapia e/ou quimioterapia	F
A randomized preventive rehabilitation trial in advance Head and Neck Cancer patients treated with chemoradiotherapy. Molen et al. 2011.	Ensaio clínico aleatorizado	Avaliar o efeito da reabilitação (preventiva) na deglutição e abertura da boca após quimioradioterapia	n=9 GC n=27 GE n=28 GC (grupo de reabilitação padrão)	Pós- radioterapia ou quimioterapia 2 semanas antes da radioterapia ou quimioterapia – TheraBite	Exercícios de deglutição pós-tratamento quando surgiram problemas de deglutição, refletindo o que é normalmente realizado como prática padrão – Exercícios de amplitude de movimento – Deglutição com esforço – Manobra de Masako – Deglutição super-supraglótica	 8 a 12 repetições (três vezes ao dia)	Este estudo mostra que a reabilitação pré-tratamento é viável. Os resultados funcionais precoces pós-tratamento para pessoas com cancro avançado de CCP parecem melhorar com qualquer um dos dois regimes de exercícios usados neste estudo	M

GE: Grupo Experimental; GC: Grupo de Controle; NE: Nível de evidência, M: Moderado; F: Fraco; N/A: Não Aplicável

Tabela 1 – Comparação dos exercícios terapêuticos, frequência, duração, resultados e nível de evidência (cont.)

Título Autores, Ano	Tipo de estudo	Objetivo	Comparações realizadas	Início da intervenção terapêutica	Exercícios terapêuticos / Instrumentos utilizados	Frequência e duração	Resultados	NE
“Pharyngocise”: Randomized Controlled Trial of Preventative Exercises to Maintain Muscle Structure and Swallowing Function During Head-and-Neck Chemoradiotherapy Carnaby-Mann et al. 2012	Ensaio clínico aleatori- zado	Avaliar o efeito dos exercícios na função muscular para a deglutição em pessoas com CCP submetidas à quimioradio- terapia	n= 20 GC n= 18 TS (tratamento simulado) n= 20 (progra- ma Pharingo- cise)	N/A	– Supervisão para alimentação – Mudanças posturais – Telefonemas semanais para monitorar o resultado da deglutição – Modificação dietética apropriada, sob a direção do TF do estudo, duas vezes ao dia durante a quimioradioterapia A terapia padronizada de deglutição de alta intensidade (programa faringocise”) inclui uma bateria de exercícios (por exemplo, falsete, pressão da língua, deglutição, força contra resistência e fortalecimento da mandíbula usando o TheraBite Jaw Motion Rehabilitation System)	10 repetições em 4 ciclos, cada um com 10 minutos de duração As sessões de tratamento duraram 45 minutos	As pessoas que completaram um programa de exercícios de deglutição durante o tratamento demonstraram uma manutenção muscular superior e capacidade funcional de deglutição. Os resultados favoreceram o grupo de Pharyngocise, sugerindo um efeito positivo do tratamento para esse grupo	M
Long-term swallow- ing trismus and speech outcomes after combined chemoradiotherapy. Karsten et al. 2020	Estudo de coorte prospec- tivo	Explorar os resultados de mais de 10 anos de radioterapia de intensidade modulada com quimioterapia concomitante combinada com reabilitação preventiva da deglutição para casos de CCP	n=55 pessoas inicialmente e 14 após 6 e 10 anos de acompanha- mento	Desde o início do tratamento	– Exercício de alongamento (ou seja, abertura passiva e lenta da boca usando o TheraBite) – Exercício de fortalecimento (ou seja, deglutição com a língua elevada ao palato a 50% da abertura máxima da boca usando o TheraBite) – A reabilitação padrão consistiu em cinco exercícios de amplitude de movimento e três exercícios de fortalecimento (isto é, manobra de Masako, deglutição com esforço e deglutição super- supraglótica)	O acompanha- mento médio das 14 pessoas foi de 128 meses (intervalo de 120-139 meses) após o início da quimioradioter- apia. Nenhuma das pessoas continuou com os exercícios (preventivos) após um ano pós qui- mioradioterapia	Os exercícios profiláticos relacionados à deglutição, trismo e fala pioraram moderadamente de 6 a 10 anos, com uma qualidade de vida no geral boa. Os efeitos benéficos dos exercícios profiláticos de deglutição a longo prazo podem ser considerados positivos, especialmente quando se trata da melhoria da qualidade de vida	F
Normalcy of food intake in head and neck cancer patients supported by combined dietary counseling and swallowing therapy: A Randomized clinical trial. van den Berg et al. 2016	Ensaio clínico aleatori- zado	Avaliar se o tratamento multidisciplinar combinado com aconselhamento dietético indi- vidual e terapia de deglutição individualizada melhora a nor- malidade da ingestão alimen- tar em pessoas submetidos à quimioradiote- rapia	n= 57 GE n=57 GC	Durante e após o trata- mento com radioterapia ou/e quimio- terapia	Cuidado padrão individual combinado – Exercícios de alongamento para maximizar a língua, mandíbula e laringe mobilidade – Compensações e manobras de deglutição – Alteração da consistência alimentar Cuidado padrão individual – Aconselhamento dietético intensivo por um nutricionista – A terapia de deglutição foi realizada apenas por indicação do radioterapeuta	3 vezes ao dia por pelo menos 5 minutos Aconselhamento dietético todas as semanas e durante o período de reabilitação em pelo menos a cada dois meses (ou mais frequentemente conforme necessário)	Este estudo conclui que inclusão da terapia de deglutição como complemento ao aconselhamento dietético individual no tratamento não resultou em melhorias significativas na ingestão alimentar normal	M

GE: Grupo Experimental; GC: Grupo de Controle; NE: Nível de evidência, M: Moderado; F: Fraco; N/A: Não Aplicável

iniciaram os exercícios antes da radioterapia e manteve-ram-nos durante o tratamento.

Os estudos de Messing et al. (2017)¹⁵ e Wall et al (2020)¹⁶ pretenderam analisar a reabilitação terapêutica com os exercícios profiláticos. Para estes autores a reabi-litação deve ser iniciada em conjunto com o tratamento de radioterapia ou quimioterapia. No entanto, foi possí-

vel observar que os estudos analisados não padronizam o momento ideal de intervenção terapêutica, assim como a frequência e a intensidade dos exercícios profiláticos. Também o estudo de Van Den Berg et al. (2015)³⁴ sa-lienta que o momento ideal da terapia de deglutição para pessoas com CCP não está definido na literatura³⁴. Os autores Banda et al. (2021) reforçam a importância de

um trabalho multidisciplinar entre a equipa médica, de enfermagem e de terapia da fala para otimizar os resultados³⁶.

Considerando a elevada prevalência de disfagia nos casos com CCP todos os estudos usaram diferentes técnicas e manobras para promover o transporte do bolo alimentar e reduzir os resíduos faríngeos para restabelecer o padrão de deglutição segura. A sobreposição dos benefícios dos exercícios permitiu que diferentes abordagens fossem utilizadas em conjunto para atingir o mesmo objetivo funcional¹². Este aspeto aponta para a necessidade de uma abordagem integrada para esta população, mas dificulta o estudo de variáveis individuais ou mais específicas.

No que diz respeito à reabilitação tradicional, vários estudos investigaram a influência do alongamento (ou amplitude de movimento) e exercícios de força. Mortensen et al. (2015)¹² analisaram vários exercícios de alongamento e resistência com 22 pessoas antes da radioterapia e durante o tratamento. Os autores concluíram que os exercícios de deglutição não tiveram impacto nos resultados da deglutição no primeiro ano após a radioterapia. Apesar das sessões serem supervisionadas, a adesão aos exercícios foi um grande problema e as desistências foram frequentes tanto no grupo experimental quanto no grupo de controlo.

Por outro lado, Kotz et al. (2012)¹³ avaliaram o efeito da eficácia de vários exercícios (tabela 1), antes e durante o tratamento, e concluíram que as pessoas que realizaram os exercícios previamente tiveram resultados mais significativos na função da deglutição entre três e seis meses após o tratamento do que as pessoas que não receberam essa intervenção. Para além disto, estes autores avaliaram a qualidade de vida e apresentaram melhorias relacionadas à disfagia comparativamente com o grupo de controlo¹³. O mesmo resultado também pode ser encontrado no estudo de Kulbersh et al. (2006)²⁰, que avaliou o efeito dos exercícios de deglutição pré-tratamento nas respostas de pessoas ao *MD Anderson Dysphagia Inventory* (MDADI) e de Karsten et al. (2020)³⁵ que avaliaram os efeitos benéficos dos exercícios profiláticos de deglutição a longo prazo (6 a 10 anos).

Um ensaio clínico aleatorizado que avaliou a eficácia da deglutição de 58 pessoas com CCP revelou que o grupo de intervenção (n=20), que foi submetido a um programa de deglutição de alta intensidade (programa *Pharyngocise*), demonstrou uma manutenção muscular superior e melhor capacidade funcional de deglutição³³. Nota-se que os resultados de ambos os estudos fa-

voreceram o grupo de intervenção, sugerindo um efeito positivo dos exercícios profiláticos.

Carroll et al. 2008²¹ encontraram melhorias significativas na função de deglutição pós-tratamento para o grupo experimental usando exercícios profiláticos semelhantes ao de Kulbersh et al. (2006)²⁰ juntamente com exercícios de deglutição de esforço para um grupo experimental (n=9) antes da quimioradioterapia, em comparação com grupo de controlo (n=9), que recebeu exercícios de deglutição após completar a quimioradioterapia. Os autores reportaram que as pessoas que realizaram os exercícios de deglutição pré-tratamento melhoraram a aproximação da base da língua, a parede posterior da faringe e mantiveram uma melhor inversão epiglótica do que as pessoas que não realizaram exercícios da deglutição. Não foram observadas diferenças entre os dois grupos ao nível da elevação laringea, presença de aspiração, abertura cricofaríngea e taxas de remoção da gastrostomia percutânea endoscópica (PEG). Deste modo, foi possível observar que os resultados nos diferentes estudos são inconsistentes em relação à intervenção profilática.

Molen et al. (2011)²² compararam os dois grupos de reabilitação (padrão *versus* experimental), o efeito da reabilitação (preventiva) na deglutição e abertura da boca após quimioradioterapia através de exercícios e com eficácia comprovada em estudos anteriores. Os autores concluíram que o tratamento do grupo de reabilitação padrão consistiu em exercícios de amplitude de movimento e três exercícios de fortalecimento. O exercício de alongamento da reabilitação do grupo experimental consistiu numa abertura passiva e lenta da boca usando o sistema de reabilitação do movimento mandibular Thera-Bite®. Ambos os grupos iniciaram os exercícios duas semanas antes do tratamento. Os autores concluíram que existiram resultados funcionais precoces pós-tratamento para as pessoas com CCP com qualquer um dos dois regimes de exercícios usados neste estudo.

As limitações encontradas nos artigos foram a variabilidade para o início da intervenção terapêutica (i.e. tempo, frequência e duração), a heterogeneidade dos casos e a própria descrição do termo profilático na literatura atual. Também as características da população podem ter influência nos resultados, onde a idade, a condição física e o tipo de tratamento podem determinar o grau de adaptação obtida com o programa de exercícios mesmo quando a frequência, intensidade e duração dos programas diferem.

Nota-se igualmente que, na grande maioria dos estudos, a amostra foi reduzida e não foi apresentado um grupo de controle para a aleatorização da amostra. As ausências de diferenças significativas nos estudos poderão estar associadas à dimensão limitada das amostras, o que resulta num poder limitado da análise estatística e, por conseguinte, estimativas de efeito imprecisas, e a impossibilidade de efetuar meta-análises devido às diferenças entre as medidas de resultados utilizadas. Assim, face às variáveis envolvidas, é difícil monitorizar os efeitos dos exercícios profiláticos separadamente, mas o seu estudo é fundamental para compreender o potencial benefício de uma intervenção mais específica.

Conclusão

Esta revisão sistemática de literatura permitiu analisar e descrever de forma mais detalhada a intervenção profilática dirigida à pessoa com CCP submetida a tratamento de radioterapia e/ou quimioterapia em contexto adjuvante e/ou neoadjuvante.

A evidência não é ainda robusta, mas aponta para o benefício da utilização dos exercícios profiláticos para a manutenção das funções da deglutição em pessoas com cancro de cabeça e pescoço. Na prática clínica, a aplicação destes exercícios não apresenta contra-indicações e existem vários estudos que apontam para uma melhoria da qualidade de vida desta população após a sua utilização. Deste modo, considera-se importante a implementação de programas de exercícios profiláticos na prática clínica para que os profissionais possam potencialmente reduzir algumas complicações na deglutição causadas pelas sequelas do tratamento de radioterapia e/ou quimioterapia em contexto (neo)adjuvante.

A variabilidade de fatores envolvidos dificulta o estudo desta temática, mas a elevada incidência de disfagia nos casos de CCP e o seu impacto na qualidade de vida destas pessoas justifica a pertinência de novas investigações. Sugerem-se novos estudos que possam isolar os potenciais benefícios dos exercícios profiláticos de deglutição com amostragens mais significativas e de forma mais específica (p.e. tipo de exercício *versus* tratamento).

Referências bibliográficas

1. Carreira IM, Ribeiro IP, Melo JB. Cancro da cabeça e pescoço: aspetos particulares do cancro oral. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra; 2021. 9–103 p. doi: 10.1177/15579883211016361
2. World Health Organization. International Agency for research on Cancer. 2020 [cited 2023 May 10]. Graph production: Global Cancer Observatory.
3. Lipsky MS, Su S, Crespo CJ, Hung M. Men and Oral Health: A Review of Sex and Gender Differences. Vol. 15, American Journal of Men's Health. SAGE Publications Inc.; 2021. doi: 10.1177/15579883211016361
4. Irani S. New insights into oral cancer-risk factors and prevention: A review of literature. Vol. 11, International Journal of Preventive Medicine. Wolters Kluwer Medknow Publications; 2020. p. 182–90. doi: 10.4103/ijpvm.IJPVM_403_18
5. Anantharaman D, Abedi-Ardekani B, Beachler DC, Gheit T, Olshan AF, Wisniewski K, et al. Geographic heterogeneity in the prevalence of human papillomavirus in head and neck cancer. Int J Cancer. 2017 May 1;140(9):1968–75. doi: 10.1002/ijc.30608
6. Toporcov TN, Znaor A, Zhang ZF, Yu GP, Winn DM, Wei Q, et al. Risk factors for head and neck cancer in young adults: A pooled analysis in the INHANCE consortium. Int J Epidemiol. 2015 Feb 1;44(1):169–85. doi: 10.1093/ije/dyu255
7. Angelis C. & Furia C. L. B. Tratamento fonoaudiológico em hospital oncológico em hospital oncológico — disfagias em câncer de cabeça e pescoço. . In: In Hernandez AM, Marchean I Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. p. 81–99.
8. Patterson JM, Lu L, Watson LJ, Harding S, Ness AR, Thomas S, et al. Trends in, and predictors of, swallowing and social eating outcomes in head and neck cancer survivors: A longitudinal analysis of head and neck 5000. Oral Oncol. 2021 Jul 1;118:doi: 10.1016/j.oraloncology.2021.105344
9. Hutchison AR, Wishart LR, Brown B, Ward EC, Hargrave C, Brown E, et al. Exploring the Interplay Between Radiotherapy Dose and Physiological Changes in the Swallowing Mechanism in Patients Undergoing (Chemo) radiotherapy for Oropharynx Cancer. Dysphagia. 2022;37:567–77. doi: 10.1007/s00455-021-10307-2
10. Guillen-Sola A, Soler NB, Marco E, Pera-Cegarra O, Foro P. Effects of prophylactic swallowing exercises on dysphagia and quality of life in patients with head and neck cancer receiving (chemo) radiotherapy: The Redyor study, a protocol for a randomized clinical trial. Trials. 2019 Aug 14;20(1):1–7. doi: 10.1186/s13063-019-3587-x
11. Hajdú SF, Wessel I, Johansen C, Kristensen CA, Kadkhoda ZT, Plaschke CC, et al. Swallowing therapy and progressive resistance training in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy treatment: randomized control trial protocol and preliminary data. Acta Oncol (Madr). 2017 Feb 1;56(2):354–9. doi: 10.1080/0284186X.2016.1269193
12. Mortensen HR, Jensen K, Aksglaede K, Lambertsen K, Eriksen E, Grau C. Prophylactic Swallowing Exercises in Head and Neck Cancer Radiotherapy. Dysphagia. 2015 Jun 17;30(3):304–14. doi: 10.1007/s00455-015-9600-y
13. Kotz T, Federman AD, Kao J, Milman L, Packer S, Lopez-Prieto C, et al. Prophylactic Swallowing Exercises in Patients With Head and Neck Cancer Undergoing Chemoradiation A Randomized Trial. Arch Otolaryngol Head Neck Surgery [Internet]. 2012;138(4):376–82. doi: 10.1001/archoto.2012.187

14. Cnossen IC, van Uden-Kraan CF, Witte BI, Aalders YJ, de Goede CJT, de Bree R, et al. Prophylactic exercises among head and neck cancer patients during and after swallowing sparing intensity modulated radiation: adherence and exercise performance levels of a 12-week guided home-based program. *Eur Arch Otorhinolaryngology*. 2017 Feb 1;274(2):1129–38. doi: 10.1007/s00405-016-4367-9
15. Messing BP, Ward EC, Lazarus CL, Kim M, Zhou X, Silinonte J, et al. Prophylactic Swallow Therapy for Patients with Head and Neck Cancer Undergoing Chemoradiotherapy: A Randomized Trial. *Dysphagia*. 2017 Aug 1;32(4):487–500. doi: 10.1007/s00455-017-9790-6
16. Wall LR, Ward EC, Cartmill B, Hill AJ, Isenring E, Byrnes J, et al. Prophylactic swallowing therapy for patients with head and neck cancer: A three-arm randomized parallel-group trial. *Head Neck*. 2020 May 1;42(5):873–85. doi: 10.1002/hed.26060
17. Dos Santos CP. Atuação fonoaudiológica durante a radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*. 2015 Aug 31;14(1):73–9.
18. Rossi VC, Moraes JL de, Molento CF. Speech therapy in head and neck cancer. Vol. 87, *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. Elsevier Editora Ltda; 2021. p. 495–6. doi: 10.1016/j.bjorl.2021.02.002
19. Balbinot J, Real CS, Melo CC de, Dornelles S, Costa SS da. Quality of life in tongue cancer treated patients before and after speech therapy: a randomized clinical trial. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2022 Jul 1;88(4):491–6. doi: https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.10.005
20. Kulbersh BD, Rosenthal EL, McGrew BM, Duncan RD, McColloch NL, Carroll WR, et al. Pretreatment, preoperative swallowing exercises may improve dysphagia quality of life. *Laryngoscope*. 2006 Jun;116(6):883–6. doi: https://doi.org/10.1097/01.mlg.0000217278.96901.fc
21. Carroll WR, Locher JL, Canon CL, Bohannon IA, McColloch NL, Magnuson JS. Pretreatment swallowing exercises improve swallow function after chemoradiation. *Laryngoscope*. 2008 Jan;118(1):39–43. doi: https://doi.org/10.1097/MLG.0b013e31815659b0
22. Van Der Molen L, Van Rossum MA, Burkhead LM, Smeele LE, Rasch CRN, Hilgers FJM. A randomized preventive rehabilitation trial in advanced head and neck cancer patients treated with chemoradiotherapy: Feasibility, compliance, and short-term effects. *Dysphagia*. 2011 Jun;26(2):155–70. doi: 10.1007/s00455-010-9288-y
23. Branco C, Portinha S. Disfagia no adulto da teoria à prática. Lisboa: Papa letras; 2017. 135–138 p.
24. Rudberg I, Bergquist H., Andersson M, Dotevall H, Horváth S, Finizia C. Shaker Exercise Rehabilitation in Head and Neck Cancer and Stroke Patients with Dysphagia - A Pilot Study. *Journal of Cancer Science and Clinical Oncology [Internet]*. 2015 Sep;2(3). doi:10.15744/2394-6520.2.302
25. Furkim AM. Fonoterapia nas disfagias orofaríngeas neurogênicas. In: Furkim A, Santini C, editors. In Furkim, A & Santini C (Eds) *Disfagias Orofaríngeas*. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 229–58.
26. Crary MA, Groher M.E. Introduction to adult swallowing disorders. St. Louis, Missouri: Butterworth Heinemann; 2003.
27. Marchesan I, Furkim A. Manobras utilizadas na reabilitação da deglutição. In: In Castro, LP & Costa, M (Eds) *Tópicos em deglutição e disfagia*. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p. 375–84.
28. Silva R. Disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico. In: In Ferreira, L Befi-Lopes, D Limongi, S (Eds) *Tratado de fonoaudiologia*. São Paulo: Roca; 2004. p. 354–69. doi: https://doi.org/10.1590/1809-9823.2006.09028
29. Lazarus C. Mendelsohn maneuver and masako maneuver. In: In Shaker, R, Easterling, C, Belafsky, P & Postma, G (Eds) *Manual of diagnostic and therapeutic techniques for disorders of deglutition*. Nova Iorque: Springer; 2013. p. 269–80. doi: 10.1310/tsr1903-234
30. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Int J Surg*. 2021 Dec 1;105906:88. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2021.105906
31. Effective Public Health Practice Project - EPHPP. Quality assessment tool for quantitative studies. 2009;
32. Critical Appraisal Skills Programme. CASP Randomised Controlled Trial Standard Checklist. [Internet]. 2020 [cited 2023 Aug 9].
33. Carnaby-Mann G, Crary MA, Schmalfuss I, Amdur R. “Pharyngocise”: Randomized controlled trial of preventative exercises to maintain muscle structure and swallowing function during head-and-neck chemoradiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2012 May 1;83(1):210–9. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2011.06.1954
34. Van Den Berg MGA, Kalf JG, Hendriks JCM, Takes RP, Van Herpen CML, Wanten GJA, et al. Normalcy of food intake in patients with head and neck cancer supported by combined dietary counseling and swallowing therapy: A randomized clinical trial. *Head Neck*. 2016 Apr 1;38:E198–206. doi: 10.1002/hed.23970
35. Karsten RT, van der Molen L, Hamming-Vrieze O, van Son RJH, Hilgers FJM, van den Brekel MWM, et al. Long-term swallowing, trismus, and speech outcomes after combined chemoradiotherapy and preventive rehabilitation for head and neck cancer; 10-year plus update. *Head Neck*. 2020 Aug 1;42(8):1907–18. doi: https://doi.org/10.1002/hed.26120
36. Banda KJ, Chu H, Kao CC, Voss J, Chiu HL, Chang PC, et al. Swallowing exercises for head and neck cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Int J Nurs Stud*. 2021 Feb;114:103827. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103827

Financiamento

O presente estudo não foi financiado.

Aprovação pela Comissão de Ética

Por se tratar de um estudo secundário (revisão sistemática da literatura), não se verificou a necessidade de realização de um pedido de aprovação a uma comissão de ética.

Conflito de Interesses

Os autores declaram não terem qualquer conflito de interesses.

EXERGAMES NA REABILITAÇÃO DA PESSOA MASTECTOMIZADA: UMA SCOPING REVIEW

Exergames in the rehabilitation of the mastectomized person: a Scoping Review

AUTORES:

Cláudia Patrícia da Silva Baldaia¹

 <https://orcid.org/0000-0002-7016-0419>

Concetualização, investigação, redação de rascunho original.

Carla Silva Fernandes²

 <https://orcid.org/0000-0001-7251-5829>

Concetualização, supervisão, redação – revisão e edição, supervisão.

Luís Miguel Ferreira³

 <https://orcid.org/0000-0002-5223-5309>

Concetualização, supervisão, redação – revisão e edição, supervisão.

¹ Centro Hospitalar Universitário do Porto, Departamento de Cirurgia – Cirurgia Extra Digestiva, Porto, Portugal.

² Escola de Enfermagem do Porto, Porto, Portugal

³ NursID/CINTESIS – Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem: Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Porto, Portugal.

Autor/a de correspondência:

Cláudia Patrícia da Silva Baldaia
patricia_baldaia@hotmail.com



RESUMO

Introdução: Os exergames têm sido utilizados em saúde com resultados positivos, designadamente na reabilitação. Cientes das potencialidades destes recursos, o presente estudo pretende mapear a utilização de exergames na reabilitação da pessoa submetida a cirurgia da mama, identificando os ganhos em saúde decorrentes da implementação desta tecnologia. **Metodologia:** Realizamos um estudo de revisão do tipo Scoping. A pesquisa foi efetuada nas seguintes bases de dados: MEDLINE® (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), CINAHL® (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), SPORTDiscus, SCOPUS, SciELO (Scientific Electronic Library Online), Psychology and Behavioral Sciences Collection, Cochrane Central Register of Controlled Trials e PEDRo (Physiotherapy Evidence Database), identificando todos os estudos publicados até 31 de Janeiro de 2022, de acordo com as guidelines do Instituto da Joanna Briggs e do PRISMA-ScR. **Resultados:** A amostra final foi constituída por 13 artigos publicados entre 2015 e 2021. Na totalidade dos estudos participaram 441 pessoas. Plataformas como a Xbox® e Nintendo Wii®, com recurso a jogos de movimento, foram as mais utilizadas. Os planos de intervenção variaram entre os 15 dias e as 12 semanas, tendo a maioria das intervenções decorrido num pós-operatório tardio. A intervenção com exergames gerou resultados superiores ou similares à reabilitação tradicional na dor, funcionalidade do membro superior, amplitude articular, fadiga e na qualidade de vida. **Conclusão:** A Scoping Review permitiu evidenciar o efeito benéfico dos exergames na reabilitação da pessoa submetida a cirurgia por cancro da mama. Contudo, revela-se pertinente a realização de um maior número de estudos científicos nesta área que permitam determinar o tipo de jogo, tempo e frequência de intervenção que otimizem o nível de eficácia.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia da mama; Exergames; Reabilitação

ABSTRACT

Introduction: Exergames have been successfully utilized in healthcare, namely in rehabilitation care. The present paper, authored by individuals who are aware of the potential of this technological resource, is intended to contribute to the construction of a rehabilitation nursing program that incorporates exergames for patients that have undergone breast cancer surgery. **Methodology:** We conducted a Scoping review study. The research was performed in the following databases: MEDLINE® (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), CINAHL® (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), SPORTDiscus, SCOPUS, SciELO (Scientific Electronic Library Online), Psychology and Behavioral Sciences

Collection, Cochrane Central Register of Controlled Trials e PEDRo (Physiotherapy Evidence Database) identifying all studies published by January 31, 2022, according with Joanna Briggs Institute's and PRISMA-ScR's guidelines. **Results:** Thirteen articles, published between 2015 and 2021, were selected. In total, there were 441 participants. Platforms, such as Xbox and Nintendo Wii, that are compatible with games that involve motion, were the most used. The duration of the intervention strategies ranged from 15 days to 12 weeks. The majority of the interventions occurred in the late postoperative recovery phase. Intervention with exergames generated superior or similar results to traditional rehabilitation in terms of pain, upper limb functionality, range of motion, fatigue and quality of life. **Conclusion:** The present Scoping review emphasises the positive impact of the use of exergames in the rehabilitation of individuals with breast cancer. However, it is pertinent to conduct a greater number of scientific studies in this area that allow determining the type of game, time and frequency of intervention that optimize the level of effectiveness.

KEYWORDS: Breast Neoplasms; Exergames, Rehabilitation

Introdução

O cancro de mama é um dos cancros mais comuns e a segunda causa de morte por cancro em mulheres em todo o mundo^{1,2}. Avanços na deteção precoce e no tratamento do cancro da mama levaram a um aumento das taxas de sobrevivência¹.

A cirurgia surge como o principal tratamento para o cancro da mama³ e pode estar associada a aumento da dor, diminuição da amplitude de movimento do ombro homolateral, diminuição da força muscular, deficiência funcional, bem como ocasionar o medo de movimento e, consequentemente, levar a um aumento da incapacidade⁴.

Perante isto, é de elevada relevância desenvolver um plano de exercícios funcionais para doentes com cancro da mama, principalmente no período pós-operatório. O incentivo à realização de exercícios funcionais graduais revela-se fundamental para a recuperação da função do membro superior e articulação do ombro, bem como para reduzir a incidência de complicações⁵.

Os exergames são recursos tecnológicos que captam o movimento real e tornam-o virtual, associando a tecnologia com exercícios físicos que trabalham tanto a parte motora quanto a respiratória do indivíduo⁶, po-

dendo ser utilizados como estratégia para um programa de exercícios mais interessantes e, consequentemente, influenciando na maior adesão ao tratamento.

A utilização dos exergames nos protocolos de reabilitação clínica foram úteis na melhoria dos sintomas de depressão, na qualidade de vida relacionada à saúde mental e no desempenho cognitivo de doentes idosos com depressão; melhoria do equilíbrio dinâmico de doentes após acidente vascular cerebral e traumatismo craniano⁷; aumento da capacidade de exercício de doentes com insuficiência cardíaca⁷; melhoria da marcha e equilíbrio de doentes com esclerose múltipla⁷; melhoria da resistência cardiorrespiratória, marcha, equilíbrio e qualidade de vida de doentes com doença de Parkinson⁷; melhoria na proficiência motora e no bem-estar emocional de crianças com dispraxia⁷; e como forma de distração dos sintomas da dor em doentes com fibromialgia⁷. De igual modo, uma revisão integrativa com o objetivo de encontrar evidências na literatura que apontassem diferenças significativas sobre a saúde física de doentes com cancro ao praticar exergames, concluiu que os exergames mostraram-se ferramentas promissoras para a melhoria da saúde física entre doentes com diagnóstico de cancro, tendo demonstrado que os jogos que

se concentraram em habilidades ou défices específicos revelaram-se particularmente úteis para alcançar os objetivos da reabilitação⁸.

Assim, a implementação dos exergames em programas de reabilitação deverá ser uma potencial ferramenta a considerar nos dias de hoje. Perante esta premissa sentimos a necessidade de procurar evidência que demonstre quais os programas que utilizam exergames para a reabilitação da pessoa submetida a cirurgia com cancro da mama, bem como quais os seus contributos e resultados. Para dar resposta aos objetivos preconizados optou-se por efetuar uma revisão da literatura, de forma a ser identificado, analisado, sintetizado e interpretado o conhecimento existente relativo a programas de exergames utilizados na reabilitação da pessoa submetida a cirurgia da mama. Neste sentido, o método de revisão Scoping Review surge como o mais adequado, uma vez que este permite mapear os principais conceitos, clarificar áreas de pesquisa e identificar lacunas na evidência existente.

Materiais e Métodos

Realizou-se uma Scoping Review, de acordo com as orientações das guidelines do Instituto da Joanna Briggs e do PRISMA-ScR - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses⁹.

Estratégia de pesquisa

Para que a pesquisa decorresse com o mínimo de vieses, foram selecionados descritores de pesquisa adequados para cada base de dados. Posteriormente analisamos a existência de palavras semelhantes com terminação diferente, ou palavras que poderiam melhorar a pesquisa com a colocação da truncatura “*”, possibilitando múltiplas variações da mesma palavra. Finalmente procedeu-se à junção dos descritores, utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR”.⁹

A pesquisa dos artigos foi efetuada nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE®), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, SPORTDiscus (CINAHL®), SCOPUS, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Psychology and Behavioral Sciences Collection (Psico), Cochrane Central Register of Controlled Trials e Physiotherapy Evidence Database (PEDRo). A pesquisa foi realizada de acordo com a sintaxe e termos de indexação apropriados para cada base de dados. Além disso, foi ainda realizada a procura de estudos adicionais nas listas de referência dos artigos incluí-

dos através do “backward citation searching”. Foi ainda realizada a procura de estudos adicionais nas listas de referências de todas as publicações incluídas através do “backward citation searching”. O protocolo de pesquisa foi registado na plataforma Open Science Framework (DOI: 10.17605/OSF.IO/6UMYA). Esta revisão foi realizada de acordo com o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

Seleção dos estudos

A determinação dos critérios foi realizada em concordância com a pergunta norteadora, considerando os participantes, a intervenção e os resultados de interesse, tendo sido definidos os seguintes critérios: em termos populacionais, foram incluídos estudos relativos ao tratamento cirúrgico da pessoa com cancro da mama; em termos de intervenção, foram incluídos estudos relativos à utilização exergames como ferramenta de reabilitação, que descreviam e avaliavam o exergame utilizado; em termos de resultados, foram incluídos na análise todos os resultados avaliados. Em termos de metodologia, foram considerados todo o tipo de estudos. De salientar que foram incluídos estudos em português, inglês e espanhol. Foram excluídos os artigos que não incluíam resultados específicos sobre a utilização do exergames ou que não fossem exclusivos de pessoas com cancro da mama. A pesquisa foi realizada sem limites temporais, identificando todos os estudos até 31 janeiro de 2022.

Extração de dados

Para as primeiras etapas de seleção dos dados recorremos à utilização da plataforma Rayyan QCRI® (the Systematic Reviews web app). O processo de seleção aconteceu em dois momentos. Numa primeira fase a seleção dos estudos foi efetuada através da análise dos títulos e dos resumos dos trabalhos. A triagem foi realizada por dois autores em simultâneo, as discordâncias sobre a inclusão dos estudos foram resolvidas por discussão com terceiro investigador. Posteriormente os artigos selecionados foram alvo de uma leitura integral que precedeu a sua integração na amostra final. Os artigos excluídos suscetíveis de incluir referências a estudos que cumprissem os critérios de elegibilidade foram submetidos a uma análise de modo a rastrear esses estudos.

A **Figura 1** apresenta o processo de identificação e inclusão dos artigos apresentados através do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

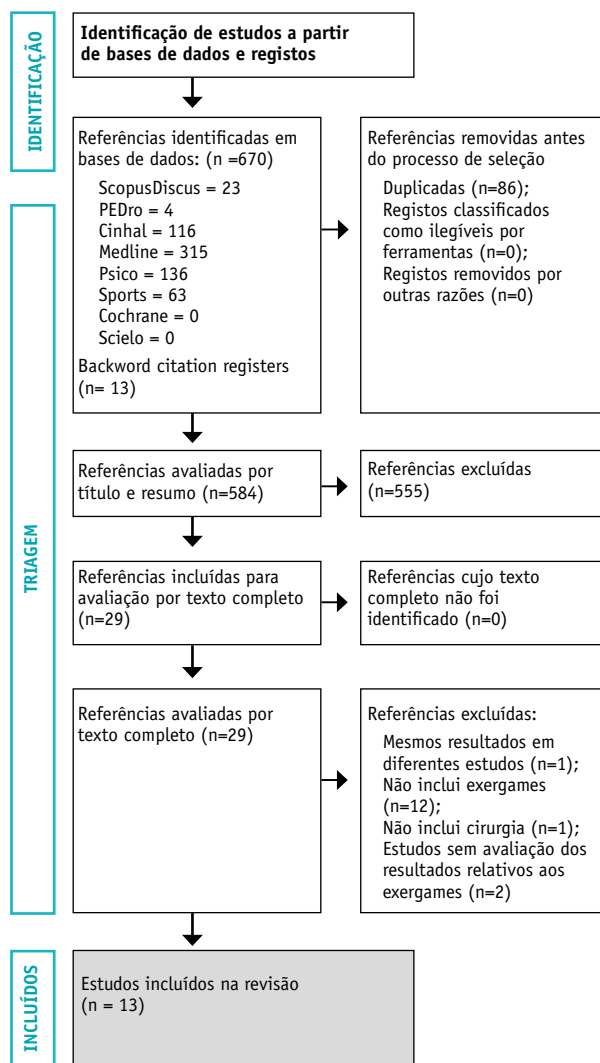


Figura 1. Processo de identificação e inclusão dos artigos – PRISMA Diagram flow (2020)

Para sistematizar os dados extraídos dos artigos, procedeu-se, em primeira instância, à compilação dos dados descritivos em uma tabela previamente elaborada pelos pesquisadores, de acordo com o objetivo e questões da presente revisão. O instrumento foi criado baseado no instrumento-modelo do Instituto Joanna Briggs para a extração de detalhes dos estudos, das características e resultados⁹. Os dados incluíram o local do estudo, objetivo do estudo, desenho do estudo, participantes, intervenção, tipo de jogo e resultados.

De modo a facilitar a apresentação e discussão dos resultados foram atribuídos códigos conforme ilustrado na Tabela 1. Dada a natureza heterogênea dos desenhos e resultados dos estudos selecionados para análise, foi realizada apenas uma síntese descritiva (Tabela 2).

Resultados

Após todo o processo de análise segundo os critérios estabelecidos e ilustrado na Figura 1, foram incluídos 13 artigos na revisão.

Características dos estudos

A Tabela 1 resume as características dos 13 estudos integrados na revisão, no que se refere aos autores, ano, país, objetivo, tipo de estudo, participantes, plataforma/tipo de jogo, intervenção, indicadores e resultados do estudo.

A pesquisa efetuada deu origem a 13 artigos, publicados entre 2015 e 2021. Os estudos foram desenvolvidos em locais muito distintos, sendo que maioritariamente aconteceram no Brasil (n=3). Os restantes estudos foram conduzidos nos Estados Unidos da América (n=2), China (n=2), Espanha (n=1), Alemanha (n=2), Polónia (n=1), Chile (n=1) e Egito (n=1).

A totalidade dos estudos apresenta como participantes pessoas com diagnóstico de cancro da mama (n=13). Onze artigos (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E11, E12, E13) apresentam como objeto de estudo exclusivamente doentes com cancro da mama e dois compreendem pessoas com diferentes tipos de doença oncológica (E9, E10), incluindo cancro da mama. Da amostra de trinta e oito voluntários dos estudos E9 e E10, nove são inerentes ao cancro da mama. Dos onze artigos que apresentam como objeto de estudo o cancro da mama e respetiva cirurgia (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E11, E12, E13), cinco referem-se exclusivamente a doentes mastectomizados (E1, E4, E11, E12, E13). De salientar que os participantes dos estudos eram na grande maioria do sexo feminino (n=425).

O número de participantes variou em cada estudo. O estudo E7 apresentou o menor número de participantes (n=1) dos estudos. Por sua vez o número máximo de participantes foi de 77, no estudo E12. A média de participantes dos estudos foi de 34 participantes. Nos 13 artigos analisados, todos utilizaram a prática de exergames, quer na vertente terapêutica, quer na atividade física global. Dos estudos incluídos na análise, oito são Estudos Clínicos Randomizados Controlados (RCT) (E3, E4, E6, E8, E9, E10, E12, E13), três Estudos Quase Experimental (E2, E5, E11), um Estudo Descritivo (E1) e um Estudo de Caso (E7).

Tabela 1 – Resumo dos estudos

ID	Autores, (ano), país	Objetivo	Tipo Estudo	Participantes	Plataforma/Jogo	Intervenção	Grupo controle	Indicadores	Resultados obtidos
E1	Zhou, et al. ⁵ (2021) China	Desenvolver e explorar a aplicabilidade de um sistema de reabilitação de realidade virtual do membro superior para pessoas submetidas a cirurgia da mama em contexto de cancro da mama	Estudo descritivo	15 mulheres com cancro da mama, em contexto de pós-operatório imediato de mastectomia	Jogo de realidade virtual com recurso a Hardware HTC VIVE Pro 2	-	-	- Usabilidade do sistema; - Presença/imersão no jogo; - Doença do simulador; - Força muscular; - Dor; - Amplitude de movimento; - Aspectos emocionais e cognitivos	A escala de usabilidade do sistema revela que o jogo é de fácil aprendizagem e utilização, mas que ainda pode sofrer melhorias. A escala de presença revelou um grau de imersão no sistema elevado. Após a intervenção, as mulheres mostraram melhorias na força do membro superior, na função do membro superior, nos movimentos da articulação do ombro, do nível de dor, da gestão da emoção e função cognitiva, bem como redução do medo do exercício
	Santamaria-Vázquez, Albéniz, Ortiz-Huerta ¹⁰ (2021) Espanha	Testar o efeito de um programa comercial, baseado em jogos de vídeo, como um recurso para melhorar as limitações das mulheres com linfedema secundário ao cancro da mama, em termos de dor, incapacidade, força, amplitude de movimento da articulação escapuloumbral e qualidade de vida	Estudo quase experimental	11 mulheres com linfedema secundário ao cancro da mama. (Cirurgia realizada há pelo menos 5 anos)	Nintendo Wii® Nintendo Wii Balance Board®; Wii Sports; Wii Fit Plus; Bowling, Golfe; Wii Fit Plus: Step, River, Downstream e Fishing Under Zero	1 sessão de 30 minutos; 1 vez por semana, durante 5 semanas, realizadas individualmente. Ao longo das 5 semanas de intervenção foram introduzidos novos jogos e aumentado o nível de dificuldade dos jogos	-	- Dor e incapacidade do ombro; - Funcionalidade da extremidade superior; - Força muscular; - Amplitude de movimento. Avaliações efetuadas pré e pós intervenção	Foram relatadas melhorias, estatisticamente significativas: Dor (p=0,011); Deficiência (p=0,05); HRQL (p=0,016); Força (p<0,05); Amplitude de movimento articular (p<0,05)
E3	Dong et al. ¹¹ (2019) China	Investigar os efeitos da intervenção de exercício combinado com base na internet e software de media social (CEIBISMS) em doentes em pós-operatório de cancro da mama	Ensaio clínico randomizado controlado	60 mulheres com cancro da mama (Cirurgia realizada pelo menos há 4 meses)	Internet e software de media social (CEIBISMS): Instrução por televídeo sobre treino muscular e respiratório; Aplicações de redes sociais que incitam o conhecimento comum da reabilitação	(n=30) Exercícios de força muscular, três vezes por semana, com duração de 30 minutos cada sessão; exercícios de capacidade respiratória 4 vezes por semana ao longo de 12 semanas	(n=30) Exercícios de reabilitação, tradicional, de acordo com as especificações diárias do hospital	- Qualidade de vida; - Força muscular; - Capacidade cardiorrespiratória. Avaliações efetuadas no início do estudo e no fim das 12 semanas de intervenção	O CEIBISMS obteve resultados significativamente melhores do que os métodos tradicionais, em vitalidade (p=0,009), saúde mental (p=0,001) e transição de saúde (p=0,048) até à 12ª semana. O CEIBISMS resultou numa melhoria significativa no ensaio de cadeira de stand-up e sit-down (p<0,0001) no ensaio de elevação do braço (p=0,017)
E4	Feyzioglu et al. ⁴ (2020) Alemanha	Investigar os potenciais efeitos dos programas de reabilitação virtual "kinect based" na disfunção do membro superior no pós-operatório precoce em mulheres submetidas a cirurgia do cancro da mama	Ensaio clínico randomizado controlado	40 mulheres com cancro da mama, na 2ª semana de pós-operatório de mastectomia unilateral com dissecação do nódulo linfático axilar e que estavam a receber terapia adjuvante	Xbox Kinect-based games Kinect Sports I (dardos, bowling, boxe) para as primeiras 3 semanas do tratamento e nas últimas 3 semanas, Kinect Sports I (voleibol de praia, ténis de mesa e Fruit Ninja) jogados por 30 min. Antes de iniciar cada sessão, os pacientes fizeram um aquecimento de 5 minutos com Dance Central 3: Macarena	(n=20) Programa de videojogos Xbox 360 Kinect™, 35 minutos, duas vezes por semana, durante 6 semanas. Tratamento com massagem de tecido cicatricial (5 minutos), mobilização passiva (5 minutos)	(n=20) Tratamento com um programa padrão de fisioterapia de membros superiores, incluindo massagem do tecido cicatricial e mobilização passiva	- Amplitude de movimento; - Dor; - Força do braço; - Força de aperto de mão; - Medo do movimento - - Funcionalidade da extremidade superior. Avaliações efetuadas pré e pós intervenção	Não houve diferenças no ROM, força muscular e dor entre os grupos após o tratamento (p>0,05). O medo do movimento melhorou significativamente no grupo de intervenção e o grupo controle apresentou melhores resultados na funcionalidade (p<0,05)

Tabela 1 – Resumo dos estudos (cont.)

ID	Autores, (ano), país	Objetivo	Tipo Estudo	Participantes	Plataforma/Jogo	Intervenção	Grupo controle	Indicadores	Resultados obtidos
E5	House et al. ¹² (2016) USA	Explorar a viabilidade da terapia BrightArm Duo para lidar com dor crônica pós-cirúrgica e respetiva incapacidade associada, em doentes com cancro de mama e, com depressão	Estudo quase experimental com apenas um grupo pré e pós teste	6 mulheres com dor crônica pós-cirurgia de cancro da mama. (Cirurgia realizada há mais de 9 anos)	BrightArm Duo Rehabilitation System; 9 jogos personalizados na Unidade 3D: Breakout 3D; Card Island; Remember that Card; Musical Drums; Xylophone game; Pick & Place; Arm Slalom; Avalanche; Treasure Hunt game	1 sessão de 20 a 50 minutos, 2 vezes por semana, durante 8 semanas. A dificuldade de treino aumentou progressivamente, quer em termos de complexidade do jogo como inclinação da mesa e duração da sessão	-	- Dor; - Amplitude de movimento do ombro; - Aspectos emocionais e cognitivos; - Funcionalidade da Extremidade Superior; - Depressão Avaliações efetuadas pré e pós intervenção	Os resultados indicam melhoria na cognição (p=0,01), amplitude do ombro, resistência e função (p=0,02), força (p=0,05) e depressão (p=0,04). A intensidade da dor apresentou uma tendência de queda de 20% (p=0,1)
E6	Rodrigues et al. ¹³ (2020) Brasil	Investigar a influência da dança por meio do exergame, na fadiga muscular de mulheres no pós-operatório tardio de cancro da mama.	Ensaio clínico randomizado controlado	19 mulheres submetidas a cirurgia da mama por cancro (Cirurgia realizada pelo menos há um ano)	Kinect Xbox 360®; Just Dance	(n=9) 1 sessão coletiva de 45 minutos, 2 vezes por semana, por 4 semanas	(n=10) 4 semanas sem qualquer tipo de atividade física	- Qualidade de vida; - Fadiga	Houve diferença entre os grupos sobre a dimensão Social/Familiar do questionário FACT-B. $p \leq 0,05$ Não houve alteração nos restantes domínios e nem na fadiga muscular
E7	House et al. ¹⁴ (2018) USA	Avaliar o efeito do BrightArm Duo Rehabilitation System na dor e depressão de uma doente com dor crônica em contexto de pós-operatório de cancro da mama.	Estudo de caso	Mulher de 22 anos com dor lancinante em contexto de pós-operatório de cancro da mama. (Cirurgia realizada há mais de 9 anos)	BrightArm Duo Rehabilitation System	1 sessão de 20 a 50 minutos, 2 vezes por semana, durante 8 semanas. A dificuldade de treino aumentou progressivamente, quer em termos de complexidade do jogo como inclinação da mesa e duração da sessão	-	- Dor; - Força muscular; - Amplitude de movimento; - Aspectos emocionais e cognitivos; - Funcionalidade da extremidade superior; Avaliações efetuadas pré e pós intervenção	Redução estatisticamente significativa da dor (p=0.1), bem como melhora significativa na força e desenvolvimento motor, cognitivo (p=0.01) e domínios emotivos (p<0.01). As avaliações funcionais também melhoraram em relação ao pré-treino (p=0.02), com aumento da força do músculo deltoide lateral (p=0.05) no lado afetado
E8	Basha et al. ¹⁵ (2022) Alemanha	Comparar os efeitos do treino de realidade virtual e exercícios resistidos na gravidade dos sintomas do linfedema, bem como no funcionamento físico e na qualidade de vida em mulheres com linfedema relacionado ao cancro da mama.	Ensaio clínico randomizado controlado	60 mulheres com linfedema relacionado ao Cancro da mama (Tratamento realizado pelo menos há um ano)	Kinect Xbox 360®; Dança típica "Macarena"; Dardos, bowling, boxe, tênis de mesa e voleibol de praia	(n=30) 5 sessões por semana, durante 8 semanas. Exergames + Fisioterapia desportiva complexa	(n=30) Fisioterapia desportiva complexa	- Volume excessivo do membro; - Dor; - Incapacidade do braço, ombro e mão; - Amplitude de movimento do ombro; - Força dos músculos do ombro; - Força de preensão manual; - Qualidade de vida. As avaliações foram efetuadas pré e pós intervenção	Diferenças estatisticamente significativas foram registadas na EAV, intensidade da dor, DASH, ROM do ombro (p<0,001), dor corporal (p=0,002), estado geral de saúde (p<0,001) e vitalidade (p=0,006) em favor do grupo Xbox Kinect. No entanto, não houve diferenças estatisticamente significativas na força do ombro (p=0,002) em favor do grupo exercício resistido
E9	Oliveira et al. ¹⁶ (2018) Brasil	Comparar a força do músculo deltoide médio por meio da dinamometria e do Índice de Dor e Incapacidade do ombro em participantes em tratamento de cancro após a prática de um protocolo de exergaming.	Ensaio clínico randomizado controlado	38 voluntários. (30 mulheres)	Kinect Xbox 360®; Your Shape Fitness Evolved 2012: Wall Breaker, Stomp It, Run the World	Grupo de cancro (n=19): Voluntários com cancro, em estadio 0 a III que podem praticar exercício. (doentes com cancro da mama n=69, com cirurgia pelo menos há 3 anos) 2 a 3 Sessões por semana durante 20 sessões	Grupo de controlo (n=19): voluntários saudáveis	- Força do músculo deltoide médio; - Dor e incapacidade do ombro. As avaliações foram efetuadas em três momentos: pré-intervenção, após 10 sessões e após 20 sessões	Este estudo revelou diminuição na disfunção da articulação do ombro, após o protocolo de exergaming, no grupo de cancro. No entanto, sem mudanças significativas no nível de dor percebida na articulação do ombro. A produção de força muscular isométrica do músculo deltoide médio foi semelhante entre os grupos, permanecendo inalterados após o desempenho do protocolo proposto

Tabela 1 – Resumo dos estudos (cont.)

ID	Autores, (ano), país	Objetivo	Tipo Estudo	Participantes	Plataforma/Jogo	Intervenção	Grupo controle	Indicadores	Resultados obtidos
E10	Oliveira et al. ¹⁷ (2020) Brasil	Avaliar os efeitos de um protocolo de exergaming na fadiga, função, e capacidade de realizar atividades diárias, além de alterações no padrão eletromiográfico do deltoide médio nos pacientes com câncer que se submetem ou já se submeteram a tratamento oncológico	Ensaio clínico randomizado controlado	38 voluntários. (30 mulheres)	Kinect Xbox 360®; Your Shape Fitness Evolved 2012: Wall Breaker, Stomp It.	Grupo de câncer (n=19): Voluntários com câncer, em estágio 0 a III que podem praticar exercício (doentes com câncer da mama n=69, com cirurgia pelo menos há 3 anos) 2 a 3 sessões por semana durante 20 sessões.	Grupo de controle (n=19): Voluntários saudáveis	– Fadiga; – Força. As avaliações foram efetuadas em três momentos: pré-intervenção, após 10 sessões e após 20 sessões	As pontuações totais de FACIT-F, as pontuações de subescala de fadiga e os valores médios de frequência da eletromiografia observados no grupo oncológico foram inferiores aos do grupo de controle. Estes valores melhoraram em relação à avaliação inicial no grupo oncológico após a prática do protocolo de exergaming
E11	Piejko et al. ² (2020) Polónia	Entender o impacto do tratamento médico com exercícios modernos de feedback usando a realidade virtual no controle postural em mulheres submetidas a mastectomia por câncer da mama	Quasi-Experimental; Pré e pós teste, com apenas um grupo	46 mulheres submetidas a mastectomia por câncer da mama (Cirurgia e tratamentos coadjuvantes realizados pelo menos há 8 semanas)	Realidade Virtual – VAST. Rehab Plataforma Alfa e Gama	Exercícios individuais com feedback baseado em realidade virtual, 6 dias por semana (de segunda a sábado), durante 45 minutos, 3 semanas Terapia de grupo proprioceptiva	-	– Controle postural estático e dinâmico	Na avaliação do controle postural dinâmico, o comprimento da trajetória do centro de pressão do pé apresentou diferenças estatisticamente significativas (p=0,0083). Na avaliação do controle postural estático, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre o comprimento da trajetória do centro de pressão do pé (p> 0.05)
E12	Aguirre-Carvajal, Marchant ¹⁸ (2015) Chile	Descrever o efeito da fisioterapia precoce, através de exercícios de realidade virtual, na dor e na função do membro superior em pacientes submetidos a mastectomia	Ensaio clínico randomizado controlado	77 mulheres mastectomizadas unilateralmente	Nintendo Wii®, Avião, Wakeboard, Espada, Frisbee® e Tiro com Arco	(n = 41) Reabilitação física de 10 sessões com realidade virtual (consola WiiTM) entre o dia 7 e o dia 30 após a cirurgia. Sessão de 32 minutos, 3 vezes por semana.	(n = 36) Fisioterapia padrão	– Dor; – Função do membro superior ipsilateral à mastectomia. As avaliações foram efetuadas antes da cirurgia (pré-operatório, dia 0), e nos dias 7 e 30 pós-cirurgia	A partir do 7º dia de pós-operatório, de um protocolo de exercícios com exergames favorece a recuperação da funcionalidade e reduz a dor independente do tipo de cirurgia
E13	Atef et al. ¹⁹ (2020) Egípto	Identificar e comparar as vantagens terapêuticas dos exercícios baseados na realidade virtual e exercícios de facilitação neuromuscular proprioceptivos no linfedema pós-mastectomia	Ensaio clínico randomizado controlado	30 mulheres com linfedema em contexto de mastectomia unilateral (cirurgia realizada pelo menos há 6 meses)	Nintendo Wii; Tênis, extensão de tríceps e boxe rítmico	(n=15) Exercícios baseados na realidade virtual, bem como drenagem linfática manual, compressão pneumática e programas domésticos; Sessões de 30 minutos, 2 vezes por semana ao longo de 4 semanas	(n=15) Facilitação neuromuscular proprioceptiva, bem como drenagem linfática manual, compressão pneumática e programas domésticos	– Volume de braço em excesso; – Funcionalidade do membro superior ipsilateral à mastectomia. As avaliações foram efetuadas pré e pós intervenção	O volume de braço em excesso diminuiu significativamente em ambos os grupos: grupo de intervenção (p = 0,001) e o grupo controle (p = 0,005), não existindo diferença significativa entre os dois grupos (p = 0,902). Os valores médios da percentagem na pontuação QuickDASH-9 melhoraram em ambos os grupos, revelando uma diferença estatisticamente significativa (p = 0,045) em favor do grupo de intervenção. Nenhum dos métodos foi considerado superior, exceto que o grupo de intervenção teve melhores resultados que o grupo de controle na motivação dos pacientes e no fornecimento de feedback visual

Na **Tabela 1** observa-se a grande diversidade de indicadores selecionados para avaliar o impacto dos exergames, designadamente: Dor através das escala numérica da dor e visual analógica; Dor e a incapacidade através da escala SPADI (Shoulder Pain and Disability Index); Funcionalidade recorrendo aos instrumentos de avaliação DASH (Functionality-Disabilities of the Arm shoulder and Hand questionnaire), QuickDASH, Oxford Shoulder Score (OSS) e Upper Extremity Functional Index 20 (UEFI-20); Amplitude articular (Ranges of motion- ROM) com goniómetro; Qualidade de vida através das escalas de avaliação Health-related quality of life (HRQOL), FACT-G, FACT-B, FACT-B+4 e SF-36; Força muscular avaliada com recurso a dinamómetro; Medo do movimento através da escala TKS (Fear of movement -Tampa kinesiophobia scale); Fadiga Muscular utilizando a escala de Piper; Controlo postural estático e dinâmico analisando o Centro de Pressão Plantar (COP); Excesso de volume do braço (EAV), medindo o perímetro do braço; e, Aspetos Emocionais e Cognitivos através da escala Cognitive and emotive outcomes, Beck Depression Inventory- BDI-II. Dada a heterogeneidade dos indicadores, instrumentos e desenhos dos estudos, os dados são apresentados na **Tabela 2**.

A variável dor foi avaliada em 6 dos 13 estudos (E1, E4, E5, E7, E8 e E12). De um modo global o efeito dos exergames sobre esta variável foi favorável. Os resultados dos estudos E1, E5, E7, E8 e E12 apoiam a utilização dos exergames, apesar do estudo E4 não ter obtido os mesmos resultados. No estudo o E2 o instrumento de avaliação SPADI apresentou evidência a favorecer o uso dos exergames e, pelo contrário, no estudo E9 tal não aconteceu.

Seis dos estudos incluídos (E1, E2, E4, E5, E7 e E8) mediram a amplitude de movimento do ombro. Em cinco dos estudos, os resultados favorecem a intervenção com exergame (E1, E2, E5, E7 e E8), no entanto, no estudo E4 os resultados não foram estatisticamente significativos.

A força do membro superior afetado foi avaliada em nove dos estudos (E1, E2, E3, E4, E5, E7, E8, E9 e E13), sendo que seis dos estudos obtiveram resultados positivos (E1, E2, E3, E5, E7 e E13) no grupo de intervenção com exergames. A avaliação do excesso de volume do braço – EAV (E8 e E13) apresenta benefício, apenas, no estudo E8.

A variável qualidade de vida foi avaliada em quatro estudos, nomeadamente E2, E3, E4 e E6. O estudo E2, com recurso ao instrumento de avaliação FACT –G, não obteve resultados significativos. No mesmo estudo, recor-

Tabela 2 – Representação gráfica dos indicadores/instrumentos

Indicador/instrumento	Estudo	Tipo de Estudo	Semanas	Amostra	Efeito
Dor: Escala Visual Analógica e Escala Numérica	E4	RCT	5	40	?
	E1	ED	-	15	+
	E5	QE	8	6	+
	E7	EC	8	1	+
	E8	RCT	8	60	+
	E12	RCT	5	77	+
Dor e Incapacidade: SPADI	E9	RCT	-	38	?
	E2	QE	5	11	+
ROM: Goniómetro	E4	RCT	6	40	?
	E1	ED	-	15	+
	E2	QE	5	11	+
	E5	QE	8	6	+
	E7	EC	8	1	+
	E8	RCT	8	60	+
Força: Dinamómetro	E4	RCT	5	40	?
	E8	RCT	8	60	?
	E9	RCT	-	38	?
	E1	ED	-	15	+
	E2	QE	5	11	+
	E3	RCT	12	60	+
	E5	QE	8	6	+
	E7	EC	8	1	+
	E13	RCT	4	30	+
	E2	QE	5	11	?
Qualidade de vida: - HRQoL; - SF 36; - Fact G; - Fact B+4	E2	QE	5	11	+
	E3	RCT	12	60	+
	E6	RCT	4	10	+
	E6	RCT	4	10	+
Funcionalidade: DASH	E4	RCT	6	40	?
	E8	RCT	8	60	+
Funcionalidade: Quick-DASH	E13	RCT	4	30	?
	E12	RCT	5	77	+
Funcionalidade UEFI-20	E5	QE	8	6	+
Funcionalidade: OOS	E2	QE	5	11	+
EAV: Perímetro do braço	E13	RCT	4	30	?
	E8	RCT	8	60	+
Medo do Movimento: TKS	E4	RCT	6	40	+
Beck Depression Inventory BDI-II	E5	QE	8	6	+
Fadiga: Escala de Piper Escala Facit-F	E6	RCT	4	19	?
	E10	RCT		38	+
Controlo Postural: Centro de pressão plantar	E11	QE	3	49	+
	E11	QE	3	49	?
Aspetos emocionais e cognitivos	E1	ED	-	15	+
	E7	EC	8	1	+

LEGENDA:

RCT - Ensaio clínico randomizado controlado; **QE** - Quase-experimental; **EC** - Estudo de caso; **ED** - Estudo descritivo, **SPADI** - Índice de Dor e Incapacidade no Ombro; **ROM** - Ranges of motion; **HRQOL** - Qualidade de vida relacionada com saúde; **FACT-G**, **FACT-B+4**, **SF-36** - Escalas de avaliação de qualidade de vida; **DASH** - Questionário de Funcionalidade-Incapacidade do Braço, Ombro e Mão; **UEFI-20** - Índice Funcional da Extremidade Superior 20; **OSS** - Pontuação de Oxford para o Ombro; **EAV** - Excesso de volume do braço; **TKS** - Escala TAMPA para Cinesiofobia

rendo ao FACT –B+4, os autores obtiveram resultados a favorecer a utilização dos exergames. De igual modo, a evidenciar efeitos positivos aconteceu nos estudos E3, E6 e E8 recorrendo ao instrumento de avaliação SF – 36 (E3 e E8) e à escala FACT-B (E6) respetivamente.

Relativamente à funcionalidade e com recurso à DASH (Avaliação de deficiências do braço, ombro e mão), o estudo E8 apresenta evidência de melhoria associada à intervenção com exergames, ao contrário do concluído no estudo E4, em que os resultados não favoreceram o grupo de intervenção com exergames. A avaliação da funcionalidade com recurso ao instrumento UEFI-20 (E5) e OSS (E2) favorecem o grupo de intervenção. Por sua vez o grau de funcionalidade do membro superior ipsilateral à mastectomia (QuickDASH) foi avaliado no estudo E12 e E13, tendo resultados positivos apenas no estudo E12.

Relativamente à fadiga, avaliada no estudo 6 através do instrumento PIPER (E6), não foram obtidos resultados estatisticamente significativos. Por sua vez, no estudo 10 com o instrumento (FACIT -F) (E10) favorecem a utilização dos exergames.

O estudo E11, ao pretender avaliar o impacto do tratamento com exercícios modernos de feedback usando a realidade virtual no controlo postural em mulheres submetidas a mastectomia por cancro da mama, utilizou uma variável diferente, nomeadamente a avaliação do controlo postural estático utilizando o teste de Romberg. Utilizando este instrumento de avaliação concluiu-se que os exergames tiveram efeito positivo no controlo postural dinâmico ao contrário do efeito ocasionado no controlo postural estático.

De igual modo a favorecer a intervenção com exergames os indicadores: medo do movimento, avaliado através da TKS (E4); e, a depressão - Beck Depression Inventory-BDI-II (E5) revelaram efeitos superiores à terapia tradicional. Por último, os estudos E1 e E7 revelaram o efeito positivo dos exergames na parte cognitiva e emotiva das pessoas.

Dos estudos apresentados (n=13) ressalva-se a evidência positiva da utilização de exergames como recurso de reabilitação física e psicológica nas pessoas com cancro da mama submetidas a cirurgia.

Discussão

Os artigos analisados revelaram que os exergames podem ser uma ferramenta útil para a reabilitação de pessoas com cancro da mama, mais especificamente para as pessoas submetidas a mastectomia. Estes mostraram-

-se de fácil utilização, o que vai ao encontro da literatura, tal como este estudo em que é utilizado para populações mais idosas com pouca ou nenhuma exposição prévia aos exergames². Nenhum evento adverso foi relatado nos estudos analisados. A natureza divertida dos exergames pode ser útil para complementar a reabilitação e restaurar o humor, além das melhorias físicas reais alcançadas.

Verificamos que as plataformas utilizadas para reabilitação da pessoa com cancro da mama submetida a cirurgia foram preferencialmente as de jogos comerciais, sendo o Nintendo Wii® e o XBOX® as consolas mais utilizadas. No estudo E1, recorreram5 ao sistema de HTC VIVE Pro2.0, que permite uma experiência imersiva com exergame.

Entre os principais exergames utilizados, destacam-se o Just Dance, “Your Shape Fitness Evolved” e o Wii Sports (Bowling e Golfe)®. O uso de exergames que motivam o movimento de todo o corpo revelam-se promissores na melhoria da otimização da função física, estado psicossocial e qualidade de vida.

Os planos de intervenção variaram entre os 15 dias e as 12 semanas, demonstrando que não há ainda consenso sobre o número de sessões a serem realizadas. Não obstante, todos os estudos concluem que o acompanhamento em médio e longo prazo podem trazer benefícios adicionais. A maioria das intervenções decorreu num pós-operatório tardio. No entanto, também não existe unanimidade na literatura em relação à prática dos exercícios, de forma imediata ou tardia, livre ou limitada, no pós-operatório de cirurgia à mama²⁰.

Independentemente do tipo de jogo, da duração de intervenção, do número de sessões e da duração das mesmas, bem como, dos instrumentos de avaliação utilizados, todos os estudos analisados obtiveram algum tipo de ganho em saúde com a inclusão de exergames como ferramenta de reabilitação na pessoa submetida a cirurgia da mama em contexto de cancro. Tal evidência, também foi reportada ao analisar os efeitos dos exergames nos protocolos de reabilitação clínica através de uma revisão da literatura. Esse estudo permitiu constatar que, apesar da variedade de doenças, de intervenções e de protocolos padronizados, os exergames podem ser ferramentas úteis para populações de diferentes idades e com diferentes condições clínicas. Os efeitos positivos identificados foram descritos sobre sintomas de depressão, qualidade de vida, desempenho físico e cognitivo e motivação⁷.

A corroborar os resultados evidenciados, um estudo sobre o impacto dos exergames na saúde de pessoas com

diferentes patologias, incluindo cancro, demonstrou que os exergames revelam-se ferramentas promissoras para a melhoria da saúde física desta população⁸. De igual modo concluíram que a natureza divertida dos exergames pode ser útil para complementar a reabilitação convencional e restaurar o humor, além das possíveis melhorias físicas alcançadas⁸. Numa outra revisão sistemática, utilizando diferentes protocolos de intervenção concluiu-se que a intervenção com exergame melhora o equilíbrio e força em idosos saudáveis²¹.

Nesta análise, devem ser anotadas algumas limitações, nomeadamente as pequenas amostras com grande variabilidade de instrumentos utilizados para avaliar os resultados existentes em cada estudo. De igual modo, deve ser salientado que nem todos os estudos tinham bem explícito o tipo de cirurgia a que os participantes tinham sido submetidos, bem como a fase de pós-operatório em que os participantes se encontravam.

Como não existiu consenso sobre quais os exercícios mais indicados, o *timing* de atuação, a frequência da realização bem como a duração do programa de reabilitação, consideramos pertinente a realização de mais estudos para identificar a melhor forma de incorporar os exergames em programas convencionais de reabilitação e na determinação do protocolo ideal, relativamente à duração e frequência de execução dos exergames para a população alvo. Apesar do salientado, os estudos foram unânimes em destacar não só o efeito positivo dos jogos relativamente à mulher submetida a cirurgia da mama, como também evidenciam o potencial dos videojogos comerciais como ferramenta útil para a reabilitação.

Conclusões

As conclusões obtidas são unânimes em destacar a importância dos exergames para a reabilitação da pessoa submetida a cirurgia da mama por cancro. Sendo uma realidade que deve ser potenciada, não só como recurso individual, como também, em conjunto com a reabilitação padrão. É possível integrar a parte lúdica dos exergames, como uma intervenção de baixo custo, com a possibilidade de executar os exercícios no domicílio, e em família, potenciando a reabilitação da pessoa submetida a cirurgia da mama. Tal como demonstrado através da análise efetuada, a intervenção com exergames irá não só motivar a participação da pessoa, como também obter ganhos em saúde ao nível da dor, amplitude articular e força muscular.

Referências bibliográficas

- Li Y, Guo J, Sui Y, Chen B, Li D, Jiang J. Quality of Life in Patients with Breast Cancer following Breast Conservation Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Healthcare Engineering*. 2022;3877984. <https://doi.org/10.1155/2022/3877984>
- Niewolak K, Fielek D, Pecyna P, et al. Medical Resort Treatment Extended with Modern Feedback Exercises Using Virtual Reality Improve Postural Control in Breast Cancer Survivors. *Acta Balneologica*. 2020; 2(160);2020:96-102
- Casella D, Di Taranto G, Marcasciano M, Sordi S, Kothari A, Kovacs T, et al. Nipple-sparing bilateral prophylactic mastectomy and immediate reconstruction with TiLoop® Bra mesh in BRCA1/2 mutation carriers: A prospective study of long-term and patient reported outcomes using the BREAST-Q. *The Breast*. 2018; 39, 8-13.
- Feyzioğlu Ö, Dinçer S, Akan A, Algun ZC. Is Xbox 360 Kinect-based virtual reality training as effective as standard physiotherapy in patients undergoing breast cancer surgery? *Supportive Care in Cancer*. 2020; 28(9):4295-303. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05287-x>
- Zhou Z, Li J, Wang H, Luan Z, Li Y, Peng X. Upper limb rehabilitation system based on virtual reality for breast cancer patients: Development and usability study. *PLoS one*. 2021;16(12):e0261220. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261220>
- Viana RB, Oliveira VN, Dankel SJ, Loenneke JP, Abe T, Silva WF, et al. (2021). The effects of exergames on muscle strength: A systematic review and metaanalysis. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2021; 31(8), 1592-1611. <https://doi.org/10.1111/sms.13964>.
- Viana RB, Vancini RL, Vieira CA, Gentil P, Campos MH, Andrade MS, et al. Profiling exercise intensity during the exergame Hollywood Workout on XBOX 360 Kinect®. *PeerJ*. 2018; 6:e5574 <https://doi.org/10.7717/peerj.5574>
- Silva A, Oliveira E, Okubo R, Benetti M. Use of exergaming and its effects on the physical health of patients diagnosed with cancer: an integrative review. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2020; 27(4):443-52. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/20023927042020>
- Peters M, Godfrey C, McInerney P, Soares C, Khalil H, Parker D. Chapter 11: Scoping Review. In: Aromataris E, Munn Z (Eds). (T. J. Institute, Ed.) Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual. 2017
- Santamania-Vázquez M, Albéniz SM, Ortiz-Huerta JH (2021). Effects of a Video Game- Based Program on Women With Lymphedema Secondary to Breast Cancer: Preexperimental Study. *Rehabilitation Oncology*, 2021; 39 (4): E83-E88 <https://doi.org/10.1097/O1.RE0.0000000000000256>
- Dong X, Yi X, Gao D, Gao Z, Huang S, Chao M, et al. The effects of the combined exercise intervention based on internet and social media software (CEIBISMS) on quality of life, muscle strength and cardiorespiratory capacity in Chinese postoperative breast cancer patients: a randomized controlled trial. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2019 Jun 26; 17(1):109. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1183-0>
- House G, Burdea G, Grampurohit N, Polistico K, Roll D, Damiani F, et al. A feasibility study to determine the benefits of upper extremity virtual rehabilitation therapy for coping with chronic pain post-cancer surgery. *British Journal of Pain*. 2016; 10(4):186-97. <https://doi.org/10.1177/2049463716664370>
- Rodrigues LF, Martins IDT, Nogueira HS, Rezende LF, Vilas Boas VF, Silva CEC. Dança com uso de exergame na fadiga de pacientes oncológicas: um estudo piloto. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. 2020; 14 (93), pp. 862-867. RBPFE.
- House G, Burdea G, Grampurohit N, Polistico K, Roll D, Damiani F, et al. Integrative virtual reality therapy produces lasting benefits for a young woman suffering from chronic pain and depression post cancer surgery: A case study. *Journal of Alternative Medicine Research*. 2018; 10(1), 99-109.

15. Basha MA, Aboelnour NH, Alsharidah AS, Kamel FH. Effect of exercise mode on physical function and quality of life in breast cancer-related lymphedema: a randomized trial. *Supportive Care in Cancer*. 2022; 30(3): 2101–10. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06559-1>
16. Oliveira PF, Alves RS, Iunes DH, Carvalho JM, Borges JBC, Menezes FS, et al. Effects of Exergaming in Cancer Related Fatigue in the Quality of Life and Electromyography of the Middle Deltoid of People with Cancer in Treatment: A Controlled Trial. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2018; 19 (9), 2591-97. <https://doi.org/10.22034>.
17. Oliveira PF, Alves RS, Lunes DH, Carvalho JM, Borges JBC, Menezes FS, et al. Effect of Exergaming on Muscle Strength, Pain, and Functionality of Shoulders in Cancer Patients. *Games for health. Research, Development, and Clinical Applications*. 2020; 9 (4). doi:10.1089/g4h.2019.0113
18. Aguirre-Carvajal M, Marchant P. Descripción del efecto de los ejercicios de la extremidad superior ipsilateral realizados con realidad virtual en mujeres sometidas a mastectomía. *Gaceta Mexicana de Oncología*. 2015; 14. <https://doi.org/10.1016/j.gamo.2015.10.002>
19. Atef, D., Elkeblawy MM, El-Sebaie A, Abouelnaga WAI. A quasi-randomized clinical trial: virtual reality versus proprioceptive neuromuscular facilitation for postmastectomy lymphedema. *Journal of the Egyptian National Cancer Institute*. 2020; 32(1), pp. 29. <https://doi.org/10.1186/s43046-020-00041-5>
20. Estevão A, Mendes AF, Silva ML, Ventura PL, Biagi AC, Cunha MB. Exercícios Imediatos versus Exercícios Tardios no Pós-Operatório de Cirurgias Oncomamárias: Limitação ou Liberação da Amplitude de Movimento? *Revista Brasileira Cancerologia*. 2018, 64(4), 551-560.
21. Perez FM, Henrique PP, Marchi, AC. Kinesiotherapeutic intervention protocol with exergames for muscle strength and balance in elderly - a systematic literature review. *Research, Society and Development*. 2021, 10(13). doi:10.33448/rsd-v10i13.2106

Financiamento

Não aplicável.

Aprovação pela Comissão de Ética

Sem necessidade de aprovação.

Conflito de Interesses

Sem conflito de interesses.

APÊNDICES

Estratégia de pesquisa: A estratégia de pesquisa visa a identificação de estudos publicados e não publicados através de um processo com três fases (JBI, 2015), nomeadamente: fase 1, identificação das palavras-chave iniciais com base no conhecimento do tema levando a cabo uma primeira pesquisa e criando uma lógica de palavras-chave a partir dos títulos e dos resumos. Análise dos títulos, dos resumos e dos termos indexados usados nas bases de dados para descrever os artigos relevantes, no sentido de construir uma estratégia de pesquisa específica para cada base de dados incluída; fase 2, implementação das pesquisas em cada base de dados incluída no protocolo da Revisão Sistemática da Literatura; e, fase 3, revisão da lista de referências dos estudos recuperados para avaliação no sentido de procurar estudos adicionais.

A primeira fase na identificação de evidências científicas passou pela definição dos termos da pesquisa. Estes devem incluir os elementos da questão de investigação. Para que a presente pesquisa decorra com o mínimo de vieses, foram selecionados descritores de pesquisa adequados para cada base de dados. Posteriormente analisamos a existência de palavras semelhantes com terminação diferente, ou palavras que poderiam melhorar a pesquisa com a colocação da truncatura “^{es}”, possibilitando múltiplas variações da mesma palavra. Finalmente procedeu-se à junção dos descritores, utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR”.

A pesquisa dos artigos foi efetuada nas seguintes bases de dados: V MEDLINE® (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), CINAHL® (Cumulative Index to Nursing and Allied

Health Literature), SPORTDiscus, SCOPUS, SciELO (Scientific Electronic Library Online), PSICO (Psychology and Behavioral Sciences Collection), Cochrane Central Register of Controlled Trials e PEDRo (Physiotherapy Evidence Database), de acordo com a sintaxe e termos de indexação apropriados para cada base de dados. Os termos de pesquisa e as frases booleanas, resultantes da convergência destes termos, com Descritor Cinahl Headings, Descritor Terms MeSH, Descritor Sport Thesaurus e termos indexados, encontram-se abaixo descritos.

Para a base de dados CINAHL foram identificados os termos de pesquisa e frases booleanas como apresentado na **Tabela 1**. Por sua vez, para a base de dados MEDLINE foram identificados os termos de pesquisa e frases booleanas como apresentado na **Tabela 2**. Na base de dados Psychology and Behavioral Sciences Collection (PSICO) utilizamos os termos de pesquisa e frases booleanas como apresentado na **Tabela 3**. De igual modo apresentamos na **Tabela 4**, abaixo exposta os termos de pesquisa e frases booleanas utilizados na base de dados da SPORTDiscus. Por último, apresentamos na **Tabela 5** a frase booleana utilizada na base de dados SCOPUS.

Foi ainda realizada a procura de estudos adicionais nas listas de referências de todas as publicações incluídas através do “Backward citation searching”. O protocolo de pesquisa foi registado na plataforma Open Science Framework (DOI: 10.17605/OSF.IO/6UMYA). Esta revisão foi realizada de acordo com o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

Tabela 1 - Formulação da frase booleana: Na base de dados CINAHL

PCC	P	C	C
Termos da estratégia PCC e da pergunta inicial	Mastectomia	Exergames	Reabilitação
OR	MH "mastectomy" MH "breast neoplasms" MH "breast diseases" MH "carcinoma, ductal, breast" MH "lymphedema" "mastectomy" "lymphedema" "breast neoplasms" "breast diseases" "carcinoma, ductal, breast" "breast surgery" "mastectomy, radical" "mastectomy, modified radical" "mastectomy, extended radical" "mastectomy, simple" "breast cancer lymphedema" "mastectomy complications" "breast cancer surgery" "breast cancer surgery"	MH "exergames" MH "video games" MH "games" "experimental game*" "serious game*" "game*" "video game*" "virtual game*" "games recreational" "gamification*" "simulation game*" "mobile game*" "computer game*" "internet game*" "electronic game*" "exergam*" "video game consoles" "kinect" "nintendo wii" "xbox kinect" "wii fit" "playstation" "exercise videos" "mobile games" "interactive videos" "game technology" "exercise video game*" "sports in video game*" "internet games"	mm "rehabilitation" mm "rehabilitation, cancer" MH "rehabilitation nursing" MH "rehabilitation patients" MH "home rehabilitation" MH "postoperative care" MH "postoperative pain" MH "resistance training" "rehabilitation" "rehabilitation, cancer" "rehabilitation nursing" "rehabilitation patients" "home rehabilitation" "postoperative care" "postoperative pain" "resistance training" "muscle stretching exercises" "endurance training" "preoperative exercise"
operadores booleano	AND		
frase booleana	((MH "mastectomy") OR (MH "breast neoplasms") OR (MH "breast diseases") OR (MH "lymphedema") OR ("mastectomy") OR ("lymphedema") OR ("breast neoplasms") OR ("breast diseases") OR ("carcinoma, ductal, breast") OR ("breast surgery") OR ("mastectomy, radical") OR ("mastectomy, modified radical") OR ("mastectomy, extended radical") OR ("mastectomy, simple") OR ("breast cancer lymphedema") OR ("mastectomy complications") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer") OR ("breast cancer patient")) AND ((MH "exergames") OR (MH "video games") OR (MH "games") OR ("experimental game*") OR ("serious game*") OR ("game*") OR ("video game*") OR ("virtual game*") OR ("games recreational") OR ("gamification*") OR ("simulation game*") OR ("mobile game*") OR ("computer game*") OR ("internet game*") OR ("electronic game*") OR ("exergam*") OR ("games -- therapeutic use") OR ("video games -- physiological aspects") OR ("exercise video games") OR ("sports in video games") OR ("nintendo wii fit games") OR ("nintendo wii video games") OR ("wii fit games") OR ("video game consoles") OR ("kinect") OR ("nintendo wii") OR ("xbox kinect") OR ("wii fit") OR ("playstation") OR ("exercise videos") OR ("mobile games") OR ("interactive videos") OR ("game technology") OR ("exercise video game*") OR ("sports in video game*") OR ("internet games")) AND ((mm "rehabilitation") OR (mm "rehabilitation, cancer") OR (MH "rehabilitation nursing") OR (MH "rehabilitation patients") OR (MH "home rehabilitation") OR (MH "postoperative care") OR (MH "postoperative pain") OR (MH "resistance training") OR ("rehabilitation") OR ("rehabilitation, cancer") OR ("rehabilitation nursing") OR ("rehabilitation patients") OR ("home rehabilitation") OR ("postoperative care") OR ("postoperative pain") OR ("resistance training") OR ("muscle stretching exercises") OR ("endurance training") OR ("preoperative exercise") OR ("pain management") OR ("pain, postoperative") OR ("disease management") OR ("telerehabilitation"))))		

Tabela 2 - Formulação da frase booleana: Na base de dados MEDLINE

PCC	P	C	C
Termos da estratégia PCC e da pergunta inicial	Mastectomia	Exergames	Reabilitação
OR	MH "mastectomy" MH "mastectomy, radical" MH "mastectomy, modified radical" MH "mastectomy, extended radical" MH "mastectomy, simple" MH "breast neoplasms" MH "breast cancer lymphedema" MH "breast diseases"	MH "exergaming" MH "video games" mm "exergaming" MH "games, recreational" MH "games, experimental"	MH "rehabilitation" MH "rehabilitation nursing" MH "muscle stretching exercises" MH "preoperative exercise" MH "pain management" MH "postoperative care" MH "disease management" MH "telerehabilitation" MH "preoperative care"
operadores booleano	AND		
frase booleana	(((MH "mastectomy") OR (MH "mastectomy, radical") OR (MH "mastectomy, modified radical") OR (MH "mastectomy, extended radical") OR (MH "mastectomy, simple") OR (MH "breast neoplasms") OR (MH "breast cancer lymphedema") OR (MH "breast diseases") OR ("mastectomy") OR ("lymphedema") OR ("breast neoplasms") OR ("breast diseases") OR ("carcinoma, ductal, breast") OR ("breast surgery") OR ("mastectomy, radical") OR ("mastectomy, modified radical") OR ("mastectomy, extended radical") OR ("mastectomy, simple") OR ("breast cancer lymphedema") OR ("mastectomy complications") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer") OR ("breast cancer patient")) AND ((MH "exergaming") OR (MH "video games") OR (mm "exergaming") OR (MH "games, recreational") OR (MH "games, experimental") OR ("experimental game*") OR ("serious game*") OR ("game*") OR ("video game*") OR ("virtual game*") OR ("games recreational") OR ("gamification*") OR ("simulation game*") OR ("mobile game*") OR ("computer game*") OR ("internet game*") OR ("electronic game*") OR ("exergam*") OR ("games -- therapeutic use") OR ("video games -- physiological aspects") OR ("exercise video games") OR ("sports in video games") OR ("nintendo wii fit games") OR ("nintendo wii video games") OR ("wii fit games") OR ("video game consoles") OR ("kinect") OR ("nintendo wii") OR ("xbox kinect") OR ("wii fit") OR ("playstation") OR ("exercise videos") OR ("mobile games") OR ("interactive videos") OR ("game technology") OR ("exercise video game*") OR ("sports in video game*") OR ("internet games")) AND ((MH "rehabilitation") OR (MH "rehabilitation nursing") OR (MH "muscle stretching exercises") OR (MH "preoperative exercise") OR (MH "pain management") OR (MH "postoperative care") OR (MH "disease management") OR (MH "telerehabilitation") OR (MH "preoperative care") OR ("rehabilitation") OR ("rehabilitation, cancer") OR ("rehabilitation nursing") OR ("rehabilitation patients") OR ("home rehabilitation") OR ("postoperative care") OR ("postoperative pain") OR ("resistance training") OR ("muscle stretching exercises") OR ("endurance training") OR ("preoperative exercise") OR ("pain management") OR ("pain, postoperative") OR ("disease management") OR ("telerehabilitation"))))		

Tabela 3 - Formulação da frase booleana: Na base de dados PSICO

PCC	P	C	C
Termos da estratégia PCC e da pergunta inicial	Mastectomia	Exergames	Reabilitação
OR	DE "mastectomy"	DE "exercise video games"	DE "rehabilitation"
	DE "mastectomy complications"	DE "nintendo wii fit games"	DE "home rehabilitation"
	DE "breast surgery"	DE "mobile games"	DE "rehabilitation nursing"
	DE "breast cancer surgery"	DE "games -- therapeutic use"	DE "telerehabilitation"
	DE "mammaplasty"	DE "video games -- therapeutic use"	DE "preoperative care"
	DE "mastectomy"	DE "video games"	DE "preoperative education"
	DE "breast tumor treatment"	DE "games"	DE "postoperative care"
	DE "breast cancer surgery"	DE "games -- therapeutic use"	
	DE "breast cancer treatment"	DE "simulation games"	
	DE "breast diseases"	DE "gamification"	
		DE "mobile games"	
		DE "computer games"	
Operadores booleanos	AND		
Frase booleana	(((DE "mastectomy") OR (DE "mastectomy complications") OR (DE "breast surgery") OR (DE "breast cancer surgery") OR (DE "mammaplasty") OR (DE "mastectomy") OR (DE "breast tumor treatment") OR (DE "breast cancer surgery") OR (DE "breast cancer treatment") OR (DE "breast diseases") OR ("mastectomy") OR ("lymphedema") OR ("breast neoplasms") OR ("breast diseases") OR ("carcinoma, ductal, breast") OR ("breast surgery") OR ("mastectomy, radical") OR ("mastectomy, modified radical") OR ("mastectomy, extended radical") OR ("mastectomy, simple") OR ("breast cancer lymphedema") OR ("mastectomy complications") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer") OR ("breast cancer patient")) and ((DE "exercise video games") OR (DE "nintendo wii fit games") OR (DE "mobile games") OR (DE "games -- therapeutic use") OR (DE "video games -- therapeutic use") OR (DE "video games") OR (DE "games") OR (DE "games -- therapeutic use") OR (DE "simulation games") OR (DE "gamification") OR (DE "mobile games") OR (DE "computer games") OR ("experimental game") OR ("serious game") OR ("game") OR ("video game") OR ("virtual game") OR ("games recreational") OR ("gamification") OR ("simulation game") OR ("mobile game") OR ("computer game") OR ("internet game") OR ("electronic game") OR ("exergame") OR ("games -- therapeutic use") OR ("video games -- physiological aspects") OR ("exercise video games") OR ("sports in video games") OR ("nintendo wii fit games") OR (DE "nintendo wii video games") OR ("wii fit games") OR ("video game consoles") OR ("kinect") OR ("nintendo wii") OR ("xbox kinect") OR ("wii fit") OR ("playstation") OR ("exercise videos") OR ("mobile games") OR ("interactive videos") OR ("game technology") OR ("exercise video game") OR ("sports in video game") OR ("internet games")) and ((DE "rehabilitation") OR (DE "home rehabilitation") OR (DE "rehabilitation nursing") OR (DE "telerehabilitation") OR (DE "preoperative care") OR (DE "preoperative education") OR (DE "postoperative care") OR ("rehabilitation") OR ("rehabilitation, cancer") OR ("rehabilitation nursing") OR ("rehabilitation patients") OR ("home rehabilitation") OR ("postoperative care") OR ("postoperative pain") OR ("resistance training") OR ("muscle stretching exercises") OR ("endurance training") OR ("preoperative exercise") OR ("pain management") OR ("pain, postoperative") OR ("disease management") OR ("telerehabilitation"))))		

Tabela 4 - Formulação da frase booleana: Na base de dados SPORTDiscus

PCC	P	C	C
Termos da estratégia PCC e da pergunta inicial	Mastectomia	Exergames	Reabilitação
OR	DE "breast cancer"	DE "exercise video games"	DE "rehabilitation"
	DE "breast diseases"	DE "nintendo wii fit games"	DE "pain management"
		DE "video games"	DE "disease management"
		DE "exercise video games"	DE "preoperative care"
		DE "sports in video games"	DE "postoperative care"
operadores booleanos	AND		
frase booleana	(((DE "breast cancer") OR (DE "breast diseases") OR ("mastectomy") OR ("lymphedema") OR ("breast neoplasms") OR ("breast diseases") OR ("carcinoma, ductal, breast") OR ("breast surgery") OR ("mastectomy, radical") OR ("mastectomy, modified radical") OR ("mastectomy, extended radical") OR ("mastectomy, simple") OR ("breast cancer lymphedema") OR ("mastectomy complications") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer") OR ("breast cancer patient")) and ((DE "exercise video games") OR (DE "nintendo wii fit games") OR (DE "video games") OR (DE "exercise video games") OR (DE "sports in video games") OR ("experimental game") OR ("serious game") OR ("game") OR ("video game") OR ("virtual game") OR ("games recreational") OR ("gamification") OR ("simulation game") OR ("mobile game") OR ("computer game") OR ("internet game") OR ("electronic game") OR ("exergame") OR ("games -- therapeutic use") OR ("video games -- physiological aspects") OR ("exercise video games") OR ("sports in video games") OR ("nintendo wii fit games") OR ("nintendo wii video games") OR ("wii fit games") OR ("video game consoles") OR ("kinect") OR ("nintendo wii") OR ("xbox kinect") OR ("wii fit") OR ("playstation") OR ("exercise videos") OR ("mobile games") OR ("interactive videos") OR ("game technology") OR ("exercise video game") OR ("sports in video game") OR ("internet games")) and ((DE "rehabilitation") OR (DE "pain management") OR (DE "disease management") OR (DE "preoperative care") OR (DE "postoperative care") OR ("rehabilitation") OR ("rehabilitation, cancer") OR ("rehabilitation nursing") OR ("rehabilitation patients") OR ("home rehabilitation") OR ("postoperative care") OR ("postoperative pain") OR ("resistance training") OR ("muscle stretching exercises") OR ("endurance training") OR ("preoperative exercise") OR ("pain management") OR ("pain, postoperative") OR ("disease management") OR ("telerehabilitation"))))		

Tabela 5 - Formulação da frase booleana: Na base de dados SCOPUS

frase booleana	(title-abs-key (("mastectomy") OR ("lymphedema") OR ("breast neoplasms") OR ("breast diseases") OR ("breast surgery") OR ("mastectomy radical") OR ("mastectomy modified radical") OR ("mastectomy extended radical") OR ("mastectomy simple") OR ("breast cancer lymphedema") OR ("mastectomy complications") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer surgery") OR ("breast cancer patient")) and title-abs-key (("experimental game") OR ("serious game") OR ("game") OR ("video game") OR ("virtual game") OR ("games recreational") OR ("gamification") OR ("simulation game") OR ("mobile game") OR ("computer game") OR ("internet game") OR ("electronic game") OR ("exergame") OR ("exergaming") OR ("games therapeutic use") OR ("exercise video games") OR ("nintendo wii fit games") OR ("nintendo wii video games") OR ("wii fit games") OR ("video game consoles") OR ("kinect") OR ("nintendo wii") OR ("xbox kinect") OR ("wii fit") OR ("playstation") OR ("exercise videos") OR ("mobile games") OR ("interactive videos") OR ("game technology") OR ("exercise video game") OR ("sports in video game") OR ("internet games")) and title-abs-key (("rehabilitation") OR ("rehabilitation cancer") OR ("rehabilitation nursing") OR ("rehabilitation patients") OR ("home rehabilitation") OR ("postoperative care") OR ("postoperative pain") OR ("resistance training") OR ("muscle stretching exercises") OR ("endurance training") OR ("preoperative exercise") OR ("pain management") OR ("pain postoperative") OR ("disease management") OR ("telerehabilitation"))))
----------------	--

ORIENTAÇÕES TERAPÊUTICAS DA AUTOGESTÃO DA DOR E FERIDA CIRÚRGICA APÓS ALTA HOSPITALAR: UMA SCOPING REVIEW

Self-management therapeutic guidelines of pain and surgical wound after hospital discharge: a Scoping Review

AUTORES:

Ana Maria Almeida^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-9725-4159>

Concetualização, Análise formal, Investigação, Metodologia, Redação do rascunho original

Teresa Martins^{3,4}

 <https://orcid.org/0000-0003-3395-7653>

Concetualização, Análise formal, Investigação, Metodologia, Redação – revisão e edição

Lígia Lima^{3,4}

 <https://orcid.org/0000-0003-4556-0485>

Concetualização, Análise formal, Investigação, Metodologia, Redação – revisão e edição.

¹ UP ICBAS: Universidade do Porto Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto, Portugal.

² Instituto Português de Oncologia do Porto, Departamento de Ciências da Imagem e Radioncologia, Porto, Portugal.

³ ESEP – Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal.

⁴ CINTESIS@RISE, Porto, Portugal.

Autor/a de correspondência

Ana Maria Almeida

amgalmeida9@gmail.com



RESUMO

Enquadramento: Sendo a dor e sintomas relacionados com a ferida cirúrgica comuns no período pós-operatório, é fundamental conhecer intervenções para capacitar o doente para a autogestão destes sintomas. **Objetivo:** Identificar as orientações terapêuticas de suporte à autogestão dos sintomas dor e relacionados com a ferida cirúrgica na pessoa com doença oncológica submetida a cirurgia, após alta clínica.

Metodologia: Esta revisão foi guiada pela metodologia da Joanna Briggs Institute (JBI) para scoping reviews e pelo modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para organização da informação. A estratégia de pesquisa incluiu estudos nas bases de dados CINAHL e MEDLINE, via EbscoHost.

Resultados: Foram identificadas 302 publicações e, destas, foram selecionados 8 estudos para a dor e 4 para sintomas relacionados com a ferida cirúrgica. As intervenções não farmacológicas foram as mais frequentemente descritas e incluíram intervenções do tipo físico e psicossocial, para o sintoma dor. Relativamente à ferida cirúrgica, salientam-se as intervenções de monitorização de sinais e sintomas indicativos de infeção. **Conclusão:** A evidência indica que o controlo da dor pós-operatória pode beneficiar quando se complementam intervenções farmacológicas com intervenções não farmacológicas. A capacitação para a automonitorização da ferida cirúrgica, nomeadamente a deteção precoce de sinais de infeção, é o principal promotor para a sua autogestão.

PALAVRAS-CHAVE: autogestão; período pós-operatório; dor; ferida cirúrgica; oncologia cirúrgica

ABSTRACT

Purpose: Since pain and symptoms related to the surgical wound are common in the postoperative period, it is essential to know about interventions to enable the patient to self-manage these symptoms. **Objective:** This review aimed to identify therapeutic guidelines to support the self-management of pain symptoms and those related to the surgical wound in people with oncological disease undergoing surgery, after clinical discharge. **Methods:** This review was guided by the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology for scoping reviews and the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) model for organizing information. The search strategy included studies in CINAHL and MEDLINE, via EBSCOhost. **Results:** The search identified 302 publications, from these, 8 studies were selected for pain and 4 for symptoms related to the surgical wound. Non-

pharmacological interventions were the most frequently described and included physical and psychosocial interventions, related to pain. With regard to the surgical wound, interventions to monitor signs and symptoms indicative of infection are highlighted. **Conclusions:** Evidence indicates that postoperative pain control may benefit when pharmacological interventions are complemented with non-pharmacological interventions. Training for self-monitoring of the surgical wound, namely the early detection of signs of infection, is the main promoter for self-management.

KEYWORDS: self-management; postoperative period; pain; surgical wound; surgical oncology

Introdução

A doença oncológica acompanha-se frequentemente de *clusters* de sintomas que comprometem a qualidade de vida (QdV) e o bem-estar. Entre as dificuldades associadas à sua gestão, encontram-se os regimes terapêuticos complexos, que incluem: monitorização e gestão de sintomas, polimedicação, manutenção do nível nutricional, ajustes no estilo de vida e adaptação psicossocial.¹ As doenças oncológicas, principalmente as que acarretam sintomas persistentes, exigem grandes desafios para o doente, nomeadamente a aquisição de conhecimentos e estratégias de conforto adaptativas, que requerem, na maioria das vezes, competências específicas que só os profissionais de saúde apresentam.^{2,3} Com a mudança de paradigma, em que a doença oncológica passou a ser considerada como crónica, ao invés de fatal⁴ a pessoa começa a assumir um papel mais ativo na gestão da sua doença e do regime terapêutico. Neste contexto, a autogestão é amplamente defendida como fulcral para conseguir melhores resultados de saúde e a QdV.⁵ A participação da pessoa na gestão do seu regime terapêutico constitui uma ferramenta, bem como o alvo das intervenções, sempre centradas na pessoa e suas necessidades.^{5,6} A autogestão não se esgota na aquisição de competências de gestão sintomas e do regime terapêutico, mas também incrementa a adoção de estratégias que permitam a pessoa manter um percurso de vida o mais saudável possível, durante o maior tempo possível e o maior nível de literacia atingível.^{3,6}

No doente oncológico, no período pós-operatório, as medidas de autogestão são necessárias na medida em que a maioria dos sintomas detetados neste período, não se revelam novos, mas surgem como acumulação ou agravamento dos pré-existentes e característicos da doença, dificultando ou impedindo a reabilitação.⁷

No seio dos múltiplos sintomas encontra-se a dor, como um dos sintomas mais comuns após cirurgia.⁸⁻¹⁰ No doente oncológico este problema adensa-se, uma vez que muitas vezes já experienciam, previamente à cirurgia, dor crónica com uso habitual de opióides. Assim, no período pós-alta hospitalar, os doentes devem ser capazes de gerir a dor, nomeadamente estarem capacitados para a gestão do regime medicamentoso, o que pode ser influenciado negativamente pelos seus efeitos adversos, assim como pelas expectativas e as preocupações em relação ao uso dos fármacos. A dor pós-operatória não controlada pode evoluir para uma dor crónica¹¹⁻¹³ e associa-se, muitas vezes, a indicadores importantes como o reinternamento, a insatisfação da pessoa com o serviço de saúde, a morbimortalidade e a custos associados ao tratamento.¹⁴ No entanto, se a dor for gerida de forma eficiente, fica limitada a um curto espaço de tempo, sendo o seu impacto reduzido. Muitos estudos sobre dor pós-cirúrgica em doentes oncológicos têm abordagens essencialmente farmacológicas, muito direcionadas para o uso de fármacos opióides.¹⁵⁻¹⁸ As publicações sobre as orientações dadas ao doente após a alta hospitalar para a autogestão da dor pós-operatória são escassas, no entanto, o seu estudo é de elevada importância, uma vez que muitos doentes reportam mais dor no período pós-alta hospitalar relativamente ao pós-operatório imediato.^{19,20} Torna-se assim importante ter conhecimento sobre intervenções disponíveis para capacitar o doente para a autogestão da dor, após alta hospitalar.

A gestão dos sintomas relacionados com a ferida cirúrgica assume um papel fundamental na prevenção de complicações pós-operatórias, onde se inclui a Infecção do Local Cirúrgico (ILC). A prevenção da ILC é um processo complexo, multifatorial, requerendo, por isso, a

integração de um conjunto de medidas que abrangem também o período pós-operatório.²¹ A ILC está relacionada com o procedimento cirúrgico, ocorre no local da incisão cirúrgica ou próximo dela e pode ocorrer nos primeiros trinta dias do pós-operatório.²² Por outro lado, diversos estudos reportam que a infecção do local cirúrgico é também, um dos motivos mais comuns que leva a readmissões não planejadas por complicações da ferida após a alta hospitalar,²³ o que pode atrasar o início de tratamentos adjuvantes.²⁴⁻²⁷ Desta forma, a prevenção de infecção e complicações da ferida cirúrgica, é fundamental para uma boa recuperação, prevenção de readmissões, promoção de qualidade de vida (QdV) no período após alta hospitalar e continuidade dos tratamentos. Também aqui, o doente deve ser devidamente capacitado para os cuidados que deve manter após a alta hospitalar, assim como em relação aos sinais e sintomas que requerem uma procura dos serviços de saúde. A escassez na evidência sobre a autogestão da ferida cirúrgica após a alta hospitalar²⁸ e sobre estratégias para ajudar o doente a reportar e gerir estes sintomas após a alta hospitalar²⁹ traz a necessidade de estudar esta temática.

No âmbito da autogestão de sintomas, a pessoa deve, também, se sentir segura relativamente ao que pode e não pode fazer face às suas atividades habituais. Só assim é possível garantir uma recuperação que permita a continuação dos tratamentos necessários, principalmente num contexto de doença oncológica onde o tratamento se caracteriza pela sua complexidade e multidisciplinaridade.

Este estudo tem como objetivo geral identificar as orientações terapêuticas de suporte à autogestão dos sintomas dor e cuidados a ter com a ferida cirúrgica na pessoa com doença oncológica submetida a cirurgia após alta clínica.

Método

Uma vez que se pretende identificar a evidência disponível sobre a temática apresentada, a presente revisão foi guiada pela metodologia descrita no Manual da *Joanna Briggs Institute* (JBI) para *scopings reviews* (2020)³⁰ e pelo modelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*)³¹ para organização da informação.

Critérios de inclusão e exclusão

As questões de investigação foram definidas com base no acrónimo PCC (População, Conceito e Contexto) de acordo com a metodologia supracitada. Esta *scoping review* incluiu estudos que abordam a seguinte proble-

mática: (a) pessoa com doença oncológica submetida a cirurgia, com idade superior a 18 anos (participantes); b) orientações terapêuticas para autogestão de sintomas (conceito); c) período pós-operatório, após alta hospitalar (contexto). Considerou-se estudos quantitativos (estudos de desenho experimental e observacional), estudos qualitativos, estudos de métodos mistos e revisões da literatura publicadas nas bases de dados selecionadas, assim como informação publicada em *guidelines* e *websites*. Foram incluídos estudos publicados entre 2011 até setembro de 2022 publicados em inglês, português ou espanhol. Foram excluídos estudos de cuidados paliativos e artigos de opinião, publicações com participantes com idade inferior a 18 anos, que estudaram outro tipo de tratamento que não cirurgia, que incidiram no período pré, peri ou pós-operatório imediato em exclusivo e os que fazem referência a intervenções unicamente farmacológicas.

Estratégia de Pesquisa

A estratégia de pesquisa incluiu estudos nas bases de dados CINAHL e MEDLINE, via EbscoHost. Aos termos de busca, utilizando palavras-chave indexadas, foram adicionados os sinónimos através da utilização da ferramenta “MH *Exact Subject Heading*”. Foram também utilizados os termos livres como instrumento adicional. De forma a identificar possíveis abreviações ou palavras com terminações diferentes, foi utilizada a técnica de abreviação, com operadores de truncagem, como o “*”. Procedeu-se à conexão dos termos de pesquisa através do recurso aos operadores booleanos “OR” e “AND”.

Foi aplicada uma estratégia de pesquisa de 3 fases: 1) uma pesquisa inicial nas bases de dados selecionadas, seguida de uma análise do conteúdo no título e no resumo, assim como palavras chave/termos de pesquisa descritos nos artigos; 2) uma segunda pesquisa usando as palavras chave identificadas nos termos de pesquisa dos estudos incluídos foi realizada nas bases de dados selecionadas e as referências dos estudos encontrados na pesquisa foram analisados para identificar estudos adicionais; 3) A lista de referência dos estudos identificados foi pesquisada para a inclusão de estudos adicionais. Todas as publicações identificadas foram selecionadas e exportadas para o gestor de referências *EndNote version X9* e os duplicados foram removidos. Três revisores independentes analisaram a relevância dos artigos a ser incluídos na revisão, baseada na informação fornecida no título e resumo. Dois revisores, de forma independente examinaram as versões com texto completo dos artigos para verificar se eles iam ao encontro dos critérios de inclusão.

Tabela 1 – Estratégia de pesquisa

Termos de busca			
Dor aguda pós-operatória			
"cancer patient*" OR "oncologic patient*" OR "oncology patient*" OR "Malignant* tumor*" OR "Neoplasms" OR "Cancer"	AND	postop* OR "Postoperative Period" OR "Postoperative Care" OR "postoperative management" OR "Discharge" OR "postdischarge"	AND "pain management" OR "Management, Pain" OR "Post-surgical Pain" OR "Post surgical Pain" OR "Pain, Post-operative" OR "Pain, Postoperative" OR "Postoperative Pain" OR "Postsurgical Pain" OR ("Pain, Postsurgical") OR "Post-operative Pain" OR "Postoperative Pain, Acute" OR "Pain, Acute Postoperative" OR "Acute Postoperative Pain" OR "Acute Post-operative Pain" OR "Acute Post operative Pain" OR "Post-operative Pain, Acute" OR "Pain, Acute Post-operative" OR "Post operative Pain, Acute"
Ferida cirúrgica			
"cancer patient*" OR "oncologic patient*" OR "oncology patient*" OR "Malignant* tumor*" OR "Neoplasms" OR "Cancer"	AND	postop* OR "Postoperative Period" OR "Postoperative Care" OR "postoperative management" OR "Discharge" OR "postdischarge"	AND (("surgical wounds") OR ("Wound, Surgical") OR ("Wounds, Surgical") OR ("Surgical Incision") OR ("Incision, Surgical") OR ("Incisions, Surgical") OR ("Surgical Incisions") OR ("Wound management"))

Extração de Resultados

Os dados extraídos e processo de síntese incluíram leituras completas e sucessivas dos artigos. Os dados extraídos foram discutidos e dados discordantes assumidos por consenso. Uma tabela de extração de dados dos estudos incluídos foi desenvolvida de acordo com os objetivos do estudo e questões de investigação. A seguinte informação foi registrada para cada publicação:

autor/fonte, ano de publicação, tipo de estudo, objetivo do estudo, orientação terapêutica identificada. Posteriormente foram analisadas e organizadas as orientações terapêuticas, de modo a construir a informação para a população em estudo, de forma a apoiar a autogestão de cada sintoma, capacitando o doente no período pós-operatório e após alta hospitalar.

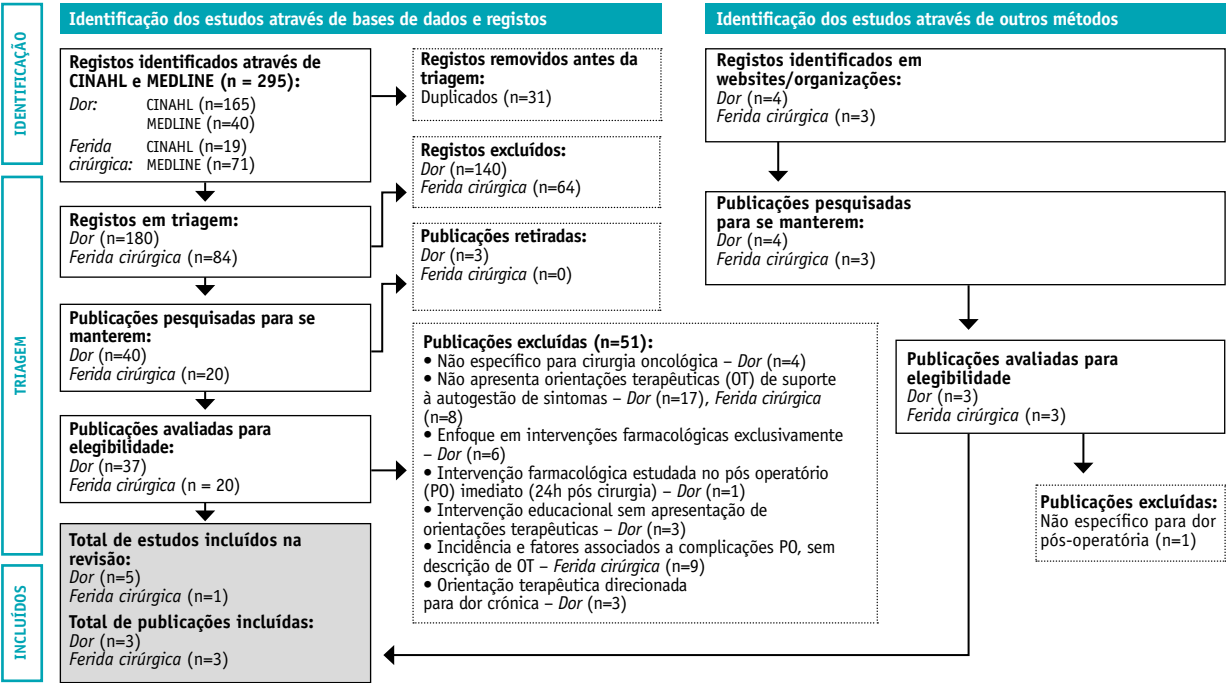


Figura 1. Processo de identificação e inclusão dos estudos/documentos da RIL – PRISMA 2020

Adaptado da tradução de: Verónica Abreu*, Sónia Gonçalves-Lopes*, José Luís Sousa* e Verónica Oliveira / *ESS Jean Piaget - Vila Nova de Gaia - Portugal de: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

Resultados

Na primeira etapa da pesquisa efetuada nas bases de dados eletrônicas resultou uma amostra inicial de 205 artigos relacionados com o sintoma dor e 90 artigos relacionados com a ferida cirúrgica. Decorrente da pesquisa efetuada em fontes de informação secundária adicionaram-se 4 documentos relacionados com o sintoma dor e 3 relacionados com a ferida cirúrgica. Após análise dos resumos, 40 artigos para o sintoma dor e 20 artigos para sintomas relacionados com a ferida cirúrgica, pareciam dar resposta às questões de pesquisa e objetivos definidos. Após aplicação de procedimento de seleção de estudos, 12 publicações referentes aos sintomas em estudo cumpriam os critérios definidos. O ano de publicação dos artigos/documentos variou entre 2005 a 2021. Na Figura 1 apresenta-se o processo de identificação e inclusão dos estudos/documentos incluídos na revisão.

As publicações incluídas, para o sintoma dor (Tabela 2), contemplam 4 revisões da literatura^{7, 32-34} e uma revisão de uma *guideline*³⁵, duas *guidelines*³⁶⁻³⁷ e um *booklet* direcionado para o doente e família/cuidadores. Dos artigos incluídos, dois^{7, 34} são direcionados para a

dor pós-operatória para todos os tipos de cancro e dois incidem em populações mais específicas, como pessoas com cancro da mama³³ e com cancro cabeça e pescoço.³² Na tabela 2 apresenta-se uma sumarização dos estudos e documentos incluídos nesta revisão relativos ao sintoma dor, incluindo informação relativa aos autores, ano de publicação, tipo de estudo e acesso/fonte e objetivos.

Relativamente à gestão dos sintomas relacionados com a ferida cirúrgica, foi identificado um artigo de revisão⁷, reportando-se à gestão dos sintomas pós-operatórios experienciados pelos doentes após cirurgia oncológica. Foram também incluídas duas publicações em *websites* de organizações oncológicas^{39, 40} e um *booklet*⁴¹, direcionados para o doente e sua família. As três publicações são de diferentes países e fornecem informação sobre o procedimento cirúrgico, e, mais especificamente, sobre os cuidados a ter associados à ferida. São todas de acesso livre.

Através do processo de análise dos diversos estudos e documentos, foram seleccionadas as orientações terapêuticas de suporte à autogestão dos sintomas em estudo, associados à cirurgia e após alta hospitalar, assim como as fontes bibliográficas que as suportam (Tabela 4 e Tabela 5).

Tabela 2 – Publicações incluídas para o sintoma dor

Autor, ano	Título	Tipo de estudo	Objetivos
Odom-Forren & Wesmiller, 2017	<i>Managing symptoms: Enhancing patients self-management Knowledge and skills for surgical Recovery</i>	Revisão narrativa	Rever os sintomas pós-operatórios experienciados pelos doentes após cirurgia por cancro e discutir métodos focados com base na evidência para ensinar ao doente a autogestão da dor aguda e sintomas incluindo estratégias farmacológicas e não farmacológicas.
Hill & Lefkowitz, 2021	<i>Strategies for optimizing perioperative pain management for the cancer patient</i>	Revisão narrativa	Auscultar as estratégias pré-operatórias, intraoperatórias e pós-operatórias para a gestão da dor na pessoa com cancro.
Tola et al., 2021	<i>Effects of non-pharmacological interventions on preoperative anxiety and postoperative pain in patients undergoing breast cancer surgery: A systematic review</i>	Revisão sistemática	Identificar, analisar e sintetizar os efeitos de intervenções não farmacológicas na ansiedade pré-operatória e dor aguda pós-operatória em mulheres submetidas a cirurgia de cancro de mama.
Trotter et al., 2013	<i>Pharmacological and other interventions for head and neck cancer pain: a systematic review</i>	Revisão sistemática	Avaliar a evidência de estudos controlados randomizados sobre métodos farmacológicos e não-farmacológicos na gestão da dor no cancro de cabeça e pescoço.
Swarm et al., 2019	<i>Adult cancer pain, version 3.2019</i>	Guideline. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®)	As Diretrizes da NCCN identificam princípios centrais para avaliar e tratar a dor oncológica em adultos, focando-se em tópicos de gestão da dor incluindo intervenções farmacológicas e não farmacológicas e tratamento de síndromes específicos de dor oncológica.
BC CANCER 2018	<i>Symptom management guidelines: PAIN</i>	Guideline BC CANCER	Recomendações desenvolvidas por um grupo de profissionais de saúde, que contribuem para o atendimento especializado em oncologia no BC Cancer e na Universidade de British Columbia.
NIH – National Cancer Institute, 2019	<i>Support for people with cancer pain control</i>	Booklet NIH - NCI	Dirigido para pessoas com cancro que têm dor causada pela doença e pelos tratamentos.
Gordon et al., 2005	<i>American Pain Society Recommendations for Improving the Quality of Acute and Cancer Pain Management</i>	Revisão de uma Guideline APS	Rever e expandir diretrizes de melhoria da qualidade de 1995 para o tratamento da dor aguda e da dor oncológica e melhorar a qualidade de tratamento da dor em todos os contextos de cuidados.

Tabela 3 – Publicações incluídas para sintomas relacionados com a ferida cirúrgica

Autor, ano	Título	Tipo de estudo	Objetivos
Odom-Forren & Wesmiller, 2017	Managing symptoms: Enhancing patients self-management Knowledge and Skills for surgical Recovery	Artigo de revisão	Rever os sintomas pós-operatórios experienciados pelos doentes após cirurgia por cancro e discutir métodos focados com base na evidência para ensinar o doente à autogestão da dor aguda e sintomas incluindo estratégias farmacológicas e não farmacológicas.
American cancer society, 2020	Scars and Wounds	website ACS https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/physical-side-effects/hair-skin-nails/scars-and-wounds.html	Disponibilizar informação online sobre vigilância e autogestão de cuidados à ferida cirúrgica.
Cancer Research UK 2020	Surgery for cancer - Going home after surgery	website Cancer research UK https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancer-in-general/treatment/surgery/long-term-problems	Disponibilizar informação online à pessoa com doença oncológica submetida a cirurgia, sobre autogestão de sinais e sintomas.
Cancer Council 2019	Understanding Surgery A guide for people with cancer, their families and friends	Booklet Cancer Council Australia	Para ajudar a pessoa a perceber melhor a sua cirurgia, como tratamento para o cancro.

Tabela 4 – Orientações terapêuticas para o sintoma dor

Orientação terapêutica	Autor (ano)
Avaliação da dor e gestão terapêutica	
Monitorizar a dor – registo diário da dor (localização, tipo de dor, horários de pico e as doses de medicação)	BC CA (2018); Gordon et al. (2005); APS guideline (2016); Hill & Lefkowitz. (2021)
Gerir medicação prescrita para a dor e em SOS (cumprir cronograma prescrito, mesmo quando não sentir dor e antecipar possíveis eventos dolorosos e tomar analgésicos 30 minutos antes)	BC CA (2018); APS guideline (2016); Odom-Forren & Wesmiller (2017)
Relatar possíveis efeitos colaterais dos opioides	BC CA (2018)
Intervenções físicas	
Realizar exercício terapêutico ou de condicionamento, terapia física ou ocupacional*, através de planos de exercícios progressivos	Swarm et al. (2019); Gordon et al. (2005); Trotter et al. (2013); Hill & Lefkowitz. (2021)
Adotar de posições de conforto (para dormir ou estar sentado no cadeirão)	Odom-Forren & Wesmiller (2017)
Adaptar a funcionalidade (retorno às atividades habituais) e manutenção de períodos de repouso	BC CA (2018)
Aplicar bolsas de calor e /ou frio	Swarm et al. (2019); Gordon et al. (2005); Odom-Forren & Wesmiller. (2017); NIH – National Cancer Institute (2019)
Ponderar sessões de acupuntura*	Hill & Lefkowitz, (2021); Tola et al. (2021); Swarm et al. (2019)
Intervenções cognitivo comportamentais	
Realizar técnicas de relaxamento físico, por imaginação guiada (cognitivo) ou por controlo da respiração e respiração diafragmática	Swarm et al. (2019); BC CA (2018); Gordon et al. (2005); Odom-Forren & Wesmiller. (2017); NIH – National Cancer Institute (2019)
Ponderar sessões de hipnose*	Hill & Lefkowitz (2021); NIH – National Cancer Institute (2019); Swarm et al. (2019)
Ouvir música (que lhe seja agradável) como técnica de distração	Tola et al., 2021; NIH – National Cancer Institute (2019); Swarm et al. (2019); Odom-Forren & Wesmiller (2017)
Intervenções psicossociais	
Partilhar o que sente em relação à dor com outras pessoas procurando apoio e aconselhamento de saúde (amigos e familiares ou profissionais de saúde)	Odom-Forren & Wesmiller. (2017); Swarm et al. (2019)
Contactar médico se apresentar:	
- T ≥ 38 °C - O início da dor é súbito e/ou intenso e/ou agudo - Mantem dor moderada ou severa após intervenções farmacológicas e intervenções não farmacológicas - A dor está associada à perda de função, como fraqueza das pernas ou incontinência	Swarm et al. (2019); Odom-Forren & Wesmiller. (2017); BC CA (2018)

*intervenções que devem ser realizadas por um profissional de saúde

Tabela 5 – Orientações terapêuticas para sintomas relacionados com a ferida cirúrgica

Orientação terapêutica	Autor (ano)
Manter o penso limpo e seco. Se ficar molhado ou sujo, realizar tratamento imediatamente	American Cancer Society, (2020); Cancer Council (2019)
Vigiar presença de: - Rubor ou hematoma - Edema - Pele escamosa e quebrada - Drenagem de líquido purulento - Crostas - Calor na área afetada - Sangramento - Dor ou sensibilidade	American Cancer Society (2020); Cancer Research UK (2020)
Cumprir de esquema medicamentoso prescrito (ex: cumprir a toma de antibiótico até ao fim)	American Cancer Society (2020); Cancer Council (2019)
Ingerir alimentos que ajudam a reconstrução celular (ex. frutas cítricas, vegetais de folhas verdes, grãos integrais, carne, peixe e ovos. Estes alimentos contêm proteínas, vitaminas e minerais).	American Cancer Society (2020); Odom-foren & Wesmiller (2016)
Sinais e sintomas graves (exigem que se recorra ao médico): - aumento do sangramento, edema, rubor, presença de pus, ou um cheiro inusitado, invulgar/incomum? da ferida ou em torno de quaisquer tubos, drenos ou estomas - calafrios - edema nos membros - dor súbita e intensa (dor superior ao habitual no local da ferida) - dificuldade para respirar, andar ou atividades que fazia sem dificuldade anteriormente à cirurgia - febre de 38 °C ou superior	American Cancer Society (2020); Cancer Research UK (2020); Cancer Council (2019); Odom-foren & Wesmiller (2017)

Da totalidade dos artigos incluídos salienta-se a importância de uma abordagem multimodal da dor, devido à sua complexidade em oncologia, e ainda em como a sua gestão, no período pós-operatório, se deve focar no compromisso da funcionalidade e na recuperação da pessoa submetida a este tipo de tratamento. Esta gestão pode e deve incluir intervenções farmacológicas e não farmacológicas. No entanto, é consensual que os dados sobre a eficácia das estratégias não farmacológicas é ainda limitada,^{33,34} não devendo substituir as estratégias farmacológicas, mas antes complementá-las.⁷

As intervenções não farmacológicas podem ser: intervenções físicas (exercício terapêutico, massagem, aplicação de calor e/ou frio, acupuntura, exercícios respiratórios entre outras); cognitivo-comportamentais, destinadas a promover uma perceção de controlo sobre a dor (*mindfulness*, relaxamento através de imaginação guiada, hipnose, ouvir música (como técnica de distração, entre outras); psicossociais (suporte psicossocial e providenciar educação aos pacientes e familiares); e espirituais (como rezar, auscultar crenças culturais sobre os tratamentos) (Tabela 4).

As orientações descritas pelas publicações incluídas têm um carácter informativo e prático, que pode complementar a informação fornecida no momento da alta hospitalar, pelo profissional de saúde, no sentido de promover a segurança sentida pela pessoa submetida a cirurgia. Das orientações terapêuticas identificadas para gestão de sintomas relacionados com a ferida cirúrgica,

salientam-se as intervenções de monitorização de sintomas indicativos de infeção, processo de cicatrização comprometido ou circulação comprometida. Os cuidados com a alimentação como adjuvantes do processo de cicatrização, são também reportados pelas publicações incluídas, assim como sinais de alarme que requerem observação médica (Tabela 5).

Interpretação dos resultados

Esta revisão da literatura teve como objetivo identificar orientações terapêuticas relacionadas com a auto-gestão da dor e de sintomas relacionados com a ferida cirúrgica, no período após alta hospitalar, em doentes oncológicos. A escolha destes sintomas deveu-se ao facto de serem os mais comuns, que estão presentes em todas as valências cirúrgicas em oncologia. Foi encontrado um número reduzido de estudos que abordam especificamente orientações terapêuticas de suporte à autogestão desta sintomatologia, associada ao tratamento cirúrgico do doente oncológico, sugerindo que esta área de cuidados não tem sido muito investigada. É de destacar ainda que, através desta revisão, apenas se chegou à enumeração de medidas sugeridas para a autogestão da dor e da ferida cirúrgica, não sendo possível retirar informação sobre a eficácia e aplicabilidade dessas medidas, uma vez que a maioria dos documentos analisados se reportam a *guidelines* e orientações de sociedades científicas e poucos a estudos empíricos.

Na pessoa submetida a cirurgia, estratégias eficazes que promovem a autogestão de sintomas pós-operatórios são particularmente importantes para a sua recuperação, uma vez que esta necessita, frequentemente, de tratamento terapêutico adjuvante. Para garantir uma alta mais segura, a equipa de enfermagem deve facilitar a transição do doente para casa, documentando a correta administração dos medicamentos, fornecendo estratégias não farmacológicas de controlo dos sintomas e providenciando um aconselhamento antecipatório sobre o que o doente pode esperar acontecer após cirurgia.⁴² Cuidados centrados no doente e a sua melhor preparação para participar ativamente durante o percurso do tratamento da doença são peças chave para a otimização de cuidados e uma recuperação pós-operatória sem complicações.⁷

A evidência demonstra que uma adequada informação sobre os potenciais problemas e cuidados a ter no domicílio encontra-se associada, de forma positiva, com o sentimento de segurança que o doente possa sentir para lidar com imprevistos, sendo esta uma área que deve ser trabalhada desde a admissão e durante todo o período peri operatório.⁴³ Assim, o desenvolvimento de intervenções adequadas às necessidades dos doentes, focadas na otimização da qualidade de vida após alta cirúrgica, demonstram ser uma necessidade.^{44,45}

Na revisão da literatura relativa à autogestão da dor cirúrgica foi identificado um conjunto de orientações terapêuticas que incluam além, de intervenções de monitorização da dor e gestão do regime medicamentoso, técnicas não farmacológicas, nomeadamente intervenções físicas, cognitivo comportamentais e psicossociais.

A dor é um dos sintomas mais comuns no período pós-operatório e constitui uma experiência multidimensional, multifatorial e por isso muito idiossincrática.⁹ A sua gestão eficaz através de uma abordagem multimodal, conduz a uma melhor recuperação, constituindo assim um aspeto essencial do cuidado à pessoa submetida a tratamento cirúrgico.^{10,19,20,46} Embora os analgésicos estejam na base no tratamento da dor após cirurgia e estando a sua eficácia bem documentada,^{18, 46-51} as intervenções não farmacológicas parecem ter um efeito considerável no controlo da intensidade da dor moderada a leve, constituindo assim, uma outra estratégia da sua gestão^{46,53}, o que foi também verificado na totalidade dos estudos analisados. A aplicação de medidas não farmacológicas pode também, resultar na diminuição de efeitos secundários resultantes da medicação analgésica.^{46,54} Fora do contexto oncológico, foi demonstra-

do que a aplicação de conjuntos de intervenções não farmacológicas para a diminuição dos níveis de dor no período pós-operatório, como, por exemplo, a utilização de técnicas de relaxamento muscular, relaxamento com exercícios respiratórios e/ou com música, assim como técnicas de distração, massagem, aplicação de bolsas de calor e acupuntura reduzem significativamente a dor no período pós-operatório, nomeadamente na cirurgia ortopédica,^{55,56} cirurgia cardíaca⁵⁷ e cirurgia geral.^{45,58}

Dos estudos incluídos, entre as várias intervenções não farmacológicas identificadas, as mais frequentemente reportadas foram as técnicas de relaxamento^{7,35-38}, música^{7,33,36,38} e aplicação de bolsas de frio^{7,35,36,38}. Alguns estudos têm demonstrado que a utilização destas intervenções na prática de enfermagem, com capacitação da pessoa com dor, podem ser eficazes no tratamento da dor pós-operatória. Num estudo⁵⁹, a imaginação guiada, é indicado no controlo da dor em oncologia. Neste estudo, as sessões de imaginação guiada foram conduzidas por enfermeiros especializados e tiveram uma duração média de 17.4 minutos, em que os níveis de dor foram monitorizados pré-intervenção, imediatamente após a intervenção e 1 hora após a intervenção. Os pacientes comentaram constituir uma experiência positiva e os enfermeiros referem benefício para o controlo da dor e conforto para a pessoa com doença oncológica. Também é reportado o efeito do relaxamento como eficaz para o controlo da dor pós-operatória e que métodos de controlo de dor não farmacológicos podem ser usados para otimizar o efeito da medicação analgésica.⁶⁰ Neste estudo foi examinado o efeito de exercícios de relaxamento no controlo da dor pós-operatória a pessoa submetida a cirurgia abdominal, num período até 4 dias após cirurgia, com uma gravação áudio para ensinar e aplicar os exercícios de relaxamento. As gravações incluíam incluí instruções audíveis para relaxamento exercícios, benefícios e pontos importantes a serem lembrados durante a prática e aplicação de exercícios de relaxamento. As instruções incluídas nas gravações incluíam técnicas de respiração, bem como na contração e relaxamento de vários grupos musculares. Foi demonstrado que 71.7% dos pacientes sentiram alívio da dor após os exercícios de relaxamento.

A intervenção musical também pode integrar uma via para otimização do tratamento da dor pós-operatória, como adjuvante dos analgésicos no controlo da dor pós-operatória. Numa revisão sistemática⁶¹, com o objetivo de examinar o efeito da música no controlo da dor pós-operatória e efeito no uso de analgésicos, aplicado

por enfermeiros, esta intervenção foi aplicada. A revisão englobou estudos com doentes submetidos a diferentes tipos de cirurgia. No conjunto de estudos existiu uma variedade na aplicação desta intervenção, nomeadamente relativamente à seleção da música (se escolhida pelo próprio ou pelo investigador), como e se os doentes foram instruídos, manipulação do ambiente, momento da aplicação da intervenção e em que momentos a dor foi avaliada, até os 3 dias no período pós-operatório. Em 83% dos estudos incluídos foram obtidos resultados significativos que indicaram redução dos níveis de dor pós-operatória nos grupos de intervenção musical.

Relativamente a intervenções físicas, como aplicação de bolsas de frio aplicadas na ferida cirúrgica, após cirurgia abdominal em oncologia, os autores analisaram, nos primeiros 3 dias após cirurgia, a sua a eficácia na diminuição da dor no período pós-operatório.⁶² A maioria dos doentes (81%) referiram que as bolsas de frio promoveram alívio da dor pós-operatória e constitui um método simples e acessível.

Desta forma, verifica-se a possibilidade de implementação das orientações para a gestão da dor aguda pós-operatória, sugeridas nas publicações incluídas na revisão, associadas à prática de enfermagem, podendo constituir um complemento adicional na prestação de cuidados no controlo de sintomas no período pós-operatório.

Associado à eficácia das medidas não farmacológicas, um dado relevante a estudar com mais pormenor é a frequência de utilização. É reportado que técnicas de distração, de relaxamento, aplicação de bolsas de calor e/ou frio e estratégias ativas como massagem, fisioterapia, exercícios e alongamentos são as abordagens mais frequentemente utilizadas,^{55, 63, 64} e uma menor proporção de participantes utiliza estratégias passivas como o repouso, reposicionamento e oração.⁶⁴ Também, intervenções que exigem algum custo associado ou necessidade de recurso a profissionais especializados, fora do âmbito hospitalar, como a hipnose e a acupuntura parecem ser menos aplicadas pelos doentes.⁷

Relativamente à autogestão de sintomas relacionados com a ferida cirúrgica, encontrou-se também um número reduzido de estudos com orientações terapêuticas específicas. Da revisão realizada, destacaram-se a vigilância de sinais de infeção, o controlo da dor da ferida cirúrgica, o conhecimento sobre sinais de alarme que requerem observação por profissional de saúde, os cuidados a ter com o penso da ferida cirúrgica, a nutrição e a adesão ao regime medicamentoso. Estas interven-

ções parecem ir ao encontro das preocupações sentidas pelos doentes no período após alta hospitalar e descritas na literatura nomeadamente a identificação de complicações relacionadas com a ferida, dor na ferida, como permanecer ativo em casa.⁶⁵ Estas são áreas que se constituem como primordiais nos objetivos dos cuidados no tratamento de feridas, ou seja, a prevenção de infeções, da perda de integridade cutânea, o alívio da dor e a promoção da cicatrização da ferida.⁶⁶ Ensinar doentes e cuidadores sobre a deteção precoce de infeções locais e sistémicas é uma prioridade durante o processo de alta, capacitando-os para se tornarem participantes ativos dos cuidados e ter maior conhecimento sobre a promoção da cicatrização de feridas e prevenção de infeção. O doente deve assim ser instruído sobre quais os sinais de alarme e quando contactar o profissional de saúde.

O conteúdo das orientações terapêuticas identificadas nos estudos incluídos na presente revisão vão ao encontro de outros estudos que objetivaram desenvolver ferramentas para automonitorização da ferida cirúrgica após alta hospitalar.^{24, 67}

Estes conteúdos, relativos às orientações terapêuticas, são muitas vezes desenvolvidos com o intuito de incorporar tecnologias educacionais, destinadas a promover a autogestão de sintomas no doente oncológico. Muitos destes recursos integram programas de exercício, técnicas de relaxamento, como imaginação guiada ou meditação, no sentido de os envolver ativamente nos cuidados.⁶⁶

Decorrente do presente trabalho espera-se numa etapa futura operacionalizar as medidas encontradas em conteúdos passíveis de serem incluídos numa ferramenta de suporte à autogestão da pessoa com doença oncológica, o projeto *iGestSaúde*. Este projeto foca-se no desenvolvimento de um aplicativo destinado a promover a autogestão da doença oncológica e monitorização dos sintomas e complicações no período após alta clínica hospitalar, acompanhando o doente no domicílio, com vista à melhoria da qualidade de vida e reforço da comunicação com os profissionais de saúde.⁶⁸ Assim, é objetivo desenvolver informação complementar para a realização das intervenções terapêuticas para que possam ser realizadas pelo próprio doente.

Nesta discussão importa ainda referir que a escassez de artigos publicados sobre esta temática impôs algumas limitações à concretização dos objetivos deste estudo, e que dado que muitos estudos são *guidelines*, a par da inexistência de *RCTs*, limita o nível de evidência.

Conclusão

Com a realização desta revisão, foram identificadas orientações terapêuticas de suporte à autogestão da dor aguda e sintomas relacionados com a ferida cirúrgica, após alta hospitalar, em doentes submetidos a cirurgia oncológica. Com as orientações identificadas pretende-se responder às necessidades de cada pessoa, com informação personalizada e um roteiro com sugestões específicas sobre como gerir os seus sintomas fora do ambiente hospitalar. A evidência indica que o controlo da dor pós-operatória pode beneficiar quando se complementam intervenções farmacológicas com intervenções não farmacológicas. A capacitação para a automonitorização da ferida cirúrgica, nomeadamente a deteção precoce de sinais de infeção, é o principal promotor para a sua autogestão.

De salientar a escassez de estudos que abordam especificamente orientações terapêuticas de suporte à autogestão de sintomas associados ao tratamento cirúrgico nesta população. Também foi possível constatar a falta de evidência sobre a eficácia de intervenções não farmacológicas para o tratamento de sintomatologia pós-operatória, nestes doentes, sendo necessária mais investigação para validar o seu papel no controlo desta sintomatologia.

Um adequado conhecimento sobre uma eficaz autogestão dos sintomas, no período após alta hospitalar, fornece maior segurança ao doente, melhor gestão de expectativas, com o poder de reduzir ansiedade e melhorar a sua recuperação.

Investigações futuras devem incidir a sua análise sobre a eficácia das intervenções não farmacológicas de apoio à autogestão desta sintomatologia e, também, avaliar se os enfermeiros têm conhecimento sobre estas técnicas e qual a sua experiência na sua aplicabilidade.

Referências bibliográficas

1. Grady PA, Gough LL. Self-management: A comprehensive approach to management of chronic conditions. *Am. J. Public Health.* 2018;108: S430-S6. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302041>
2. Rosland AM, Heisler M, Piette JD. The impact of family behaviors and communication patterns on chronic illness outcomes: a systematic review. *J Behav Med.* 2012;35(2):221-39. <https://doi.org/10.1007/s10865-011-9354-4>
3. Holman H, Lorig K. Patient Self-Management : A Key to Effectiveness and Efficiency in Care of Chronic Disease in Care to Effectiveness of Chronic Disease. *Public Health Rep.* 2004;119:239-43. <https://doi.org/doi: 10.1016/j.phr.2004.04.002>
4. Pizzoli SFM, Renzi C, Arnaboldi P, Russell-Edu W, Pravettoni G, Monacis L. From life-threatening to chronic disease: Is this the case of cancers? A systematic review. *Cogent Psychol.* 2019;6(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1577593>
5. Talboom-Kamp EPWA, Verdijk NA, Kasteleyn MJ, Numans ME, Chavannes NH. From chronic disease management to person-centered eHealth; a review on the necessity for blended care. *Clinical eHealth.* 2018;1(1):3-7. <https://doi.org/10.1016/j.ceh.2018.01.001>
6. Saúde SND. SNS+ Proximidade - Mudança centrada nas pessoas. 2018.
7. Odom-Forren J, Wesmiller S. Managing Symptoms: Enhancing Patients Self-Management Knowledge and Skills for Surgical Recovery. *Semin Oncol Nurs.* 2017;33(1):52-60. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2016.11.005>
8. Avery KNL, Richards HS, Portal A, Reed T, Harding R, Carter R, et al. Developing a real-time electronic symptom monitoring system for patients after discharge following cancer-related surgery. *BMC Cancer.* 2019;19(1). <https://doi.org/10.1186/s12885-019-5657-6>
9. Richards HS, Portal A, Absolom K, Blazeby JM, Velikova G, Avery KNL. Patient experiences of an electronic PRO tailored feedback system for symptom management following upper gastrointestinal cancer surgery. *Qual Life Res.* 2020. <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02539-w>
10. Cata JP, Corrales G, Speer B, Owusu-Agyemang P. Postoperative acute pain challenges in patients with cancer. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2019;33(3):361-71. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2019.07.018>
11. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *The Lancet.* 2006;367(9522):1618-25. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(06\)68700-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(06)68700-x)
12. Shipton EA. The transition from acute to chronic post surgical pain. *Anaesth Intensive Care.* 2011;39:824-36.
13. Park R, Mohiuddin M, Arellano R, Pogatzki-Zahn E, Klar G, Gilon I. Prevalence of Postoperative Pain Following Hospital Discharge: Protocol for a Systematic Review. *JMIR Res Protoc.* 2020;9(12):e22437. <https://doi.org/10.2196/22437>
14. Baratta JL, Schwenk ES, Viscusi ER. Clinical consequences of inadequate pain relief: barriers to optimal pain management. *Plast Reconstr Surg.* 2014;134(4 Suppl 2):15S-21S. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000000681>
15. Pfail JL, Garden EB, Gul Z, Katims AB, Rosenzweig SJ, Razdan S, et al. Implementation of a nonopioid protocol following robot-assisted radical cystectomy with intracorporeal urinary diversion. *Urol Oncol.* 2021;39(7):436.e9-e16. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2021.01.002>
16. Jacobs BL, Rogers D, Yabes JG, Bandari J, Ayyash OM, Maganty A, et al. Large reduction in opioid prescribing by a multipronged behavioral intervention after major urologic surgery. *Cancer.* 2021;127(2):257-65. <https://doi.org/10.1002/cncr.33200>
17. Higgins TM, Pham M, McDonald J, Le Neveu M, Haslett W, Erekson E, et al. The Effect of State Legislation on Opioid Prescribing Practices Following Gynecologic Surgery. *J Gynecol Surg.* 2021;37(4):291-6. <https://doi.org/10.1089/gyn.2020.0139>
18. Gunasingha RMKD, Niloy IL, Wetstein BB, Learn PA, Turza LC. Keeping tabs: Reducing postoperative opioid prescriptions for patients after breast surgical procedures. *Surgery.* 2021;169(6):1316-22. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2020.11.045>
19. Odom-Forren J, Wesmiller S. Managing Symptoms: Enhancing Patients Self-Management Knowledge and Skills for Surgical Recovery. *Semin Oncol Nurs.* 2017;33(1):52-60. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2016.11.005>
20. Small C, Laycock H. Acute postoperative pain management. *Br J Surg.* 2020;107(2):e70-e80. <https://doi.org/10.1002/bjs.1147>
21. DGS. "Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico. In: DGS, editor. dgs@dgs.min-saude.pt2022.

22. DGS. Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. dgs@dgs.min-saude.pt2013.
23. Tanner J, Khan D, Aplin C, Ball J, Thomas M, Bankart J. Post-discharge surveillance to identify colorectal surgical site infection rates and related costs. *J Hosp Infect.* 2009;72(3):243-50. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2009.03.021>
24. Macefield R, Richards HS, Avery KNL, Portal A, Harding R, Reed T, et al. A hospital-integrated symptom monitoring system for patients after discharge following surgery: a pilot study in cancer-related surgery. *Trials.* 2019;20. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3688-6>
25. Anaya DA, Cormier JN, Xing Y, Koller P, Gaido L, Hadfield D, et al. Development and validation of a novel stratification tool for identifying cancer patients at increased risk of surgical site infection. *Ann Surg.* 2012;255(1):134-9. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31823dc107>
26. Hari M, Rosenzweig M. Incidence of preventable postoperative readmissions following pancreaticoduodenectomy: implications for patient education. *Oncol Nurs Forum.* 2012;39(4):408-12. <https://doi.org/10.1188/12.ONF.408-412>
27. Shah M, Douglas J, Carey R, Daftari M, Smink T, Paisley A, et al. Reducing ER Visits and Readmissions after Head and Neck Surgery Through a Phone-based Quality Improvement Program. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2021;130(1):24-31. <https://doi.org/10.1177/0003489420937044>
28. Petherick ES, Dalton JE, Moore PJ, Cullum N. Methods for identifying surgical wound infection after discharge from hospital: a systematic review. *BMC Infect Dis.* 2006;6:170. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-6-170>
29. Macefield RC, Reeves BC, Milne TK, Nicholson A, Blencowe NS, Calvert M, et al. Development of a single, practical measure of surgical site infection (SSI) for patient report or observer completion. *J Infect Prev.* 2017;18(4):170-9. <https://doi.org/10.1177/1757177416689724>
30. Peters M.D.J, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco A.C, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E MZE, editor. *JBIR Reviewer's Manual*, JBI, 20202020.
31. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
32. Trotter PB, Norton LA, Loo AS, Munn JI, Voge E, Ah-See KW, et al. Pharmacological and other interventions for head and neck cancer pain: a systematic review. *J Oral Maxillofac Surg.* 2013;3(4):e1. <https://doi.org/10.5037/jomr.2012.3401>
33. Tola YO, Chow KM, Liang W. Effects of non-pharmacological interventions on preoperative anxiety and postoperative pain in patients undergoing breast cancer surgery: A systematic review. *J Clin Nurs.* 2021;30(23-24):3369-84. <https://doi.org/10.1111/jocn.15827>
34. Hill BL, Lefkowitz C. Strategies for Optimizing Perioperative Pain Management for the Cancer Patient. *Surg Oncol Clin N Am.* 2021;30(3):519-34. <https://doi.org/10.1016/j.soc.2021.02.011>
35. Gordon DB, Dahl JL, Miasowski C, McCarberg B, Todd K, Paice JA, et al. American Pain Society Recommendations for Improving the Quality of Acute and Cancer Pain Management. *Arch Intern Med.* 2005;165:1574-80. <https://doi.org/10.1001/archinte.165.14.1574>
36. Swarm RA, Paice JA, Angheluescu DL, Are M, Bruce JY, Buga S, et al. Adult Cancer Pain, Version 3.2019, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw.* 2019;17(8):977-1007. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2019.0038>
37. British Columbia Cancer Agency. Symptom Management Guidelines: PAIN. 2018 [Available from: <http://www.bccancer.bc.ca/managing-symptoms-site/Documents/Pain-from-Cancer.pdf>.
38. National Cancer Institute. Cancer Pain Control: Support for People With Cancer. 2019. [Available from: <https://www.cancer.gov/publications/patient-education/pain-control>]
39. American Society. Scars and Wounds. 2020. [Available from: <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/physical-side-effects/hair-skin-nails/scars-and-wounds.html2020>]
40. Cancer research UK . Surgery for cancer - Going home after surgery. 2019 [Available from: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancer-in-general/treatment/surgery/long-term-problems>]
41. Cancer Council Australia. Understanding Surgery. A guide for people with cancer, their families and friends 2019. [Available from: <https://www.cancer.org.au/assets/pdf/understanding-surgery-booklet>]
42. Nallani R, Fox CC, Sykes KJ, Surprise JK, Fox CE, Reschke AD, et al. Pain Management and Education for Ambulatory Surgery: A Qualitative Study of Perioperative Nurses. *J Surg Res.* 2021;260:419-27. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.11.001>
43. Mitchell M. Home recovery following day surgery: a patient perspective. *Journal of clinical nursing.* 2015;24(3-4):415-27. <https://doi.org/10.1111/jocn.12615>
44. Chaparro-Díaz L, Rojas MZ, Carreño-Moreno SP. Optimising postoperative discharge plans for patients undergoing surgical treatment for gastric cancer: a literature review. *Gastroenterol Nurs.* 2021;19(1):34-40. <https://doi.org/10.12968/gasn.2021.19.1.34>
45. Harrison JD, Young JM, Auld S, Masya L, Solomon MJ, Butow PN. Quantifying postdischarge unmet supportive care needs of people with colorectal cancer: a clinical audit. *Colorectal Dis.* 2011;13(12):1400-6. <https://doi.org/10.1111/j.1463-1318.2010.02478.x>
46. Patil JD, Sefen JAN, Fredericks S. Exploring Non-pharmacological Methods for Pre-operative Pain Management. *Front Surg.* 2022;9:801742. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.801742>
47. Boitano TKL, Sanders LJ, Gentry ZL, Smith HJ, Leath CA, Khaja A, et al. Decreasing opioid use in postoperative gynecologic oncology patients through a restrictive opioid prescribing algorithm. *Gynecol Oncol.* 2020;159(3):773-7. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.09.014>
48. Choi KS, Jeong YM, Lee E, Kim KI, Yee J, Lee BK, et al. Association of pre-operative medication use with post-surgery mortality and morbidity in oncology patients receiving comprehensive geriatric assessment. *Aging Clin Exp Res.* 2018;30(10):1177-85. <https://doi.org/10.1007/s40520-018-0904-2>
49. Ellis JL, Ghiraldi EM, Cohn JA, Nitti M, Friedlander JI, Ginzburg S, et al. Prescribing Trends in Post-operative Pain Management After Urologic Surgery: A Quality Care Investigation for Healthcare Providers. *Urology.* 2021;153:156-63. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2020.11.070>
50. Fearon NJ, Benfante N, Assel M, Chesnut GT, Vickers A, Levine M, et al. Standardizing Opioid Prescriptions to Patients After Ambulatory Oncologic Surgery Reduces Overprescription. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2020;46(7):410-6. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2020.04.004>
51. Glaser GE, Kalogera E, Kumar A, Yi J, Destephano C, Ubl D, et al. Outcomes and patient perspectives following implementation of tiered opioid prescription guidelines in gynecologic surgery. *Gynecol Oncol.* 2020;157(2):476-81. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.02.025>
52. Kay AH, Venn M, Urban R, Gray HJ, Goff B. Postoperative narcotic use in patients with ovarian cancer on an Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) pathway. *Gynecol Oncol.* 2020;156(3):624-8. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2019.12.018>
53. Ruano A, Garcia-Torres F, Galvez-Lara M, Moriana JA. Psychological and Non-Pharmacologic Treatments for Pain in Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pain Symptom Manage.* 2022;63(5):e505-e20. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2021.12.021>
54. Mohamed Bayoumi MM, Khonji LMA, Gabr WFM. Are nurses utilizing the non-pharmacological pain management techniques in surgical wards? *PLoS One.* 2021;16(10):e0258668. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258668>

55. Chan EY, Blyth FM, Nairn L, Fransen M. Acute postoperative pain following hospital discharge after total knee arthroplasty. *Osteoarthritis Cartil.* 2013;21(9):1257-63. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2013.06.011>
56. Fan M, Chen Z. A systematic review of non-pharmacological interventions used for pain relief after orthopedic surgical procedures. *Exp Ther Med.* 2020;20(5):36. <https://doi.org/10.3892/etm.2020.9163>
57. Sarmento S, Santos K, Dantas J, Silva B, Dantas D, Dantas R. Terapias não farmacológicas no alívio da dor pós-operatória de cirurgias cardíacas: revisão de escopo. *Online Braz J Nurs.* 2021. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20216494>
58. Clarke HA, Manoo V, Pearsall EA, Goel A, Feinberg A, Weinrib A, et al. Consensus Statement for the Prescription of Pain Medication at Discharge after Elective Adult Surgery. *Can J Pain.* 2020;4(1):67-85. <https://doi.org/10.1080/24740527.2020.1724775>
59. Burhenn P, Olausson J, Villegas G, Kravits K. Guided imagery for pain control. *Clin J Oncol Nurs.* 2014;18(5):501-3. <https://doi.org/10.1188/14.CJON.501-503>
60. Topcu SY, Findik UY. Effect of relaxation exercises on controlling postoperative pain. *Pain Manag Nurs.* 2012;13(1):11-7. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2010.07.006>
61. Engwall M, Dupplis GS. Music as a nursing intervention for postoperative pain: a systematic review. *J Perianesth Nurs.* 2009;24(6):370-83. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2009.10.013>
62. Watkins AA, Johnson TV, Shrewsbury AB, Nourparvar P, Madni T, Watkins CJ, et al. Ice packs reduce postoperative midline incision pain and narcotic use: a randomized controlled trial. *J Am Coll Surg.* 2014;219(3):511-7. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2014.03.057>
63. Komann M, Weinmann C, Schwenkgenks M, Meissner W. Non-Pharmacological Methods and Post-Operative Pain Relief: An Observational Study. *Anesth Pain Med.* 2019;9(2):e84674. <https://doi.org/10.5812/aapm.84674>
64. Veal FC, Thompson AJ, Perry LJ, Bereznicki LR, Peterson GM. Pain intensity and pain self-management strategies following discharge after surgery: An Australian prospective observational study. *J Clin Pharm Ther.* 2018;43(1):8-14. <https://doi.org/10.1111/jcpt.12584>
65. Pieper B, Sieggreen M, Nordstrom CK, Freeland B, Kulwicki P, Frattaroli M, et al. Discharge Knowledge and Concerns of Patients Going Home With a Wound. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2007;34:245-53. <https://doi.org/10.1097/01.won.0000270817.06942.00>
66. Kirkland-Kyhn H, Generao SA, Teleten O, Young HM. Teaching Wound Care to Family Caregivers. *Am J Nurs.* 2018;118:63-7. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000530941.11737.1c>
67. Senn B, Mueller MD, Hasenburg A, Blankenstein T, Kammermann B, Hartmann A, et al. Development of a Postsurgical Patient-Reported Outcome Instrument for Women With Vulvar Neoplasia. *Oncol Nurs Forum.* 2012;39(6):E489-E98. <https://doi.org/10.1188/12.ONF.E489-E498>
68. Fernandes CS, Magalhães B, Santos C, Galiano JMM. IGestSaúde a mobile application for the self-management of symptoms associated with chemotherapy treatment: Development protocol. *Nurs Pract Today.* 2021;8:X-X. <https://doi.org/10.18502/npt.v8i2.5126>

Conflito de Interesses

Os autores declaram não existir conflito de interesses.

AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DO RISCO NUTRICIONAL DO DOENTE INTERNADO COM PATOLOGIA ONCOHEMATOLÓGICA

Systematic assessment of the nutritional risk of hospitalized patients with oncohematologic pathology

AUTORES:

Luísa Mariana Ferreira Carvalho¹

<https://orcid.org/0000-0003-0253-4498>

Conceptualização, Análise formal, Investigação, Metodologia, Administração de Projeto, Supervisão, Visualização, Redação Rascunho Original, Redação

Clementina Fernandes de Sousa^{2,3}

<https://orcid.org/0000-0002-7536-3557>

Investigação, Metodologia, Análise formal, Validação, Redação

Nuno Vieira Lopes¹

<https://orcid.org/0000-0003-4621-3629>

Análise formal, Investigação, Supervisão, Redação

Joana Alexandra Almeida Cunha¹

<https://orcid.org/0000-0001-6630-6211>

Investigação, Administração projeto, Redação

Flávia Freire Neves¹

<https://orcid.org/0000-0003-2019-6875>

Investigação, Administração de projeto, Redação

¹ Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, EPE, Portugal, Porto, Portugal

² Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

³ Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E), Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra, Portugal

Autor/a de correspondência

Luísa Mariana Ferreira Carvalho,
i10714@ipporto.min-saude.pt

RESUMO

Introdução: a avaliação estruturada e sistemática da malnutrição no doente oncológico permitirá disponibilizar um suporte nutricional personalizado. **Objetivo:** avaliar o risco nutricional dos doentes admitidos no serviço de Oncohematologia de um Instituto Português de Oncologia. **Metodologia:** foi conduzido um estudo transversal, com avaliação na admissão e 7º dia de internamento, numa amostra de 72 doentes e 145 episódios de internamento, entre abril e junho de 2021, utilizando a escala MUST, escala disponível no sistema de informação de Enfermagem da instituição. **Resultados:** a maioria da amostra era do género masculino (54,2%). Quanto à predominância da patologia oncohematológica: Linfoma (65%), Leucemia (25,3%) e Mieloma Múltiplo (6,9%). Na admissão, independentemente do diagnóstico hematológico, a média de risco nutricional foi 1,94 e ao 7º dia de internamento foi 2,09, traduzindo ambos os valores alto risco nutricional, sendo que o reinternamento aumentou a predominância de maior risco nutricional. **Conclusão:** sendo a malnutrição um risco do doente oncohematológico, ao detetar-se precocemente, através de avaliação sistemática, poder-se-ão implementar planos de cuidados transdisciplinares e adequados.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem, Estado Nutricional, Avaliação Nutricional, Desnutrição, Hematologia, Oncologia.

ABSTRACT

Introduction: the structured and systematic assessment of malnutrition in cancer patients will make it possible to provide personalized nutritional support. **Objective:** to assess the nutritional risk of patients admitted to the Oncohematology service of an Oncology Portuguese Institute. **Methodology:** a descriptive quantitative study was conducted, with assessment at admission and on the 7th day of hospitalization, in a sample of 72 patients and 145 episodes of hospitalization, between April and June 2021, using the MUST scale. **Results:** the majority of the sample was male (54.2%). Regarding the predominance of oncohematological pathology: Lymphoma (65%), Leukemia (25.3%) and Multiple Myeloma (6.9%). On admission, regardless of the hematological diagnosis, the mean nutritional risk was 1.94 and on the 7th day of hospitalization was 2.09, both values representing high nutritional risk, with readmission increasing the prevalence of higher nutritional risk. **Conclusion:** malnutrition is a risk for oncohematological patients, when detected early, through systematic evaluation, adequate transdisciplinary care plans can be implemented.

KEYWORDS: Nursing, Nutrition Status, Nutrition Assessment, Malnutrition, Hematology, Neoplasms.



Introdução

As pessoas com doença oncológica são um grupo heterogêneo no qual a prevalência de malnutrição é muito significativa, correspondendo entre 20% a 80%, dependendo da localização do tumor, a idade e o estágio da doença^{1,2}. Contudo, a presença da malnutrição permanece pouco reconhecida e subestimada na prática clínica³.

Quando considerado o estágio da doença, estima-se que 15 a 20% das pessoas com doença oncológica se encontram desnutridos aquando do diagnóstico, comparativamente com 80 a 90% quando em fase avançada⁴.

Os fatores contributivos para a deterioração do status nutricional das pessoas com doença oncológica são diversos: efeitos dos tratamentos como cirurgia, quimioterapia e radioterapia, alteração funcional mecânica e metabólica relacionada com o processo neoplásico, fatores pessoais como hábitos e aspetos psicológicos; fatores organizacionais como ausência de avaliação nutricional estruturada e atraso no suporte nutricional, assim como, a ausência de uma equipa multidisciplinar¹. Há autores que defendem, ainda, que a malnutrição se revelou particularmente relevante nas pessoas com doença oncológica, como resultado da doença maligna e dos seus tratamentos, considerando que ambos deterioram o status nutricional³. As pessoas com doença oncohematológica acresce a particularidade de muito frequentemente se depararem com um diagnóstico inesperado, com necessidade de internamento imediato⁵.

A deterioração da condição nutricional tem consequências negativas em quase todos os órgãos ou sistemas do corpo humano⁶. A malnutrição demonstrou aumentar a vulnerabilidade das pessoas doentes, amplificando a sua morbilidade e mortalidade comparativamente com as pessoas doentes bem nutridas. Esta condição influencia negativamente a possibilidade de sobrevivência em virtude de reduzir a resposta imunitária individual, aumentar o risco de infeção intra-hospitalar, atrasar a cicatrização de feridas e aumentar o risco de úlceras de pressão⁷.

Embora os vocábulos malnutrição, perda ponderal e caquexia tenham sido utilizados como sinónimos ao longo dos anos, o termo *Cancer-Related Malnutrition* (CRM) é considerado mais adequado nas pessoas com esta patologia⁸. Estes autores referem-se à CRM como sendo um complexo processo multifatorial que inclui uma série de mecanismos metabólicos e endócrinos intrínsecos.

Citando a Direção-Geral da Saúde⁹, estima-se que mais de 30% das pessoas internadas em unidades hospitalares (o estudo não discriminou nenhuma condição

ou característica), independentemente da causa de internamento, estão em risco nutricional, uma condição que está fortemente associada ao aumento da mortalidade e morbilidade, declínio funcional, permanência hospitalar prolongada e aumento de custos em saúde. Segundo a mesma fonte, os resultados de um estudo multicêntrico realizado em hospitais portugueses indicavam uma prevalência de desnutrição, avaliada através do *Nutritional Risk Screening 2002* (NRS-2002), entre os 28,5% e os 47,3%. Revelou ainda que dois em cada três pessoas internadas tinha menções acerca de cuidados alimentares/nutricionais prestados nos processos clínicos, mas apenas um em cada três tinha o seu peso registado.

As recomendações da *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism*¹⁰ indicam que a utilização sistemática de um método de rastreio nutricional em todas as pessoas internadas permite a identificação precoce de indivíduos em risco de desnutrição, referenciando-os para uma avaliação mais detalhada e sinalizando aqueles que podem beneficiar de um plano de cuidados nutricionais.

O Despacho nº 6634/2018, de 6 de julho¹¹, determina a implementação de uma avaliação sistemática do risco nutricional a todos as pessoas internadas nos estabelecimentos hospitalares do Serviço Nacional de Saúde por um período superior a 24h, e reavaliação a cada 7 dias, durante o internamento. Pelo mesmo Despacho, a avaliação do risco nutricional nos adultos internados deve ser efetivada pela equipa multidisciplinar com recurso à NRS-2002, de acordo com as orientações definidas por cada estabelecimento hospitalar. Esta escala foi utilizada uma vez que é a que está disponível no sistema de informação da instituição. Complementarmente, apresenta maior sensibilidade para a população em estudo, comparativamente a outras escalas⁶.

A precisa identificação da malnutrição em pessoas internadas com recurso a uma avaliação estruturada e documentação do seu estado nutricional permitirá uma atenção necessária e uma posterior intervenção a ser implementada¹². A observação e avaliação do Enfermeiro são complementares a todas as ferramentas de avaliação disponíveis, a criação de um sistema de alerta nas pessoas com risco nutricional internadas e a criação de uma equipa de “gestão de Risco de Malnutrição” são consideradas boas práticas neste âmbito¹⁶.

As pessoas com doença oncológica são a população com maior risco de malnutrição, tendo o seu diagnóstico despertado atenção nos últimos anos¹³. Relativamente às pessoas com doença oncohematológica, a prevalência de malnutrição não tem sido estudada exaustivamente,

embora alguns estudos apontem um risco de aproximadamente 27% nas pessoas submetidas a transplante de medula óssea¹⁴. Há autores que também defendem que cerca de 30% das pessoas com doença oncohematológica maligna estejam malnutridos, associando este facto a maior mortalidade e prolongamento do internamento². Equiparando o risco nutricional em três doenças oncohematológicas, constatou-se que é mais frequente nos doentes com Linfoma (31,7%), seguido dos doentes com Leucemia (29,2%) e afetando 15,7% dos doentes com Mieloma Múltiplo⁵.

A prevalência de malnutrição na pessoa com doença oncohematológica é variável de acordo com o instrumento de medida e apresenta um valor de 36,5% quando avaliada com recurso à *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST) criada em 2003 e regularmente revista pelo *Malnutrition Advisory Group*, um comité permanente da *British Association for Parenteral and Enteral Nutrition* (BAPEN)¹⁵. Os autores compararam três ferramentas de triagem nutricional nos doentes internados: a MUST, *Malnutrition Screening Tool* (MST) e a *Subjective Global Assessment* (SGA), e concluíram que a MUST se revelou mais sensível para detetar o risco de malnutrição nas pessoas com as patologias oncológicas supramencionadas⁶.

Direcionada especificamente para pessoas com doença oncológica, foi desenvolvida uma medida de rastreio de desnutrição que pudesse ser aplicada por qualquer profissional de saúde, rápida, simples e que possibilitasse a identificação das pessoas internadas com risco nutricional¹⁴. Recentemente foi desenvolvida com sucesso uma versão portuguesa desta escala, designada NUTRISCORE, que se revelou de fácil compreensão, rápida aplicação e apresentou validade psicométrica¹⁷. Esta escala acrescenta à avaliação da perda ponderal e sua quantificação, uma ponderação em função do diagnóstico oncológico, assim como tem em consideração o tratamento atual.

As orientações da DGS⁹ de apoio à implementação da avaliação do risco nutricional identificam e reforçam os benefícios da sua avaliação sistematizada a todas as pessoas internadas. Outros autores reforçam esta importância ao salientarem que o suporte nutricional precoce deve ser implementado para prevenir, tratar e limitar as consequências negativas da malnutrição¹⁸.

Sustentados nestes pressupostos e recomendações, bem como na nossa experiência profissional, formulamos como objetivo geral analisar o risco nutricional das pessoas admitidas para internamento num serviço de oncohematologia e como objetivos específicos: avaliar o risco nutricional das pessoas com doença oncohemato-

lógica internadas nas 24/48h após admissão; avaliar o risco nutricional das pessoas com doença oncohematológica ao 7º dia de internamento; descrever o risco nutricional das pessoas internadas com Leucemia, Linfoma e Mieloma Múltiplo.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo inscrito no paradigma quantitativo. A amostra foi constituída por pessoas que cumpriram os seguintes critérios de inclusão: pessoas de ambos os géneros, internados com Leucemia, Linfoma ou Mieloma Múltiplo com capacidade cognitiva para livremente aceitar colaborar no estudo.

Como instrumento de recolha de dados utilizou-se a MUST¹⁵, por se considerar uma ferramenta válida para rastreio nutricional da pessoa com doença oncológica. A MUST compõe-se de 3 parâmetros, 2 quantitativos: o índice de massa corporal e a quantificação da perda ponderal nos últimos 3 - 6 meses em percentagem; e 1 parâmetro qualitativo: a previsibilidade de impossibilidade de se alimentar nos 5 dias seguintes. A contabilização destes 3 indicadores permite estratificar o risco em 3 categorias: 0 - Baixo risco, 1 - Médio risco, 2 ou mais - Alto risco, numa escala de valores que oscila entre 0 e 6.

Conforme as orientações da DGS⁹, foi efetuada avaliação do risco nutricional na admissão e ao 7º dia de internamento (nos casos em que esta circunstância se aplicou). A par dos dados antropométricos foram, também, recolhidos dados sociodemográficos e clínicos para caracterização da amostra, como a idade, género e diagnóstico hematológico. Os enfermeiros envolvidos no processo de recolha de dados, primeiramente participaram num questionário de avaliação de necessidades formativas no âmbito da avaliação nutricional e motivação/compromisso em participar no projeto. Identificada necessidade de formação nesta matéria realizou-se uma ação de formação direcionada ao tema.

A mesma pessoa com doença oncohematológica pode ter sido avaliada em mais do que um episódio de internamento, consequência dos reinternamentos que ocorreram durante o período de colheita de dados, que decorreu entre abril e junho de 2021, sendo a amostra composta por 72 pessoas e 145 episódios de internamento. Os dados foram recolhidos pelos vários elementos da equipa de enfermagem e registados no processo clínico, no sistema de informação da instituição. Posteriormente foram transcritos para uma base dados em formato SPSS®, versão 27 e analisados quanto à distribuição de frequências, medidas de tendência central e de dispersão.

Este estudo seguiu os preceitos éticos subjacentes a trabalhos de pesquisa sendo aprovado pela Comissão de Ética e Comissão de Proteção de Dados da instituição, referência CES. 100/021. Na primeira admissão de cada pessoa no serviço onde foi realizado o estudo, foi entregue um documento próprio de consentimento informado e livre em participar no mesmo. Nesse documento é explícito o objetivo do estudo, assim como a liberdade em participar no mesmo e de deixar de participar a qualquer momento.

Resultados

Caraterizando os participantes, no que se refere ao género, o masculino foi o mais representado (54,2%) comparativamente com o género feminino (45,8%), com idade média de 57 anos, um mínimo de 17 anos e o máximo de 86 anos.

De acordo com o diagnóstico hematológico a disposição é a seguinte: a patologia mais frequente foi o Linfoma (65%), seguida da Leucemia (25,3%) e o Mieloma Múltiplo o menos frequente (6,9%).

Do total de pessoas admitidas no serviço, em primeiro episódio de internamento (72) (independentemente do diagnóstico hematológico), 17 (23,6%) apresentavam baixo risco nutricional, 10 (13,9%) médio risco nutricional e 45 (62,5%) alto risco nutricional. A mesma avaliação realizada ao 7º dia de internamento obteve os seguintes resultados: 21,7% baixo risco nutricional, 8,7% médio risco nutricional e 69,4% alto risco nutricional. De referir que das 72 pessoas admitidas em primeiro internamento, apenas 23 (31,9%) permaneciam internadas ao 7º dia, tendo sido apenas a estas possível realizar o segundo momento de avaliação. Nesta avaliação constatou-se que diminuíram as pessoas que apresentam baixo ou médio risco nutricional e aumentou a percentagem das pessoas com alto risco nutricional, comparativamente ao momento da admissão (Gráfico 1 e 2).

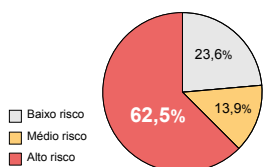


Gráfico 1 - Percentagem de pessoas com baixo, médio e alto risco nutricional na admissão, no primeiro episódio de internamento

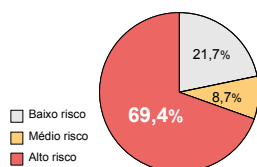


Gráfico 2 - Percentagem de pessoas com baixo, médio e alto risco nutricional ao 7º dia de internamento, no primeiro episódio de internamento

Analisando a pontuação média, no conjunto de todos os participantes, foi de 1,941 e de 2,091 e mediana de 2, respetivamente, no momento de admissão (primeiro episódio de internamento) e ao 7º dia de internamento, traduzindo qualquer um destes valores, alto risco nutricional.

Em relação ao diagnóstico hematológico, as pessoas com diagnóstico hematológico de Linfoma (47), constituíram o maior grupo do total de pessoas admitidas em primeiro episódio de internamento (65%), sendo 42,6% do género feminino e 57,4% do género masculino, com idade média de 56 anos, em que o doente mais jovem tinha 17 anos e o mais velho 86 anos e uma mediana de 61 anos.

No momento da admissão e em primeiro episódio de internamento, a distribuição das pessoas com Linfoma pelo Score de Risco Nutricional foi a seguinte: 12 (25,5%) baixo risco nutricional, 8 (17%) médio risco nutricional e 27 (57,5%) alto risco nutricional.

Efetuada a mesma avaliação ao 7º dia de internamento, apenas 8 pessoas (17%) se mantinham internadas apresentando os seguintes valores: 2 (25%) baixo risco nutricional, 1 (12,5%) médio risco nutricional e 5 (62,5%) alto risco nutricional (Gráfico 3 e 4).

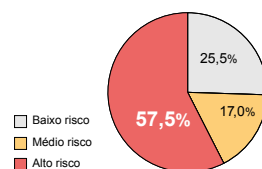


Gráfico 3 - Percentagem de pessoas com baixo, médio e alto risco nutricional, das pessoas com Linfoma na admissão e no primeiro episódio de internamento

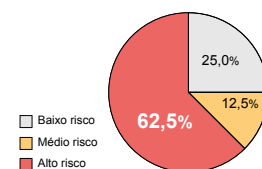


Gráfico 4 - Percentagem de pessoas com baixo, médio e alto risco nutricional, das pessoas com Linfoma ao 7º dia de internamento e no primeiro episódio de internamento

Quando comparadas as pontuações médias nestes dois momentos verifica-se que no momento da admissão é de 1,87 e ao 7º dia de 1,88, traduzindo qualquer um destes valores alto risco nutricional, contudo a percentagem de pessoas a quem foi possível realizar a avaliação ao 7º dia de internamento é reduzida pelo que a análise dos valores é limitada.

Quanto às pessoas com diagnóstico hematológico de Leucemia admitidos em primeiro episódio de internamento (18) e relativamente ao género, 55,6% eram do género feminino e 44,4% do género masculino. Quanto à idade tinham em média 55 anos, sendo a pessoa mais jovem de 27 anos e a mais velha com 69 anos. Ao 7º dia, apenas 66% se mantinham internados.

No momento da admissão a distribuição das pessoas pelo Score de Risco Nutricional foi a seguinte: 3 (16,7%) baixo risco nutricional, 2 (11%) médio risco nutricional e 13 (72,3%) alto risco nutricional. A média deste score foi de 2,17, ou seja, alto risco nutricional. Quando realizada a mesma avaliação ao 7º dia de internamento (12 pessoas) verificou-se que 1 (8,3%) apresentava baixo risco nutricional, 1 (8,3%) médio risco nutricional e 10 (83,3%) alto risco nutricional (Gráfico 5 e 6).

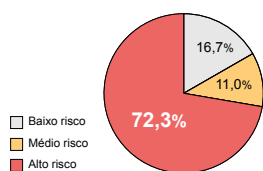


Gráfico 5 - Percentagem de pessoas com baixo, médio e alto risco nutricional, das pessoas com Leucemia na admissão e no primeiro episódio de internamento

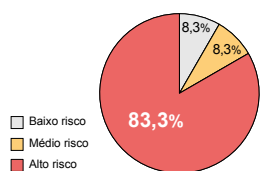


Gráfico 6 - Percentagem de pessoas com baixo, médio e alto risco nutricional, das pessoas com Leucemia ao 7º dia de internamento e no primeiro episódio de internamento

Quando comparados os scores médios nestes dois momentos verifica-se que no momento da admissão é de 2,17 e ao 7º dia de 2,58, com agravamento do score de risco nutricional com o prolongar do internamento.

As pessoas com doença oncohematológica são readmitidas no internamento de forma eletiva, para realização de quimioterapia ou para suporte de aplasia terapêutica ou de urgência, de modo que cada participante foi avaliado em mais do que um internamento. No máximo o mesmo participante foi avaliado em 5 internamentos neste período.

Da análise do efeito do reinternamento nas pessoas com Linfoma no momento da admissão, verifica-se a diminuição da frequência dos scores de baixo e médio risco e aumento de alguns scores de alto risco. A mesma análise efetuada ao 7º dia de internamento traduz a ausência de médio risco, diminuição da frequência das pessoas com baixo risco e aumento da frequência dos scores de alto risco (Gráfico 7 e 8). Este facto será analisado na discussão de resultados.

Com o reinternamento verifica-se que relativamente às pessoas com Leucemia, no momento da admissão diminui a frequência do baixo risco nutricional, mas verifica-se um aumento dos scores de médio e alto risco. Comparando com a avaliação ao 7º dia de internamento com o reinternamento, verifica-se a ausência de pessoas com baixo risco nutricional e a manutenção ou aumento da frequência dos restantes scores de risco nutricional à exceção do score 5 da escala (Gráfico 9 e 10).

Discussão dos Resultados

Os resultados obtidos vão ao encontro da literatura, reconhecendo o risco nutricional como problemático e relevante para a pessoa com doença oncohematológica, embora a investigação se concentre sobretudo nas pessoas submetidas a transplante de medula óssea. Por outro lado, a avaliação e intervenção na malnutrição permanecem pouco reconhecidas e subestimadas na prática clínica³. A comparação de resultados deve ser efetuada com alguma moderação, uma vez que os doentes com patologia oncohematológica propostos para transplante de medula óssea, de um modo geral, submeteram-se a uma ou várias linhas de tratamento intensivo de quimioterapia e/ou radioterapia previamente, o que necessariamente se repercute no seu estado nutricional. De salientar que na maioria das investigações por nós elencadas a avaliação nutricional é realizada com um contributo multidisciplinar, e nesta investigação a mesma foi exclusivamente efetuada por enfermeiros, tendo ao longo do estudo possibilitado articulação com o serviço de nutrição, sinalizando os doentes com médio e alto risco nutricional.

Em virtude da prevalência de malnutrição em doentes com patologia oncohematológica ainda não estar bem estabelecida¹⁵, os resultados do presente estudo configuram um contributo novo ao conhecimento sobre esta problemática, pese embora devam ser interpretados circunscritos a um contexto específico.

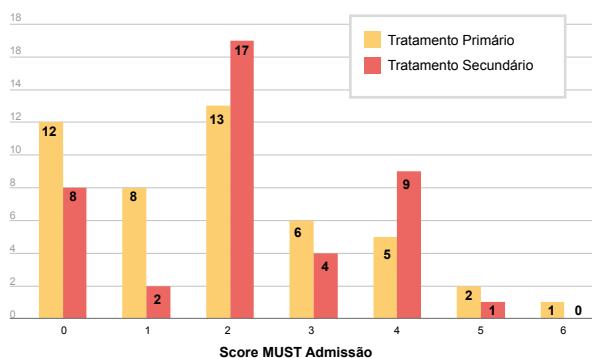


Gráfico 7 - Distribuição das pessoas com Linfoma pelo score de risco nutricional na admissão, comparando tratamento primário e tratamento secundário

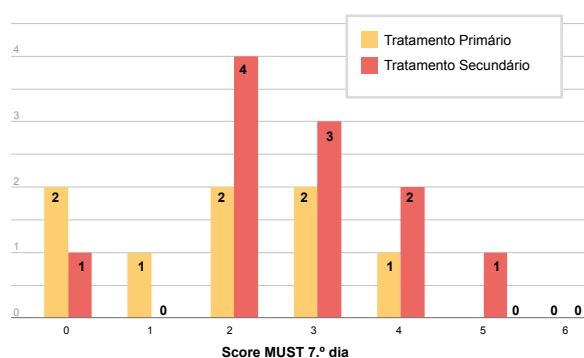


Gráfico 8 - Distribuição das pessoas com Linfoma pelo score de risco nutricional ao 7º dia de internamento, comparando tratamento primário e tratamento secundário

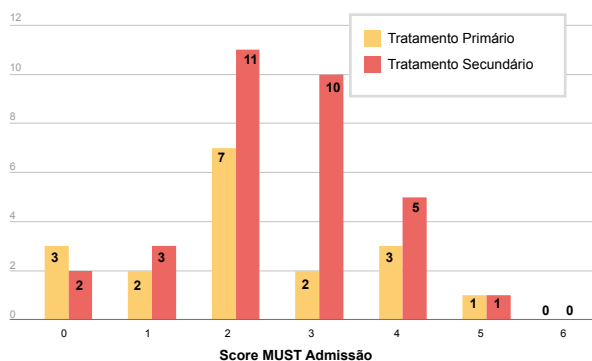


Gráfico 9 - Distribuição das pessoas com Leucemia pelo score de risco nutricional na admissão, comparando tratamento primário e tratamento secundário

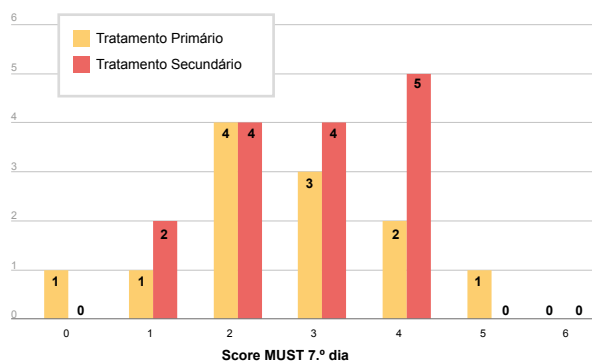


Gráfico 10 - Distribuição das pessoas com Leucemia pelo score de risco nutricional ao 7º dia de internamento, comparando tratamento primário e tratamento secundário

Do total de pessoas admitidas no serviço, em primeiro episódio de internamento, 23,6% não apresentava risco nutricional e 62,5% apresentava alto risco nutricional. Na mesma avaliação realizada uma semana depois, observou-se uma diminuição do número de pessoas sem risco nutricional e um aumento das pessoas com alto risco nutricional (69,4%), o que configura um ligeiro agravamento na avaliação efetuada ao 7º dia. Comparando com um estudo anterior², que aponta para que cerca de 30% das pessoas com patologia oncohematológica sofrem de malnutrição, os resultados obtidos neste estudo praticamente se invertem, constituindo um grande desafio para a equipa de saúde multidisciplinar. No entanto, são sobreponíveis a outro estudo¹⁹, onde se propuseram a descrever o estado nutricional dos doentes com patologia oncohematológica num hospital universitário bra-

sileiro, concluindo que 70,1% dos doentes apresentava alto risco nutricional quando considerado o score obtido com recurso à NRS-2002. Ressalve-se que estes resultados advêm de uma amostra de doentes admitidos para realização de quimioterapia em que a percentagem de doentes com Leucemia era superior à de doentes com Linfoma, contrariamente ao que se verificou no nosso estudo. O instrumento utilizado foi a NRS-2002 e nós optamos pela MUST. Acresce referir que na avaliação levada a cabo por estes autores, se for considerado como indicador o IMC, apenas 8,7% apresentavam risco nutricional. Um dos parâmetros avaliados pela escala MUST é o IMC e deve-se destacar que no estudo por nós realizado apesar dos resultados expressivos no score final de risco nutricional, os doentes apresentavam o IMC preservado.

O estudo¹⁵, com doentes hospitalizados com doença oncohematológica (linfoma, leucemia e mieloma múltiplo), apurou que 82% destes doentes se encontravam em risco nutricional, através da escala NRS-2002. Adicionalmente, concluíram que os doentes com patologia oncohematológica e desnutridos têm maior risco de mortalidade no primeiro ano. O risco apurado no nosso estudo (62,5% na admissão e 69,4% ao 7º dia de internamento) é inferior aos 82% obtidos por estes autores, mas são ambos expressivos da dimensão desta problemática.

A relevância dos resultados atesta a urgência na implementação de uma avaliação nutricional sistemática e sistematizada, essencial para os doentes com cancro¹⁸.

Aludindo aos doentes com Leucemia, um estudo²⁰ propôs descrever o status nutricional de doentes com Leucemia Mieloide Aguda na admissão e durante a quimioterapia, constatando que 15% de doentes estavam em risco nutricional aquando da admissão e 18% durante a hospitalização. Apontam como fatores a estomatite, diarreia, anorexia e a depressão, efeitos comuns dos tratamentos. Os autores referem a inexistência de dados comparativos aos obtidos, por ausência de estudos com amostra semelhante.

No presente estudo, 72,3% das pessoas com Leucemia em primeiro internamento apresentavam alto risco nutricional na admissão, e 83,3% ao 7º dia de internamento. Estes resultados não são comparáveis aos do autor anterior¹⁹, porque apesar de se tratar de doentes com Leucemia em primeiro internamento, não se encontravam todos na mesma fase de tratamento. Alguns com internamentos prévios e com mucosites grau III e IV, com grande impacto no estado nutricional. Há, ainda, outro estudo²¹ que avaliou os efeitos no estado nutricional na qualidade de vida de doentes com Leucemia submetidos a quimioterapia de indução, apurando que 19,4% se encontravam malnutridos previamente ao início do tratamento. Após a indução, 76,1% encontravam-se moderadamente malnutridos e 6,3% severamente malnutridos. Com estes resultados verificaram o efeito da quimioterapia no agravamento do estado nutricional.

Nesta investigação e no que se refere às pessoas com Linfoma, os dados são igualmente expressivos sendo que na primeira avaliação apresentavam alto risco nutricional (57.5%) e ao 7º dia de internamento 62.5%. Em certa medida este diferencial era esperado. Um grupo significativo destes doentes tem internamentos curtos de 4 a 5 dias e não foi possível a avaliação uma semana depois, sendo expectável um risco menor do que na condição de Leucemia, cujos internamentos são em média mais lon-

gos. Os doentes com Linfoma, ainda em hospitalização, ao 7º dia são tratados com esquemas de quimioterapia iguais ou similares aos doentes com Leucemia, igualmente mais longos e com maior risco nutricional.

Em síntese, qualquer um destes resultados com maior ou menor expressão evidenciam o risco inerente à condição oncológica destas pessoas e atestam a necessidade de uma intervenção planeada, de um cuidado nutricional diferenciado de enfermagem e interdisciplinar, com repercussões clínicas, nomeadamente na sobrevida e qualidade de vida dos doentes. O reinternamento traduziu-se num agravamento do risco nutricional o que em certa medida é plausível, dada a continuidade da agressão provocada pelos tratamentos e seus efeitos cumulativos.

De referir que em relação ao instrumento de medição utilizado, a MUST, enquanto escala de estratificação de risco nutricional encerra em si algumas limitações, nomeadamente, pelo seu limitado grau de diferenciação, uma vez que o alto risco enquadra um intervalo alargado de valores (2 a 6). As razões pelas quais a escolha recaiu sobre este instrumento já foram previamente explanadas, sendo de salientar que as ferramentas de triagem são o primeiro passo no cuidado nutricional. Independentemente das suas limitações, como do próprio estudo, cujo tempo de recolha de dados não permitiu aumentar o tamanho da amostra, principalmente na segunda avaliação, e deste modo possibilitar outro tipo de análise. Deste modo, os seus resultados devem ser interpretados tendo em conta as circunstâncias em que foi produzido.

Consideramos que este trabalho pode ser um ponto de partida para futuras investigações e constitui um contributo para o conhecimento na área. Por outro lado, como maior contributo, foram dados os primeiros passos para uma avaliação uniforme e sistematizada do risco nutricional às pessoas com patologia oncohematológica, admitidas no serviço.

Conclusão

Os resultados obtidos demonstram que o risco nutricional é uma condição prevalente nas pessoas com patologia oncohematológica e coadunam-se com a evidência disponível, pese embora exista pouca investigação nesta área e se concentre sobretudo nos doentes submetidos a transplante de medula óssea. No entanto, o risco nutricional é reconhecido como uma problemática relevante para a pessoa com doença oncohematológica.

Este projeto teve como finalidade contribuir para o cumprimento da recomendação do Programa Nacional de Rastreio Nutricional, desenvolver competências

próprias e da equipe de enfermagem na aplicação e interpretação dos scores obtidos através da MUST, motivando a sua contínua e futura aplicação, promovendo o suporte nutricional apropriado.

Em virtude de a prevalência de malnutrição em pessoas com patologia oncohematológica não estar ainda bem estabelecida, os resultados obtidos configuram algo novo, mas circunscritos ao contexto específico a que dizem respeito. Apesar disto, a expressividade dos resultados obtidos deve preocupar os profissionais que trabalham nestes contextos e sensibilizar para a necessidade de considerar a avaliação do risco nutricional à pessoa com patologia oncohematológica como parte integrante do seu plano de tratamento.

A estratificação das pessoas internadas de acordo com o risco nutricional viabiliza a implementação de intervenções de enfermagem e interdisciplinares ajustadas às necessidades individuais, resultando certamente em ganhos para a saúde das pessoas doentes e seus familiares.

Como nota final, espera-se que este trabalho, e a visão dos enfermeiros envolvidos na sua implementação, assinala o início da avaliação de risco nutricional a todas as pessoas admitidas no serviço, de modo sistematizado. Poder-se-ão implementar planos de cuidados transdisciplinares e personalizados adequados.

Agradecimentos

Um reconhecido agradecimento a toda a equipa (sem exceção) de enfermagem do serviço de OncoHematologia pelo seu empenho e contributo nesta investigação e pela continuidade na avaliação sistemática do risco nutricional às pessoas com esta doença atualmente.

Referências bibliográficas

1. Sanz EA, Abilés J, Siles MG, Ruiz FR, Goitia BT, Domínguez, AR. Evaluation of a protocol to detect malnutrition and provide nutritional care for cancer patients undergoing chemotherapy. *Sci Rep* [Internet]. 2020 Mar [cited 2022 Aug 24]; 10 (21186). Available from: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-78246-w> DOI: 10.1038/s41598-020-78246-w.
2. Bargetzi L, Brack C, Herrmann J, Bargetzi A, Hersberger L, Bargetzi M, et al. Nutritional support during the hospital stay reduces mortality in patients with different types of cancers: secondary analysis of a prospective randomized trial. *Ann Oncol* [Internet]. 2021 Aug [cited 2022 Aug 24]; 32 (8), 1025-1033. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34022376/> DOI: 10.1016/j.annonc.2021.05.793.
3. Stauder R, Augschoell J, Hamaker ME, Koinig KA. Malnutrition in Older Patients With Hematological Malignancies at Initial Diagnosis: association With Impairments in Health Status, Systemic Inflammation and Adverse Outcome. *HemaSphere* [Internet]. 2020 Feb [cited 2022 Aug 24]; 4 (1). Available from: https://journals.lww.com/hemasphere/Fulltext/2020/02000/Malnutrition_in_Older_Patients_With_Hematological.13.aspx DOI: 10.1097/HS9.0000000000000332
4. Sánchez ES, López-Aliaga I, Alférez MJM. Analysis of three methods of nutritional screening in oncologic patients. *Nutri Hosp* [Internet]. 2018 Dec 3 [cited 2022 Aug 24]; 35 (6), 1324-1330. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30525846/> DOI: 10.20960/nh.1878
5. Holanda RL, Oliveria EC, Nunes GS, Galvão CEP, Silva INR, Nunes GSS. Perfil nutricional de pacientes Onco-Hematológicos internados em um Hospital especializado em câncer em São Luís. *Rev Bras Cien Med Saúde* [Internet]. 2020 Sept 25 [cited 2022 Aug 24]; 24 (3), 65-474. Available from: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rbcs/article/view/51138> DOI: 10.22478/ufpb.2317-6032.2020v24n3.51138
6. Fiol-Martínez L, Calleja-Fernández A, Pintor de la Maza B, Vidal-Casariago A, Villar-Taibo R, Urioste-Fondo A, et al. Comparison of two nutritional screening tools to detect nutritional risk in hematologic inpatients. *Nutri Hosp* [Internet]. 2017 Feb [cited 2022 Aug 24]; 34, 97-100. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28063519/> DOI: 10.1016/j.nut.2016.09.009
7. Clemente G, Gallo M, Giogini M. Modalities for assessing the nutritional status in patients with diabetes and cancer. *Diabetes* [Internet]. 2018 Aug [cited 2022 Aug 24]; 142, 162-172. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29857095/> DOI: 10.1016/j.diabetes.2018.05.039
8. Yalcin S, Gumus M, Oksuzoglu B, Ozdemir F, Evrensel T, Sarioglu AA, et al. Nutritional Aspect of Cancer Care in Medical Oncology Patients. *Clin Med Ther* [Internet].

- 2019 Nov [cited 2022 Sept 10]; 41 (11), 2382-2396. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31699437/> DOI: 10.1016/j.clinthera.2019.09.006
9. PORTUGAL. Direção Geral da Saúde-Rastreio Nutricional: Documento de apoio à implementação da avaliação do risco nutricional [Internet]. Lisboa: Direção Geral da Saúde; 2019 [cited 2022 Aug 16]. Available from: <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp2020/wp-content/uploads/2020/01/Rastreio-nutricional.pdf>
 10. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. Clin Nutr [Internet]. 2017 [cited 2022 Sept 11]; 36, 49-64. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27642056/> DOI: 10.1016/j.clnu.2016.09.004
 11. Despacho nº 6634/2018. Diário da República nº 129, Série II de 06-07-2018.
 12. Aziz NASA, Teng NIMF, Hamid MRA, Ismail NH. Assessing the nutritional status of hospitalized elderly. Clin Interv Aging [Internet]. 2017 Oct 4 [cited 2022 Sept 11]; 12, 1615-1625. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29042762/> DOI: 10.2147/CIA.S140859
 13. Schneider SM, Correia MITD. Epidemiology of weight loss, malnutrition and sarcopenia: A transatlantic view. Nutri [Internet]. 2020 Jan [cited 2022 Sept 10]; 69 (110581). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31622908/> DOI: 10.1016/j.nut.2019.110581
 14. Arribas L, Hurtós L, Sendrós MJ, Peiró I, Salleras N, Fort E, Sánchez-Migallón JM. NUTRISCORE: A new nutritional screening tool for oncological outpatients. Nutri [Internet]. 2017 Jan [cited 2022 Sept 1]; 33, 297-303. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27751743/> DOI: 10.1016/j.nut.2016.07.015
 15. Yilmaz M, Atilla FD, Sahin F, Saydam G. The effect of malnutrition on mortality in hospitalized patients with hematologic malignancy. Support Cancer Ther [Internet]. 2020 Mar [cited 2022 Aug 29]; 28 (3), 1441-1448. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31273503/> DOI: 10.1007/s00520-019-04952-5
 16. Magalhães B, Freitas E, Paiva I, Girão M, Gomes SM. White Paper: Rastreio e Intervenção Nutricional em Oncologia. Porto: Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa; 2023, 16p. ISBN: 978-989-53475-5-1
 17. Mendes JFG, Ruivo E, Simas A, Amaral TF. Desenvolvimento da versão em Português do Nutriscore. Acta Port Nutri [Internet]. 2020 [cited 2022 Set 18]; 21, 46-49. Available from: https://actaportuguesadenutricao.pt/edicoes/httpsactaportuguesadenutricao-ptwp-content/uploads/20200810_artigo-profissional-pdf/ DOI: 10.21011/apn.2020.2110
 18. Reber E, Schönenberger KA, Vasiloglou MF, Stanga Z. Nutritional Risk Screening in Cancer Patients: The First Step Toward Better Clinical Outcome. Front Nutr [Internet]. 2021 Apr 7 [cited 2022 Sept 7]; 8. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2021.603936/full> DOI: 10.3389/fnut.2021.603936
 19. Rodrigues MENG, Belarmino AC, Custódio LL, Gomes ILV, Júnior ARF. Communication in health work during the COVID-19 pandemic. Invest Educ Enferm [Internet]. 2019 Out [cited 2022 Sept 7]; 38 (3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33306899/> DOI: 10.17533/udea.iee.v38n3e09
 20. Deluche E, Girault S, Jesus P, Monzat S, Turlure P, Leobon S, et al. Assessment of the nutritional status of adult patients with acute myeloid leukemia during induction chemotherapy. Nutri [Internet]. 2017 Sept [cited 2022 Sept 10]; 41, 120-125. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0899900717300886> DOI: 10.1016/j.nut.2017.04.011
 21. Malihi Z, Kandiah M, Chan YM, Hosseinzadeh M, Azad MS, Yeganeh MZ. Nutritional status and quality of life in patients with acute leukaemia prior to and after induction chemotherapy in three hospitals in Tehran, Iran: a prospective study. J Hum Nutr Diet [Internet]. 2013 July [cited 2022 Aug 26]; 26 (1), 123-131. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23627676/> DOI: 10.1111/jhn.12043

Aprovação pela Comissão de ética

Parecer favorável da comissão ética da instituição, CES IPO: 100/021, com data de 01/04.2021.

Conflito de Interesses

Sem conflito de interesses a declarar.



Associação de
Enfermagem
Oncológica
Portuguesa



Associação de
Enfermagem
Oncológica
Portuguesa